

Modelo de vigilancia de la morbilidad materna extrema

Evaluación de la implementación



Fondo de Población
de las Naciones Unidas



MinSalud
Ministerio de Salud
y Protección Social

**PROSPERIDAD
PARA TODOS**

Modelo de vigilancia de la morbilidad materna extrema

Evaluación de la implementación

Modelo de vigilancia de la morbilidad materna extrema

Evaluación de la implementación

MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL - MSPS

ALEJANDRO GAVIRIA URIBE
Ministro de Salud y Protección Social

FERNANDO RUIZ GÓMEZ
Viceministro de Salud Pública y Prestación de Servicios

GERARDO BURGOS BERNAL
Secretario General

ELKIN OSORIO SALDARRIAGA
Director de Promoción y Prevención

RICARDO LUQUE NÚÑEZ
Asesor Dirección de Promoción y Prevención

LORENZA OSPINO RODRÍGUEZ
Consultora Salud Materna

FONDO DE POBLACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS - UNFPA

TANIA PATRIOTA
Representante en Colombia

LUCY WARTENBERG
Representante auxiliar

MARY LUZ MEJÍA GÓMEZ
Asesora en Salud Sexual y Reproductiva

EQUIPO TÉCNICO CONVENIO DE COOPERACIÓN 036 DE 2012 MSPS/UNFPA

RICARDO LUQUE NÚÑEZ
Asesor Dirección de Promoción y Prevención, Ministerio de Salud y Protección Social

MARY LUZ MEJÍA GÓMEZ
Asesora en Salud Sexual y Reproductiva, UNFPA

LORENZA OSPINO RODRÍGUEZ
Consultora Salud Materna, Ministerio de Salud y Protección Social

ELSA VICTORIA HENAO LONDOÑO
Consultora de la Línea de Salud Materna, Convenio 036

COMITÉ EDITORIAL CONVENIO DE COOPERACIÓN 036 DE 2012 MSPS/UNFPA

MARY LUZ MEJÍA GÓMEZ
Asesora en Salud Sexual y Reproductiva, UNFPA

ELSA VICTORIA HENAO LONDOÑO
Consultora de la Línea de Salud Materna, Convenio 036

LUZ YAMILETH ORTIZ RAMÍREZ
Consultora de Gestión del Conocimiento, Monitoreo y Evaluación, Convenio 036

GEMA GRANADOS HIDALGO
Asesora de Comunicaciones, UNFPA

ANGÉLICA OLIS DEVIA
Asistente administrativa, Convenio 036

PONTIFICIA UNIVERSIDAD JAVERIANA – PUJ CENTRO DE PROYECTOS PARA EL DESARROLLO - CENDEX

JORGE HUMBERTO PELÁEZ PIEDRAHÍTA S.J
Rector

LUIS DAVID PRIETO MARTÍNEZ
Vicerrector Académico

JAIRO HUMBRETO CIFUENTES MADRID
Secretario General

FRANCISCO JAVIER REBOLLEDO MUÑOZ
Director (E) Cendex

MARÍA ALEXANDRA MATALLANA
Directora Técnica Cendex

ENRIQUE PEÑALOZA QUINTERO
Director Grupo de Políticas y Economía de la Salud

Cendex
JORGE MARTÍN RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ
Coordinador del Proyecto

AUTORES

JEANNETTE LILIANA AMAYA LARA
Profesora Asistente, Pontificia Universidad Javeriana. Consultor IV, Cendex

KATERINE ARIZA RUIZ
Consultora Proyecto, Pontificia Universidad Javeriana, Cendex

ANDRÉS BELTRÁN VILLEGAS
Asistente de Investigación, Pontificia Universidad Javeriana, Cendex

MARGARITA RONDEROS
Profesora Departamento de Medicina Preventiva, Pontificia Universidad Javeriana

MARÍA CRISTINA QUEVEDO
Profesora Departamento de Medicina Preventiva, Pontificia Universidad Javeriana

MARÍA ALEXANDRA MATALLANA GÓMEZ
Profesor Asociado, Pontificia Universidad Javeriana. Consultor II, Cendex

ROLANDO ENRIQUE PEÑALOZA QUINTERO
Profesor Asociado, Pontificia Universidad Javeriana. Consultor I, Cendex

JORGE MARTÍN RODRÍGUEZ HERNÁNDEZ
Profesor Asistente III, Pontificia Universidad Javeriana. Consultor II, Cendex

JORGE MARIO TRUJILLO
Consultor(a) Proyecto, Pontificia Universidad Javeriana, Cendex

LINA MARÍA RODRÍGUEZ MORENO
Revisora Consultora Proyecto, Pontificia Universidad Javeriana, Cendex

REVISIÓN TÉCNICA

MARY LUZ MEJÍA GÓMEZ
Asesora en Salud Sexual y Reproductiva, UNFPA

LORENZA OSPINO RODRÍGUEZ
Consultora Salud Materna, Ministerio de Salud y Protección Social

GERMÁN AUGUSTO GALLEGO VEGA
Consultor Salud Materna, Ministerio de Salud y Protección Social

ELSA VICTORIA HENAO LONDOÑO
Consultora de la Línea de Salud Materna, Convenio 036

ISBN: 978-958-873-569-6

“Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema: Evaluación de la Implementación”

© Ministerio de Salud y Protección Social
© Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA)

Corrección de estilo: Pablo Emilio Daza Velásquez

Diseño y diagramación: Alejandro Medina

Impresión:
Año: 2014
Ciudad: Bogotá D.C.

Queda prohibida la reproducción parcial o total de este documento por cualquier medio escrito o virtual, sin previa autorización del Ministerio de Salud y Protección Social.

Contenido

Introducción	11
1.1 Comportamiento de la mortalidad materna 2000-2010	12
1.2 Estado del arte de la morbilidad materna extrema	14
1.3 Estrategias dirigidas a la reducción de la mortalidad materna en Colombia	16
Marcos conceptuales	19
2.1 La política pública: ¿cómo se explica la construcción de política pública?	19
2.1.1 La construcción de agenda política	19
2.1.2 Pautas para la gestión de una política pública	21
2.2 Los elementos del sistema de salud y su interacción	23
2.2.1 Liderazgo, gobernanza y rectoría sanitaria	24
2.2.2 Prestación de servicios de salud	24
2.2.3 Personal sanitario/talento humano	25
2.2.4 Sistemas de información	26
2.2.5 Insumos y tecnologías médicas	26
2.2.6 Financiación de la salud	26
2.3 Los sistemas de vigilancia de salud pública	27
2.4 La seguridad del paciente y los sistemas de garantía de calidad en la prestación de servicios de salud	28
Objetivos	33
3.1 Objetivo general	33
3.2 Objetivos específicos	33
Metodología	35
4.1 General: Perspectivas que orientaron la evaluación	35

4.2	Análisis de la morbilidad materna extrema en el sistema de salud colombiano	37
4.2.1	Diseño	37
4.2.2	Técnicas de recolección de información	38
4.2.3	Recolección de la información	38
4.2.4	Procesamiento y análisis de la información	38
4.3	Análisis de contenido entrevistas IPS, DDS, DLS y otros actores	39
4.3.1	Metodología componente cualitativo	39
4.3.2	Recolección de la información	39
4.3.3	Procesamiento y análisis de la información	40
4.4	Reunión con expertos: diálogos deliberativos	40
4.4.1	Usos de los diálogos deliberativos	40
4.4.2	Objetivos de los diálogos deliberativos	41
4.4.3	Organización del dialogo deliberativo	41
Resultados		43
5.1	Fases del modelo	43
5.2	Implementación	43
5.2.1	Instituciones Prestadoras de Salud (IPS)	48
5.2.2	Implementación en Direcciones territoriales	66
5.2.3	Hallazgos EPS	79
5.3	Efectividad del Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema	79
5.3.1	Instituciones Prestadoras de Salud (IPS)	79
5.3.2	Direcciones territoriales de salud	82
5.4	Resultados sobre el uso de información	84
5.4.1	Instituciones Prestadoras de Salud (IPS)	84
5.4.2	Entidades territoriales	89
5.5	El MVMME desde la perspectiva de las políticas públicas	93
5.6	Resultados sesión de expertos	95
Conclusiones		99
Recomendaciones		107
Bibliografía		113

Índice de gráficas

Gráfica 1. Muertes y razón de mortalidad materna, Colombia, 2000-2010	13
Gráfica 2. Espectro de atención a la gestante durante el embarazo	15
Gráfica 3. Arquitectura dinámica e interconectividad de los elementos constitutivos de los sistemas de salud	23
Gráfica 4. Protocolo de vigilancia utilizado por grupo de IPS, 2013	49
Gráfica 5. Generación de normatividad interna por grupo de IPS, 2013	49
Gráfica 6. Forma de detección de los casos de MME por grupo de IPS, 2013	52
Gráfica 7. Mecanismos de búsqueda activa utilizados por grupo de IPS, 2013	53
Gráfica 8. Momento del diligenciamiento de la ficha de tamizaje por IPS, 2013	54
Gráfica 9. Persona que realiza la entrevista de los casos de MME por IPS, 2013	55
Gráfica 10. IPS capacitadas por grupo, 2012	57
Gráfica 11. Asistencias técnicas recibidas en IPS por entidades externas entre 2012-2013	58
Gráfica 12. Guías clínicas evidenciadas por grupo de IPS, 2013	59
Gráfica 13. Estrategias de socialización de protocolos por grupo de IPS, 2013	60
Gráfica 14. Apoyos visuales disponibles para adherencia a guías por grupo de IPS, 2013	60
Gráfica 15. Mecanismos de verificación y búsqueda activa de casos MME	69
Gráfica 17. Características del espacio físico utilizado para vigilancia en DDS y DLS visitadas, Colombia, 2013	72
Gráfica 18. Mecanismos de divulgación del MVMME utilizados por parte de las DDS visitadas, 2013	74
Gráfica 19. Mecanismos de divulgación del MVMME utilizados por parte de las DLS visitadas, Colombia, 2013	75
Gráfica 20. Razones por las cuales se realiza asistencia técnica	76
Gráfica 21. Personal que diligencia el protocolo de Londres por grupo de IPS, 2013	85
Gráfica 22. Análisis de la información recolectada por grupo de IPS, 2013	86
Gráfica 23. Evidencia del levantamiento planes de mejoramiento por grupo de IPS, 2013	87
Gráfica 24. Publicación de los resultados de la VMME por grupo de IPS, 2013	88
Gráfica 25. Mecanismos de publicación de información de VMME por las DDS, 2013	91
Gráfica 26. Mecanismos de socialización de la información del modelo por parte de las DDS	92

Índice de tablas

Tabla 1. Estrategias para el control y prevención de la mortalidad materna. Colombia 2000-2010 _____	16
Tabla 2. Pautas sugeridas por el Departamento de Salud Mental de Ohio para implementar políticas públicas _____	22
Tabla 3. Características de la Morbilidad Materna Extrema como un evento de notificación obligatoria. _____	44
Tabla 4. IPS evaluadas _____	48
Tabla 5. Inicio de la implementación del modelo por institución _____	50
Tabla 6. Dedicación del talento humano al proceso de IPS, 2013 _____	51
Tabla 7. Capacidad instalada de camas generales, camas de obstetricia y camas de alta dependencia por IPS y Grupo, IPS visitadas, 2013 _____	61
Tabla 8. Grado de implementación del MVMME por Grupo de IPS, 2013 _____	65
Tabla 9. Inicio de la implementación del modelo por entidad territorial _____	66
Tabla 10. Dedicación del talento humano al MVMME por DDS y DLS, 2013 _____	68
Gráfica 16. Notificación de IPS por entidad territorial, Colombia a SE 28 de 2013 _____	71
Tabla 11. Grado de implementación del MVMME en DDS _____	78
Tabla 12. Indicadores de resultado en IPSP e IPSC a semana epidemiológica 28 de 2013 _____	80
Tabla 13. Indicadores de resultado consolidado por grupo de IPS _____	82
Tabla 14. Indicadores de resultado en DDS objeto de la evaluación del MVMME a semana epidemiológica 28 de 2013 _____	83

A large, stylized illustration of a flower with long, flowing petals and a central stem with leaves, rendered in a light teal color against a background of darker teal wavy lines. The flower is positioned on the left side of the page, extending towards the center.

1

Introducción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que cada día mueren cerca de 800 mujeres por causas prevenibles relacionadas con el embarazo y el parto, 99% de estas ocurren en países de ingresos medios y bajos (OMS, 2012). En 2010 murieron en Colombia por estas causas 72 mujeres por cada 100.000 nacidos vivos-NV, lo cual con respecto al año 2000 representa un descenso en la mortalidad materna (MM), cercano al 30% pero aún lejos de la meta de 45 muertes maternas por 100.000 NV (Departamento Nacional de Planeación [DNP], 2011), acordada por Colombia para el logro de los Objetivos del Milenio (ODM) en 2015.

En las últimas décadas, el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) ha expedido diversas normas e implementado múltiples estrategias tendientes a la reducción de la mortalidad materna (MM) en el país, entre estas se encuentra el Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema (MVMME), definido este evento como: “una grave complicación ocurrida durante el embarazo, parto y puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer y que requiere de una atención inmediata con el fin de evitar la muerte”. Este Modelo se implementó primero en forma de piloto entre 2007 y 2008 con el apoyo del Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA) y en 2012 se introdujo el evento de morbilidad materna extrema (MME) en el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA).

El Modelo fue concebido como un complemento a la vigilancia de la MM que se llevaba a cabo en el país, de tal forma que se puede documentar y auditar este evento severo que es de mayor frecuencia que la mortalidad, identificado mediante criterios clínicos en hospitales de mediana y alta complejidad y evaluando las posibles fallas en el proceso de la atención de la gestante, impactando así la MM.

Han pasado poco más de seis años desde que el MVMME se implementó en quince hospitales del país y un año desde su inserción al SIVIGILA. Este documento es el resultado de la recolección y análisis de información sobre su implementación,

efectividad y utilización, en un grupo de seis hospitales piloto y seis hospitales de introducción reciente del Modelo y sus respectivas entidades territoriales en seis regiones del país. Se documenta cómo se llevan a cabo las diferentes actividades propias de este Modelo y las percepciones, que sobre el proceso tienen los diferentes actores de los hospitales, de las direcciones locales y departamentales de salud, de las Empresas Promotoras de Salud (EPS) e instituciones del orden nacional. A partir de fuentes secundarias se ha intentado evaluar el impacto que la implementación de este modelo ha tenido sobre la MM en estas instituciones y en sus departamentos. Los resultados se discutieron con un grupo de expertos en diferentes disciplinas, quienes enriquecieron los análisis.

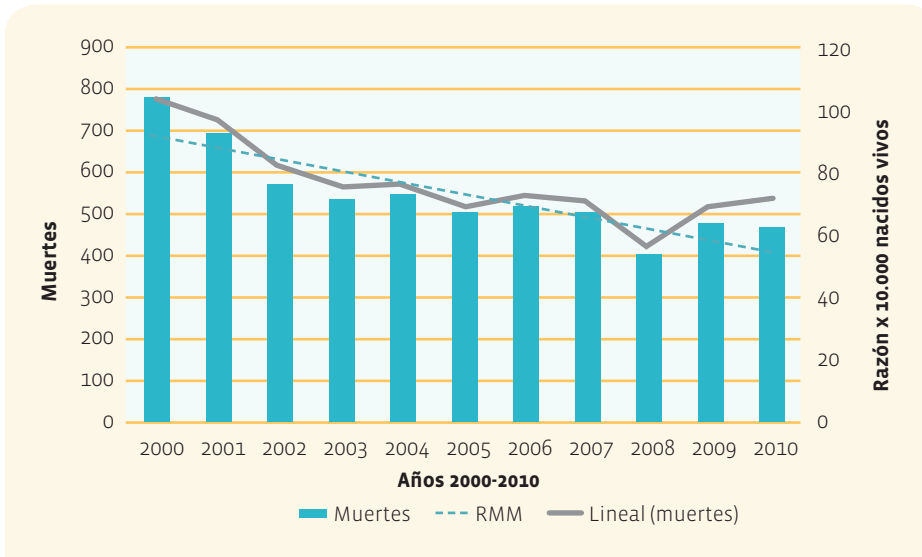
El reto de disminuir la MM en Colombia es grande y se han dado pasos en la dirección correcta. Evaluar lo que se ha hecho es necesario y orienta sobre lo que hay que hacer para lograr de manera más efectiva los resultados esperados.

1.1 Comportamiento de la mortalidad materna 2000-2010

Al revisar la razón de mortalidad materna (RMM) en Colombia, se encuentra que en el año de 1998 se introdujo en el certificado de defunción la casilla para indicar en mujeres en edad fértil, si la muerte había ocurrido en presencia de embarazo o dentro de los 42 días siguientes. Para ese año, la RMM fue de 100/100.000 nacidos vivos (NV), en los siguientes cinco años descendió para luego estabilizarse desde el 2005 hasta el 2010 con valores alrededor de 70. Después, en 2008, tuvo un descenso importante a 60,4/100.000 NV (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013) que no se sostuvo en el 2009 y el 2010 (gráfico 1).

La MM en Colombia refleja las inequidades en salud. En 2010, la RMM fue mayor en la población con necesidades básicas insatisfechas y con más bajos niveles de educación (Ministerio de Salud y Protección Social, 2013). En 2009, una mujer en La Guajira tuvo 15 veces más probabilidad de morir durante el embarazo, el parto o el puerperio que una mujer gestante en Quindío; en Bogotá, en el periodo entre 2008 y 2011, una mujer del régimen subsidiado tenía dos veces mayor probabilidad de morir durante la gestación que una mujer del régimen contributivo, y en las mujeres no afiliadas, este riesgo ascendía a 2,5 (Universidad Nacional de Colombia, Alcaldía Mayor de Bogotá, 2012). Entre 2009 y 2010, una mujer que tuvo el parto en la casa tuvo dos veces más probabilidad de morir que las mujeres que tuvieron el parto en una institución prestadora de servicios de salud (IPS) (gráfica 1).

Gráfica 1. Muertes y razón de mortalidad materna, Colombia, 2000-2010



Fuente: DANE. Registro de defunciones.

Según un informe del Departamento Nacional de Planeación (DNP, 2013) el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS) ha observado un descenso en las causas directas de muerte materna tales como eclampsia, hemorragia y sepsis e incremento en las causas indirectas como neumonía, dengue, discrasias sanguíneas y lesiones causadas por violencia u otras formas de lesiones no intencionales.

Entre 2005 y 2010 (PROFAMILIA, 2010) se estimó que la cobertura de partos institucionales en Colombia fue del 94%, partos en casa del 4% y sin dato, 2%; para ese mismo periodo, la cobertura con cuatro o más controles prenatales fue del 88,6%. Con una proporción tan alta de mujeres que acceden a servicios de salud durante el embarazo y el parto se esperaría que el resultado fuera menos MM como ha ocurrido en otros países. Por ejemplo, Chile, con coberturas similares, alcanzó una RMM de 16,6/100.000 NV en 2009 (Organización Panamericana de la Salud, 2012).

Si bien es un paso importante que las mujeres en su mayoría utilicen los servicios de salud en el control prenatal (CPN) y la atención del parto, es claro que esto solo no basta para impactar la mortalidad materna. Se requiere identificar otros elementos que inciden en los resultados de estos servicios tales como la integralidad, calidad y oportunidad de la atención, y la presencia de una adecuada rectoría del sistema de salud que garantice la maternidad segura.

1.2 Estado del arte de la morbilidad materna extrema

Desde 2007, el Ministerio de Salud, con el apoyo de diversas entidades como el Fondo de Población de Naciones Unidas (UNFPA), la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), de acuerdo con las metas de la Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (PNSR) y con los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), ha promovido estrategias para la reducción de la MM en el país. Una de estas estrategias, impulsada por miembros de la Corporación Científica Pediátrica del Valle (CCP) y de investigadores de la Universidad del Valle (UV), corresponde al Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema (MVMME), como medio para reducir la MM.

El proceso de vigilancia de la MME (VMME) tiene en cuenta las etapas mencionadas en los documentos e informes difundidos por el MSPS en los últimos años, que comprenden los pasos específicos de VMME, desde la identificación del caso, recolección, análisis de la información, detección de los retrasos, asignación de causa, elaboración de un plan de acción, análisis colectivo de la información, hasta la construcción de indicadores (Instituto Nacional de Salud de Colombia. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública) (Ministerio de Salud y Protección Social. Fondo de Población de las Naciones Unidas [UNFPA]). Esta vigilancia es un paso previo a la

vigilancia de la MM, para identificar factores de riesgo y características individuales, de los servicios de salud, del medio social y cultural donde se da el evento y así de diseñar medidas correctivas y preventivas (gráfica 2).

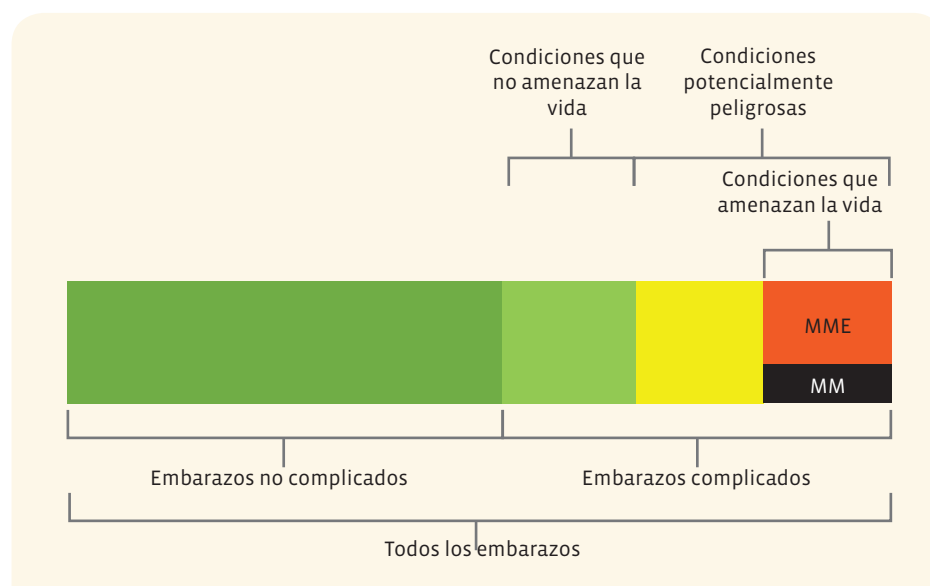
El MS y el UNFPA han definido el Modelo de Vigilancia de la MME como “el componente del Sistema de Información en

Salud, que facilita la identificación, notificación, determinación, cuantificación de las causas y la probabilidad de contribuir al desarrollo de las medidas necesarias para su prevención”. Con el MVMME, se pretende generar un ciclo que permita la detección, reporte, notificación, análisis de los determinantes asociados a la ocurrencia del *near miss*, (WHO, 2011), es decir, eventos que han generado enfermedades o complicaciones en la gestantes, sin que necesariamente estas mueran. El MVMME debe informar a los tomadores de decisiones, a distintos niveles, y orientar su actuación frente a la atención de la gestante, al equipo de salud que toma decisiones sobre la

“ Se requiere identificar otros elementos que inciden en los resultados de estos servicios tales como la integralidad, calidad y oportunidad de la atención, y la presencia de una adecuada rectoría del sistema de salud que garantice la maternidad segura”.

atención de los pacientes, a los directivos de hospitales y clínicas que deciden sobre los recursos humanos, físicos y tecnológicos necesarios para una buena calidad en la atención del parto; los aseguradores que deben planificar su red de servicios e identificar barreras en el acceso; las autoridades en salud tanto dentro del sistema de garantía de la calidad como en el marco para identificar avances en la equidad en salud, logro de metas en salud pública que orienten el trabajo intersectorial.

Gráfica 2. Espectro de atención a la gestante durante el embarazo



Fuente: L. Say et al. / Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynecology 2009;23: 287-96.

Muchos países han fortalecido los procesos de vigilancia desde la ocurrencia de eventos *near miss*. Teniendo en cuenta lo anterior, la VMME se incorporó al Sistema de Vigilancia que opera el Instituto Nacional de Salud (INS), desde el II semestre de 2012, no obstante, este ha sido heterogéneo, con niveles de implementación variables por entidad territorial y por instituciones prestadoras de servicios de salud (obligadas a esta notificación).

A nivel mundial existen antecedentes sobre la implementación de la VMME. Se empezó a desarrollar en la década de los noventa con ginecobstetras e investigadores británicos. Se incluyó por la OMS, en el documento técnico: “Más allá de los números. Revisión de las muertes maternas y sus complicaciones para promover embarazo seguro”. El concepto de *near miss*, se empleó para aquellas mujeres que estaban “severamente enfermas” con una condición clínica que les amenazaba la vida, pero en la que lograban sobrevivir. El enfoque de esta aproximación es identificar razones



por las cuáles ocurren las MM o los casos de casi pérdidas (MME), además de identificar estrategias que ayuden a prevenir su ocurrencia.

Con los años, se han desarrollado trabajos para unificar, estandarizar y homogenizar los criterios empleados para la detección, registro y notificación de los casos de MME; al igual que investigaciones relacionadas con la estimación de prevalencias de la MME. Varios investigadores han trabajado en el tema, no obstante, es de resaltar varias publicaciones al respecto, entre las que se pueden destacar *Maternal near miss - towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care* (Say, Souza, & Pattinson, 2009) y *The prevalence of maternal near miss: a systematic review* (Tunçalp, Hindin, Souza, Chou, & Say, 2012). Otros autores han hecho énfasis en el proceso de desarrollo de las auditorías y fomento de la seguridad clínica a partir de la implementación del enfoque de la detección de la

MME, por ejemplo, en *A novel Use of a classification system to audit severe maternal morbidity* (Homer, Kurinczuk, Sparck, Brocklehurst y Knight 2010).

1.3 Estrategias dirigidas a la reducción de la mortalidad materna en Colombia

Colombia en el marco del logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), ha puesto en marcha diversas acciones encaminadas especialmente a reducir la MM, de las cuales el presente documento resalta algunas de ellas desde el año 2000, incluyendo la implementación del MVMME (UNFPA, Ministerio de Salud y Protección Social, Fundación Santa Fe de Bogotá - CEIS, 2010).

Tabla 1. Estrategias para el control y prevención de la mortalidad materna. Colombia 2000-2010

Estrategia	Año	Propósito
Resolución 412	2000	Adopta la norma técnica con las actividades para la detección temprana de las alteraciones del embarazo, guía para la atención del parto con unos estándares mínimos que garanticen una atención de calidad en las actividades y procedimientos e intervenciones.
Resolución 3384 que modificó parcialmente las resoluciones 412, 1745 de 2000 y derogó la 1078 de 2000	2000	Garantiza toda atención y procedimientos para las mujeres y gestantes en emergencia obstétrica.
Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (PNSSR)	2003	Establece la estrategia de maternidad segura para el periodo 2002-2006. Plantea acciones para garantizar a la mujer un proceso de gestación sano y condiciones óptimas para el recién nacido. Se reconoció la importancia de la atención oportuna desde la etapa preconcepcional, gestación, parto y puerperio, así como del tratamiento de las complicaciones que surjan por los factores biopsicosociales durante este periodo.

Estrategia	Año	Propósito
Directrices del Plan de Atención Básica (PAB), Circular 18	2004	Valora la PNSSR como una prioridad en salud pública, como meta se propuso la reducción de la RMM por causas evitables en 50%. Comprometió el cumplimiento de esta, por parte de los entes departamentales, distritales y municipales.
Plan de Choque reducción de la mortalidad materna (MM)	2004	Propone un conjunto de medidas para posicionar la MM en la agenda pública, así como visibilizar y monitorear las responsabilidades de los distintos actores involucrados en su reducción. Implementa medidas relacionadas con comunicación y movilización social y fortalecimiento de las acciones de seguimiento, vigilancia y control de la gestión institucional. Tomó el modelo de las tres demoras de Débora Mains, que sirvió como plataforma para la identificación de barreras y puntos de intervención.
CONPES social 091	2005	Establece estrategias para fortalecer la calidad de la atención a las mujeres, especialmente a las gestantes, así como los procesos de vigilancia en salud pública (VSP).
Sentencia C-355 de la Corte Constitucional	2006	Despenaliza el aborto en tres eventos: 1. Resultado de acceso carnal o acto sexual sin consentimiento, inseminación artificial o transferencia de óvulo fecundado no consentidas. 2. Está en riesgo la salud física o mental de la madre y 3. Existe grave malformación del feto que haga inviable su vida.
Decreto 1011 MSPS	2006	Establece la razón de morbilidad materna (RMM) como un indicador trazador de seguimiento de obligatoria medición y análisis.
Protocolo de Vigilancia Epidemiológica de mortalidad materna del INS	2007	Establece el seguimiento permanente de la ocurrencia de MM por medio de la notificación, recolección y análisis de la información, buscando caracterizar la MM y referenciar los procesos de toma de decisiones. Entre otras, está la meta de implementar los comités de análisis de mortalidad materna en todos los departamentos de Colombia.
Plan Nacional de Salud Pública, Decreto 3039	2007	Define la inducción a los servicios de control prenatal (CPN) en diversos lugares, garantizar la habilitación de los servicios de atención a mujeres embarazadas, entre otros.
Plan de salud territorial, Resolución 425	2008	Contempla entre otras estrategias el programa canguro, instituciones amigas de la mujer y la infancia y la estrategia de Atención de las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI).
Otras estrategias		Código Rojo, Modelo CLAP para la atención integral de la gestante (embarazo, parto y recién nacido), Modelo biopsicosocial, Iniciativa instituciones amigas de la mujer y de la infancia (IAM). Protocolo del Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema (MVMME)



2

Marcos conceptuales

2.1 La política pública: ¿cómo se explica la construcción de política pública?

2.1.1 La construcción de agenda política

El Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema (MVMME), surge como resultado de un conjunto de estrategias enmarcadas en diferentes políticas públicas que durante los últimos años, han dado mayor visibilidad a la salud de la mujer y específicamente, a la salud materna.

Dichas estrategias han generado avances en torno a la promoción de la salud materna pero aún falta fortalecer e implementar nuevos procesos, agendarlos en la administración pública y consolidar las acciones que se han venido ejecutando para lograr las metas propuestas por los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

Se entiende por formación de agenda política el “proceso a través del cual ciertos problemas o cuestiones llegan a llamar la atención seria y activa del gobierno como posibles asuntos de política pública” (Elder & Cobb, 2007).

El proceso de construcción de agenda política implica una serie de decisiones en diversos niveles, lo cual hace compleja su exitosa articulación. Tomando como referente el modelo “bote de basura” de Cohen y sus colegas (Elder & Cobb, 2007), se evidencia la importancia de “cuatro elementos” en el escenario de la formación de agenda política: a) las personas, b) los problemas, c) las soluciones y d) las oportunidades de elección.



La atención en salud en general pero especialmente la relacionada con la salud materna, resulta un ejemplo claro de la necesidad de articular estos elementos, ya que pueden estar claramente definidas las soluciones a los problemas como cobertura para la atención, gestión adecuada del riesgo y atención de calidad, pero la falta de personas u oportunidades de elección pueden generar obstáculos en los procesos de gestión de la agenda política. En los problemas que se han de intervenir a través de una política pública, *las personas y los actores involucrados* resultan determinantes.

El posicionamiento de la salud materna y todos los asuntos que la constituyen, como es el caso del MVMME, deben enmarcarse en un esfuerzo colectivo y posicionado en varias etapas organizadas, para lograr la suficiente visibilidad entre las prioridades a agendar en el escenario político; para ello, resulta favorable que las personas y los grupos de interés tengan suficiente representatividad ante los actores políticos y logren incentivarlos hacia el tema. El protagonismo social que sea capaz de generar un tema, es proporcional a la atención que recibe por parte de los actores involucrados en su agendamiento, pero es importante tener en cuenta que en este sentido, se ha observado que a medida que el interés público aumenta, el de los especialistas disminuye, y a medida que un tema se complejiza, los especialistas se interesan más, contrario a lo que suele suceder con las demás personas (Elder & Cobb, 2007).

Con respecto a *los problemas*, en la dinámica de la gestión pública se entretienen numerosas variables al momento de emprender el agendamiento de un tema específico: las relaciones emergentes entre los actores, los distintos intereses involucrados, o las oportunidades resultantes en momentos coyunturales que pueden resultar propicias para una gestión específica. En el caso de la salud materna, generar una mayor sensibilidad y movilización social debe ser parte de la planificación para dar un abordaje político adecuado. Adicionalmente, es importante tener en cuenta que “no son solo los hechos sino su interpretación, lo que define el problema” (Elder & Cobb, 2007). Según esto, es necesario revisar sistemáticamente las definiciones y abordajes de los problemas existentes, incluir las nuevas problemáticas y plantear nuevas alternativas de solución.

Para que un problema sea denominado como tal, debe tener *una solución* factible y realizable, dentro de las competencias de los administradores públicos. Sin



En el caso de la salud materna, generar una mayor sensibilidad y movilización social debe ser parte de la planificación para dar un abordaje político adecuado”.

embargo es importante tener en cuenta que a medida que el conocimiento se tecnifica y se vuelve más complejo, las soluciones se convierten en nuevos problemas (Elder & Cobb, 2007). En el caso de la salud materna, el surgimiento de nuevas tecnologías proporciona soluciones innovadoras a problemas relevantes (ecógrafos 3D, test prenatales, asesoría genética, etc.), pero estas soluciones generan nuevos problemas (alto costo, limitado acceso, problemas éticos, etc.).

Teniendo en cuenta las limitaciones de una agenda de gobierno, involucrar nuevos temas puede resultar una labor dispendiosa y muchas veces frustrante; cuando se dan momentos coyunturales donde el problema en cuestión tiene la posibilidad de ser seleccionado como un punto de la agenda, se habla de “oportunidades de elección” (Elder & Cobb, 2007) pero estas oportunidades, por lo general, son escasas; por consiguiente, aprovechar el momento oportuno (por ejemplo, época de elecciones) para visibilizar una problemática, puede resultar clave para motivar su agendamiento en los planes de los gobernantes.

2.1.2 Pautas para la gestión de una política pública

En el marco del análisis de una política pública, se debe tener en cuenta que la implementación de las acciones encaminadas a llevar a cabo un plan, resulta dinámica y compleja, ya que su éxito depende no solo del diseño, planificación y ejecución, sino de los actores involucrados y el escenario donde se desarrolle.

Teniendo en cuenta el proceso que implica la implementación del MVMME, es pertinente tomar otros modelos de gestión que han resultado exitosos en el campo de la salud, para analizar posibles puntos clave en la implementación y potencial mejora de estos; tal es el caso del Departamento de Salud Mental de Ohio, Estados Unidos (Ohio Department of Mental Health [ODMH, por sus siglas en inglés]), dependencia gubernamental responsable de asegurar que las personas que padecen enfermedades mentales reciban los servicios necesarios para su condición, y que entre 1983 y 1990 pasó de ser uno de los departamentos con peor reputación en materia de atención a la salud mental, a ser uno de los mejores en Estados Unidos (Frost Kumpf, Wechsler, Ishiyama, & Backoff, 1998).

Desde 1983, el ODMH comenzó un proceso de cambio que al ser analizado, develó diez pautas clave (Frost Kumpf, Wechsler, Ishiyama, & Backoff, 1998) que pueden servir de referencia para el análisis de programas implementados en el marco de una política pública. Estas pautas se integran e interactúan entre sí en la medida en que son implementadas, de manera que puedan darse en forma

simultánea o progresiva. Las pautas y el proceso de transformación se presentan a continuación (tabla 2):

Tabla 2. Pautas sugeridas por el Departamento de Salud Mental de Ohio para implementar políticas públicas

Pautas	Definición
Obtención de apoyo externo	Fundamental para llevar a cabo una política pública o un programa específico: a) <i>Apoyo político</i> que se expresa en la creación de leyes, normas y destinación de recursos suficientes para cumplir los objetivos. b) <i>Apoyo institucional</i> , necesario para que las instituciones que participan, se sientan identificadas con el objetivo, estén dispuestas a comprometerse con su implementación y la destinación de recursos físicos y humanos suficientes. c) <i>Apoyo social</i> con compromiso colectivo de las personas involucradas y la sociedad en su conjunto.
Formación de la capacidad interna	Incluye un proceso de formación continua y una reorganización de las actividades y funciones de los actores involucrados; las personas encargadas deben cumplir perfiles y tener capacidades específicas.
Creación de pericia técnica	Desarrollo continuo del conocimiento, incluida la actualización en los temas por parte de los actores involucrados. Asimismo, la búsqueda propositiva de nuevas fuentes de información y la constante autoevaluación, resultan clave para identificar falencias y proponer para los planes de mejoramiento.
Utilizar la preparación	Capacitación en nuevas destrezas. Revisar los programas de formación técnica y profesional, adaptándolos a las nuevas necesidades y estrategias.
Acciones simbólicas	Para romper paradigmas y prejuicios.
Creación de nuevo impulso a programas	Metas concretas para unir estrategias y esfuerzos que impacten en diversos sectores y niveles, de manera que se genere un compromiso colectivo y se sincronicen las acciones hacia un mismo fin.
Facultades a grupos de electores clave	Generación de empoderamientos locales que conduzcan a la identificación con la estrategia implementada. En todos los niveles de intervención, deben existir actores que propicien la participación activa, con el fin de generar un mayor compromiso.
Creación de nuevas fuentes de ingreso	Financiación de nuevas acciones a través del apoyo externo, el interinstitucional y la unión de esfuerzos.
Respuesta a la oposición	Pueden existir actores que no estén de acuerdo con las acciones del programa, por tanto es importante que quienes promuevan y/o ejecutan dichas acciones estén unidos, cuenten con sólidas bases estructurales y persistan en la implementación de estas.
La alineación de corrientes de acción estratégica	La alineación en torno a un eje común es fundamental para el adecuado funcionamiento de un modelo o programa implementado. Se deben integrar y sincronizar las acciones, en la implementación de la estrategia.


2.2 Los elementos del sistema de salud y su interacción

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define los sistemas de salud como el “conjunto de organizaciones, personas y acciones cuya finalidad principal es promover, restaurar o mantener la salud”. Esta entidad reconoce seis elementos constitutivos de los sistemas de salud, cada uno de los cuales esta directa e indirectamente relacionado con los demás y en su conjunto, conforman un sistema completo (OMS, 2007) (gráfica 3).

Gráfica 3. Arquitectura dinámica e interconectividad de los elementos constitutivos de los sistemas de salud



Fuente: Frenk, J. “Acknowledging the Past, Committing to the Future”. Discurso pronunciado el 5 de septiembre de 2008. Disponible en <http://www.hsph.harvard.edu/multimedia/JulioFrenk/FrenkRemarks.pdf>



A continuación se describen cada uno de los elementos constitutivos del sistema de salud en función de su potencial como referentes para la evaluación del MVMME.

2.2.1 Liderazgo, gobernanza y rectoría sanitaria

Puede ser la función más compleja y crucial de cualquier sistema de salud (WHO, 2009) por la amplia gama de elementos que hacen parte de ella. *El liderazgo y la gobernanza* se relacionan con la creación de marcos normativos estratégicos, la supervisión efectiva, el establecimiento de alianzas, la reglamentación y los incentivos, entre otros elementos relacionados con el diseño y seguimiento de los programas. También hace referencia a la planeación y coordinación de los niveles nacionales con los subnacionales (regionales y locales) y a los procesos con la comunidad involucrada en la planificación e implementación de los sistemas y políticas públicas en salud (WHO, 2009). La Rectoría Sanitaria, por su parte, se define como las responsabilidades y competencias sustantivas de la política pública en salud, propias e indelegables en el contexto de relaciones entre gobierno y sociedad en el estado moderno (Travis, Egger, Davies, & Mechbal, 2002).

En la mayoría de los países, existe un organismo oficial encargado de las actividades de salud (Ministerios de Salud o sus equivalentes); por debajo del nivel nacional, se encuentran organismos provinciales o regionales a los que se les delega poder y la toma de decisiones en lo que concierne con la preparación e inspección de las actividades sanitarias. Las atribuciones de los ministerios de salud y sus organismos complementarios, varían a nivel mundial desde aquellos que tienen la potestad de organizar e inspeccionar todos los recursos y servicios de salud, hasta aquellos países en los que a la autoridad sanitaria, solo le competen los programas preventivos (Kleczkowski, Roemer y Van Der Werff, 1984).

En Colombia, la Superintendencia Nacional de Salud (SNS) es el órgano encargado de realizar los procesos de inspección, vigilancia y control.

2.2.2 Prestación de servicios de salud

Comprende las intervenciones eficaces, seguras y de calidad, destinadas a quienes las necesitan, cuando y donde son requeridas. En la prestación de servicios sanitarios, los recursos materiales, humanos y de infraestructura se articulan para la adecuada respuesta en salud (Kleczkowski, Roemer, y Van Der Werff, 1984).

“ En la mayoría de los países, existe un organismo oficial encargado de las actividades de salud (Ministerios de Salud o sus equivalentes); por debajo del nivel nacional, se encuentran organismos provinciales o regionales a los que se les delega poder y la toma de decisiones en lo que concierne con la preparación e inspección de las actividades sanitarias”.

La prestación de los servicios de salud, se ha basado en lo que desde hace varias décadas se definió como la *historia natural de la enfermedad* (HNE) (Leavell & Clark, 1958) y se establecieron barreras que pueden interponerse para el desarrollo de la enfermedad. Estas barreras se han denominado niveles de prevención, los cuales actúan dependiendo de la presencia de determinantes, de factores de riesgo o de situaciones asociadas a la ocurrencia de diferentes eventos.

El nivel de prevención primario actúa durante el periodo prepatogénico de la enfermedad y está orientado a influir sobre los determinantes o factores de riesgo intermedios o distales presentes en una comunidad; *el nivel de prevención secundario* busca anticiparse al diagnóstico y tratamiento oportuno del evento y limitar la posible incapacidad o secuelas del proceso mórbido (Morales, 2013); *el nivel de prevención terciario*, por su parte, corresponde a las medidas técnico-administrativas que deben implementarse para evitar, mitigar o controlar secuelas, discapacidades, complicaciones y evitar la muerte ante la presencia de un evento clínico definido. El proceso clínico de la MME se encuadra dentro de los esquemas de prevención secundaria y terciaria para cambiar la HNE que conllevaría a la MM o algún tipo de complicación asociada a la MME.

2.2.3 Personal sanitario/talento humano

Fundamental para prestar la asistencia sanitaria y ejercer las funciones de apoyo a cualquier sistema de salud. En estos participan personas con diversas formaciones en salud. La Organización de Naciones Unidas (ONU) ha impulsado una visión del desarrollo desde el ser humano; en concordancia con ello, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) involucra el mejoramiento de capacidades de los recursos humanos como un factor relevante para acelerar los procesos de modernización y progreso (Devlin & Moguillansky, 2009). Desde este punto de vista, se reconoce al recurso humano en salud como un eje importante y trazador para el funcionamiento de cada uno de los componentes que integran un sistema de salud y dentro de ellos, el engranaje del cual son el centro de su funcionamiento.

De acuerdo con el llamado a la acción de Toronto (OPS - OMS, 2005), en donde se apuesta a la máxima recuperación de los resultados en salud, se pone en primer renglón las competencias del recurso humano, constituyéndolo en ingrediente



estratégico para el fortalecimiento de la infraestructura de salud pública basada en las competencias de los recursos humanos.

2.2.4 Sistemas de información

Se refiere a la producción, análisis, difusión y uso de la información sobre los determinantes sociales de la salud, el desempeño de los sistemas de salud y la situación sanitaria. En este marco se espera que la información sea oportuna y de calidad y que pueda ser consultada por diferentes usuarios (OMS, 2009). Este componente, por ser crucial para el MVMME, se constituye a la vez como un sistema de información que será tratado más adelante.

2.2.5 Insumos y tecnologías médicas

Los insumos y tecnologías médicas son necesarios para la prevención, detección, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad (Kleczkowski, Roemer y Van Der Werff, 1984). Los dispositivos médicos comprenden desde elementos básicos como un termómetro, hasta los más complejos sistemas de diagnóstico. Se calcula que existen aproximadamente 1,5 millones de dispositivos médicos diferentes de más de 10.000 tipos generales (OMS).

La tecnología puede entenderse a partir de cinco dimensiones (Cendex, 2009): a) Los instrumentos o artefactos que operacionalizan las ideas en máquinas, sistemas, productos o procesos; b) El proceso de la investigación científica para el desarrollo, producción y entrega de productos y servicios; c) El conocimiento e información para generar nuevos desarrollos; d) La definición de políticas y estrategias; y e) la dimensión organizacional que provee el contexto, la estructura y el proceso.

En Colombia, la tecnología médica representa una herramienta indispensable dentro del sistema de salud y se constituye como una oportunidad para mejorar la atención de la población general; sin embargo, el limitado acceso a ella, por razones de costo y disponibilidad, genera un problema complejo para los habitantes de las regiones más apartadas. En el caso de la salud materna, los elementos como ecógrafos, monitores fetales y laboratorios clínicos, deberían ser de fácil acceso para todas las mujeres embarazadas.

2.2.6 Financiación de la salud

Incluye la disposición y el monto destinado para financiar los servicios, las asignaciones presupuestarias, los gastos de bolsillo y el costo-efectividad de las intervenciones (WHO, 2009).

La financiación del sistema de salud colombiano, desde la implementación de la ley 100 de 1993, se estructura a partir de los regímenes contributivo y subsidiado; el primero se financia con recursos de la cotización de empleadores y trabajadores dependientes e independientes y con las cuotas moderadoras y copagos que realizan los afiliados al momento de utilizar los servicios. El régimen subsidiado, que cubre a la población pobre y vulnerable, se financia con rentas de origen nacional, departamental y municipal. La interacción de cada uno de estos componentes es lo que los convierte en un sistema, de manera que “un sistema de salud puede entenderse a través de la disposición de sus partes y de cómo hacen posible que el sistema cumpla la finalidad con la que ha sido diseñado” (WHO, 2009).

2.3 Los sistemas de vigilancia de salud pública

La epidemiología es considerada la disciplina científica encargada de estudiar la frecuencia, la distribución, los patrones, los determinantes y los posibles factores asociados a la ocurrencia de los eventos dentro del proceso salud-enfermedad. Es una herramienta esencial para la investigación de las poblaciones, que se realiza por medio de cuatro funciones: la vigilancia en salud pública, la investigación de enfermedades, los estudios analíticos y la evaluación de programas.

Según la OMS, la Vigilancia en Salud Pública (VSP) se define como un instrumento que usan los servicios de salud para monitorear el estado de salud de las poblaciones. Su objetivo es proveer las bases para que las instituciones definan prioridades de salud pública, desarrollen planes de trabajo y tomen acciones para promover y proteger la salud de la población (Organización Panamericana de la Salud, 2011). El anterior Ministerio de la Protección Social de Colombia añade elementos a esta definición cuando la consagra como la

... función esencial asociada a la responsabilidad estatal y ciudadana de protección de la salud, consistente en el proceso sistemático y constante de recolección, análisis, interpretación y divulgación de datos específicos relacionados con la salud, para su utilización en la planificación, ejecución y evaluación de la práctica en salud pública (República de Colombia, Ministerio de Protección Social, Decreto 3518 de 2006).

En el Decreto 3518 de 2006 también se definió el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SVSP),

... como el conjunto de usuarios, normas, procedimientos, recursos técnicos, financieros y de talento humano organizados entre sí para la recopilación, análisis, interpretación, actualización, divulgación y evaluación sistemática y oportuna de la información sobre eventos en salud, para la orientación de las acciones de prevención y control en salud pública.



El SVSP debe generar información que permita realizar las siguientes funciones:

- * Determinar la magnitud y distribución de los eventos de interés en salud pública.
- * Detectar los cambios en los patrones de ocurrencia, distribución y propagación de los eventos objeto de vigilancia en salud pública.
- * Identificar brotes y epidemias para orientar las acciones específicas de control.
- * Identificar los factores de riesgo o factores protectores relacionados con los eventos de interés en salud y los grupos poblacionales expuestos a estos.
- * Establecer las necesidades de investigación epidemiológica.
- * Orientar la planificación en salud y definición de medidas de prevención y control.
- * Establecer el seguimiento y la evaluación de las intervenciones en salud.
- * Orientar las acciones para mejorar la calidad de los servicios de salud.
- * Orientar la formulación de políticas en salud pública.

En Colombia, el MSPS es el ente rector, diseñador, orientador y planificador de las políticas de Vigilancia en Salud Pública. El Instituto Nacional de Salud (INS), las direcciones departamentales de salud (DDS), las direcciones locales de salud (DLS), las empresas promotoras de salud (EPS y EPSS) y las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) son los encargados de la operación y ejecución de los lineamientos, protocolos y prácticas de la VSP a los cuales, el MVMME se articuló desde mediados de 2012.

En el MSPS y el UNFPA se ha definido la vigilancia de la MME como

... el componente del Sistema de Información en Salud que facilita la identificación, notificación, determinación, cuantificación de las causas, y la probabilidad de su prevención en áreas geográficas y periodos determinados con el objeto de contribuir al desarrollo de las medidas necesarias para su prevención (Ministerio de Salud y Protección Social, Fondo de Población de las Naciones Unidas [UNFPA], 2012).

2.4 La seguridad del paciente y los sistemas de garantía de calidad en la prestación de servicios de salud

Uno de los pilares fundamentales del MVMME ha sido la promoción de la seguridad del paciente incorporando en su esencia el proceso de atención clínica, con el propósito de eliminar y disminuir las complicaciones evitables como consecuencia de la calidad de la atención prestada.

La seguridad clínica

... es el resultado de un conjunto de valores, actitudes, competencias y actuaciones de los profesionales y del propio sistema, quienes reconociendo que en todo proceso de atención en salud existen riesgos, actúan para

la mitigación de aquellos que son evitables como la seguridad del entorno, la prevención de las infecciones asociadas a la atención en salud, la seguridad en el uso de los medicamentos procedimientos y prácticas clínicas, y la comunicación efectiva en los diferentes niveles de la prestación de la atención (MPS-UNFPA, 2010).

En el marco de la calidad de la atención en salud, la seguridad del paciente ha sido reconocida como una dimensión de gran importancia. En el 2005, la OMS firmó una alianza en virtud de la cual se insta a los gobiernos, las organizaciones y los profesionales de la salud a trabajar por la seguridad en la práctica clínica. En este contexto, la MM ha sido considerada el mayor riesgo para las mujeres gestantes y se constituye en un indicador fundamental para la evaluación de la calidad de la atención en salud obstétrica y perinatal (MPS-UNFPA, 2010).

En Colombia se han promulgado diferentes políticas e iniciativas para mejorar la calidad y seguridad de la atención. En 2006, se adopta el Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad (SOGC), definido como “el conjunto de instituciones, normas, requisitos, mecanismos y procesos deliberados y sistemáticos que desarrolla el sector salud para generar, mantener y mejorar la calidad de los servicios de salud en el país” (Ministerio de la Protección Social, 2006). A partir de este sistema, se reglamentaron las condiciones para la prestación de los servicios, la atención de complicaciones, el proceso de referencia y contra referencia y el traslado de pacientes, incluidos los servicios de obstetricia.

En lo que se refiere a las gestantes de manera específica, en el año 2002, la Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva (PNSSR) establece como meta la reducción en un 50% de la tasa nacional de mortalidad materna (MPS-UNFPA, 2010); el Decreto 3039 de 2007, por su parte, reglamentó el Plan Nacional de Salud Pública 2007-2010 (MPS-UNFPA, 2010), el cual plantea entre sus metas disminuir por debajo de 62,4/100.000 nacidos vivos (NV) la tasa de mortalidad materna (Ministerio de Salud y Protección Social), por su parte el Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 estableció como meta para el año 2021, que la mortalidad materna evitable será inferior a 150 muertes anuales en el país (Ministerio de Salud y Protección Social).

Los modelos de seguridad deben estar orientados a la creación e instalación de barreras y controles que eviten los errores en el proceso, teniendo presente que estos no son necesariamente responsabilidad de las personas, sino que pueden corresponder a fallas simultáneas ocurridas en un sistema.



En 2010, el MSPS y el UNFPA publicaron el Modelo de Seguridad Clínica del Paciente para la Atención Obstétrica de Emergencia que plantea como objetivo

...desplegar al interior de los servicios de obstetricia de baja, mediana y alta complejidad en el país, una metodología para la prevención, mitigación y gestión del riesgo de ocurrencia de eventos adversos ligados a la atención obstétrica de emergencia, complementado con la metodología de vigilancia de la morbilidad materna extrema a fin de disminuir los riesgos potenciales de muerte materna y perinatal, así como sugerir una metodología de análisis de caso individual en el ámbito organizacional para el desarrollo de planes de mejora de la calidad de la atención en salud, a la medida de cada uno de los prestadores que lo apliquen (MPS-UNFPA, 2010, pp 37).

Este modelo define y explica una serie de conceptos fundamentales para la investigación clínica y la implementación de acciones de mejora en el marco de la seguridad clínica:

- 1. Falla de la atención en salud:** deficiencia para realizar una acción prevista según lo programado o la utilización de un plan incorrecto; se puede manifestar mediante la ejecución de procesos incorrectos (falla de acción) o la no ejecución de los procesos correctos (falla de omisión), en las fases de planeación o de ejecución. Las fallas son por definición no intencionales.
 - 2. Indicio de atención insegura:** acontecimiento o circunstancia que puede alertar sobre el incremento del riesgo de ocurrencia de un incidente o evento adverso.
 - 3. Incidente:** evento o circunstancia que sucede en la atención clínica de un paciente que no le genera daño, pero que en su ocurrencia se incorporan fallas en los procesos de atención.
 - 4. Evento adverso:** es el resultado de una atención en salud que de manera no intencional produjo daño. Los eventos adversos pueden ser prevenibles y no prevenibles. De acuerdo con su gravedad, también pueden ser clasificados como graves, moderados o leves.
 - 5. Riesgo:** es la probabilidad de que un incidente o evento adverso ocurra durante el proceso de atención.
- El Modelo de Seguridad Clínica del Paciente para la Atención de la Emergencia Obstétrica se desarrolla a partir de seis componentes:
- 1. La evaluación diagnóstica del ambiente y entorno de seguridad de los servicios de gineco-obstetricia.**
 - 2. La detección de indicios de atención insegura con el instrumento de tamizaje ajustado con los criterios de inclusión de MME.**
 - 3. La investigación clínica de caso individual tamizado mediante el uso del protocolo de Londres.**
 - 4. Las evaluaciones permanentes de ambientes seguros mediante rondas y reuniones de seguridad para los servicios materno-perinatales .**
 - 5. La realización de planes de acción o de mejora institucional para los servicios de ginecoobstetricia con priorización de acciones mediante las evaluaciones de riesgo, costo y volumen.**
 - 6. La generación de bases de datos de reporte extra institucional obtenido del análisis y evaluación de caso para la toma de decisiones por aseguradores, direcciones territoriales y nivel central**

para gestión de lineamientos técnicos de orden nacional o subnacional.

Del marco conceptual del modelo de seguridad resulta clave retomar tres elementos directamente insertados en la vigilancia de la MME como parte del análisis individual de casos:

Ficha de tamizaje: es un instrumento que incorpora los criterios de definición de caso ante la ocurrencia de eventos de MME y que pueden estar relacionados con una enfermedad específica, con falla orgánica y con el manejo instaurado al paciente, y los datos relacionados con el análisis cualitativo en términos de los retrasos o demoras en el proceso de atención que pueden haber influido en la aparición o severidad de la MME.

Protocolo de Londres: este instrumento se orienta a detectar “las causas raíz” que están detrás de un evento adverso y a partir de las cuales se pueden generar oportunidades de mejora para las instituciones y permite la investigación clínica del caso individual tamizado. Se basa en el modelo de James Reason del “queso suizo”, que parte de la presunción de que un alto porcentaje de los accidentes se pueden atribuir a la falta de uno o más de cuatro niveles de seguridad: a) los relacionados con la organización (ej: ausencia de entrenamiento); b) los relacionados con una supervisión inadecuada o insegura (por ejemplo, jefe y subalterno novatos); c) los relacionados con condiciones que propician los actos inseguros (por ejemplo, personal desmotivado), y d) los actos inseguros (MPS-UNFPA, 2010).

Planes de mejoramiento: hacen referencia a los planes de acción institucional en busca del mejoramiento de la calidad y la seguridad en los procesos de atención a partir de la identificación de oportunidades de mejora que emergen del análisis del caso

individual. Se desarrollan mediante la aplicación de diferentes metodologías y debe contener las acciones propuestas: cómo, cuándo y dónde se desarrollaran, como se medirá el cumplimiento de cada actividad y los responsables tanto del cumplimiento como del seguimiento de cada una de estas (MPS-UNFPA, 2010). A partir del registro y análisis de casos individuales previsto por el MVMME, se hace posible el análisis colectivo de la información tanto cualitativa como cuantitativa.

La información cualitativa se analiza con la metodología de la ruta de la supervivencia que revisa las demoras que hayan podido presentarse en el proceso de atención. Con la información cuantitativa se construyen las bases de datos para caracterizar el conjunto de eventos y obtener los indicadores que se requieren. Este análisis permite obtener información demográfica, de tiempo, de lugar, de las personas y es la base de los indicadores de proceso y resultados previstos en el modelo para evaluar la calidad de la atención prestada en los servicios de salud.

Los principales indicadores de proceso del modelo son el porcentaje de casos de MME con entrevista social realizada, el porcentaje de comités de análisis individual de casos de MME, el porcentaje de planes de mejoramiento elaborados y el porcentaje de planes evaluados. Los indicadores de resultado son la razón de MME, el índice de mortalidad, la relación MME/MM, la relación criterios/caso, el porcentaje de mujeres con tres o más criterios de inclusión; el índice de mortalidad, por causa principal, la relación MME/MM, por causa principal; la relación criterios/caso, por causa principal, el porcentaje de mujeres con tres o más criterios de inclusión, por causa principal; el índice de mortalidad, por causa principal y la relación MME/MM, por criterio de inclusión.



3

Objetivos

3.1 Objetivo general

Evaluar el modelo de vigilancia de la morbilidad materna extrema, incluida la gestión de la seguridad clínica de los procesos de atención y su relación con la reducción de la mortalidad materna y neonatal, en los ámbitos institucionales y territoriales.

3.2 Objetivos específicos

1. Identificar el grado de implementación del Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema en el ámbito territorial (DTS) e institucional (IPS).
2. Determinar la efectividad del Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema como mecanismo que contribuye a reducir este evento, al igual que la mortalidad materna y neonatal en el ámbito territorial e institucional.
3. Determinar el grado de utilización de la información, proveniente de la vigilancia de la MME en la toma de decisiones y los efectos derivados de estas sobre la gestión de la seguridad clínica de los procesos de atención, en el ámbito territorial e institucional.

4



Metodología

4.1 General: Perspectivas que orientaron la evaluación

Desde la elaboración de la propuesta, en junio de 2013, se estableció que la presente evaluación para UNFPA/MS, se enmarcaba dentro del diseño de evaluación de un programa de salud. La evaluación requirió más que la simple aplicación de métodos de investigación, para lo cual, se entendió esta como el proceso compuesto por diferentes etapas diseñadas para producir información relevante sobre un programa, orientado a los tomadores de decisión, administradores, profesionales de la salud y otros grupos. Se aplicaron métodos de investigación, tanto cuantitativos como cualitativos.

La evaluación del MVMME, incluida la gestión de la seguridad clínica de los procesos de atención y su relación con la reducción de la mortalidad materna y neonatal en los ámbitos institucionales y territoriales, tuvo en cuenta el marco lógico que analiza los componentes de un programa: insumos, procesos, productos, resultados e impacto, los cuales a su vez evalúan recursos, actividades, servicios, comportamientos y condiciones de salud.

Para determinar el nivel de implementación del MVMME, el equipo evaluador tomó como referentes documentales principales al Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema expedido en 2008 por UNFPA (documento técnico y conceptual sobre la metodología de análisis de información para la auditoría de la calidad de la atención materna) y al Protocolo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema expedido en 2012 por el INS. En ambos documentos se revisaron los procesos de vigilancia y de seguridad clínica, con los subprocesos de organización y control, funciones centrales de la vigilancia en salud pública, actividades



de soporte de la vigilancia en salud pública y respuesta clínica; dentro de cada subproceso se compararon las actividades según la orientación dada por estos documentos técnicos. Estos documentos, sirvieron de base para la construcción de los instrumentos de la evaluación, como adelante se explica.

Tanto en IPS como en DTS (DDS y DLS), se recurrió a un proceso de autoevaluación con diferentes actores claves involucrados en la implementación del MVMME. Se entrevistó a diferentes profesionales encargados del proceso de vigilancia y de la implementación de dicho modelo en estas entidades. Para la estimación del grado de implementación del MVMME se tuvo en cuenta la siguiente escala:

- * Alto: correspondió a porcentajes mayores al 75% en la respuesta equivalente a sí, para cada variable evaluada.
- * Medio: correspondió a porcentajes entre el 50% y el 75% en la respuesta equivalente a sí, para cada variable evaluada.
- * Bajo: correspondió a porcentajes entre el 25% y el 50% en la respuesta equivalente a sí, para cada variable evaluada.
- * Incipiente: correspondió a porcentajes menores a 25% en la respuesta equivalente a sí, para cada variable evaluada.

Este criterio se aplicó por considerar que la respuesta afirmativa a cada uno de los ítems indicaba el grado de desarrollo. Esta clasificación es indicativa para los actores involucrados en el MVMME, debido a que una calificación incipiente o baja señala la necesidad de acciones para lograr una mejor implementación del sistema.

Como resultado del proceso de evaluación en las IPS se detectaron e incluyeron otras acciones que estas han realizado para promover la maternidad segura, al

“ Como resultado del proceso de evaluación en las IPS se detectaron e incluyeron otras acciones que estas han realizado para promover la maternidad segura, al igual que algunas percepciones que los entrevistados hacen sobre las barreras, facilitadores y recomendaciones acerca de la implementación del modelo”.

igual que algunas percepciones que los entrevistados hacen sobre las barreras, facilitadores y recomendaciones acerca de la implementación del modelo.

La evaluación de la efectividad del MVMME, en la reducción de la mortalidad materna, se realizó a partir del cálculo de todos los *indicadores de resultado del MVMME*¹ y se interpretaron los valores extremos, principalmente para las IPS

¹ Razón de Mortalidad Materna (RMM), Razón de MMME (RMME), Índice de mortalidad (letalidad), Relación Criterios /Caso, proporción de casos de MME ≥ 3 criterios, (Nacidos vivos, muertes maternas, casos de MME, total de criterios de inclusión de casos con MME y casos de MME con tres o más criterios de inclusión).

piloto y de comparación, y también para las DDS. Debido a la dificultad de algunas IPS en la construcción de los indicadores y a lo nuevo del proceso, solo algunas contaban con estadísticas de 2013, por tanto, se decidió estandarizar la construcción de estos indicadores utilizando para ello la información de notificación al INS y usar como denominador los nacidos vivos de fuente el registro único de afiliados (RUAF-ND) del mismo periodo.

Finalmente, los resultados y análisis preliminares con las diferentes categorías preconfiguradas y emergentes fueron sometidas a un grupo de expertos temáticos que permitieron profundizar en el análisis, en la interpretación de los resultados obtenidos y en las posibles estrategias que deben incorporarse a las políticas públicas para mejorar la aplicación del MVMME e impactar la MM en Colombia.

4.2 Análisis de la morbilidad materna extrema en el sistema de salud colombiano

4.2.1 Diseño

Para evaluar en detalle los niveles de implementación y usos de la información del MVMME se realizó un estudio descriptivo y exploratorio donde se emplearon técnicas tanto cuantitativas como cualitativas. Para la evaluación se seleccionaron un grupo de direcciones territoriales de salud (DTS), departamentales y municipales, y un total de 12 IPS en el territorio nacional. Para la selección de estas instituciones, se tuvo en cuenta un grupo de IPS piloto que el Ministerio de Salud y Protección Social reconocía como IPS, con un buen nivel de implementación del MVMME y otro grupo de IPS (comparativa) que desconocía su nivel de implementación. Se procuró seleccionar a IPS pareadas por región geográfica del país (Hospital de Kennedy y Tunal en Bogotá; Fundación Valle del Lili y Clínica Rafael Uribe en Cali; Hospital Moncaleano en Neiva y Hospital Federico Lleras en Ibagué; Hospital Departamental en Villavicencio y Hospital Regional en Granada (Meta); Clínica Maternidad Rafael Calvo en Cartagena y Hospital San Jerónimo en Montería; Hospital Universitario de Santander en Bucaramanga y Hospital Regional en Barrancabermeja, por nivel de riesgo y tipos de atención (pública o privada), esperando que tuvieran la misma posibilidad de recibir maternas y neonatos según el nivel de complejidad para el que



fueron habilitados. La selección final de las DTS e IPS se concertó con el UNFPA y el Ministerio de Salud.

De acuerdo al funcionamiento del Sistema de Vigilancia, para cada IPS se abordó a las DLS, las cuales actúan como unidades notificadoras locales, con su respectiva DDS, las cuales realizan los procesos de recepción, transferencia de la información y asistencias técnicas según los lineamientos que establece el INS. En algunas entidades territoriales se entrevistaron a funcionarios de las EPS, que se identificaron como las principales aseguradoras de la población de los territorios visitados.

4.2.2 Técnicas de recolección de información

Se diseñaron tres instrumentos semi-estructurados de recolección de la información sobre la operación del Modelo de Vigilancia de la MME en las IPS, DDS y DLS, respectivamente. Estas encuestas fueron diseñadas para evaluar los diferentes componentes del MVMME que fueran desarrollados y piloteados en el país en la fase II e introducido al sistema de vigilancia en 2012 (ver resultados por fases). Asimismo, se consideró que en la medida en que el instrumento fuese aplicado, se solicitaría a los entrevistados ahondar en sus respuestas con el fin de complementar la información de manera cualitativa. Se planificó que todas las entrevistas fueran grabadas.

Los instrumentos fueron piloteados en IPS, DDS y DLS que no fueron incluidas en los resultados del estudio con el fin de evaluar el formato de entrevista, establecer si las preguntas de los diferentes cuestionarios eran comprensibles, si sus contenidos eran aceptables y manejables para los entrevistados por las características similares a los que tendría el estudio. También se probó si era factible obtener la documentación que se iba a solicitar y la aceptabi-

lidad por parte de los entrevistados a las preguntas de profundización de lo indagado en el cuestionario estructurado y la facilidad para su introducción en el curso de la entrevista. Finalmente se buscó establecer el tiempo de duración de esta.

Los instrumentos validados se construyeron en Access con el fin de sistematizar la información en la medida en que se recolectaba. En la primera parte de los instrumentos, la organización de la recolección se hizo siguiendo los componentes esenciales y de soporte de los sistemas de vigilancia; en la segunda parte, se hizo énfasis en la utilización de la información que arrojan estos sistemas y en la respuesta clínica que realizan las IPS con la información arrojada por el MVMME.

4.2.3 Recolección de la información

El equipo asignado para cada entidad visitada procedió al diligenciamiento de la información en los formatos diseñados de manera estandarizada, de acuerdo con los instructivos diseñados para tal fin. Se desplegó el cronograma planteado en conjunto con los profesionales del UNFPA y del MSPS, en las doce IPS, ocho DDS y diez DLS en el territorio nacional.

4.2.4 Procesamiento y análisis de la información

Los resultados de los instrumentos fueron importados a Excel para producir gráficos y se generaron salidas analizadas utilizando el *software* SPSS. Las tablas generadas para los hallazgos de las IPS se realizaron de forma comparativa, según lo establecido en el diseño del estudio: IPS piloto e IPS de comparación. Para los hallazgos de DDS y DLS se utilizó una distribución de frecuencias agrupadas.

La información de las preguntas dicotómicas y politómicas simples se presentan en tablas o gráficas, con resultados absolutos o porcentajes. Para las preguntas en las que se pudo seleccionar más de una opción, se definió un conjunto de respuestas múltiples usando SPSS; estos resultados también se presentaron como tablas personalizadas y gráficas agrupadas.

4.3 Análisis de contenido entrevistas IPS, DDS, DLS y otros actores

4.3.1 Metodología componente cualitativo

En el marco de la evaluación del MVMME, el componente cualitativo fue concebido como un elemento de profundización y explicación de los procesos sociales que llevaron a los hallazgos del componente cuantitativo. A partir de la prueba piloto se optó por llevar a cabo, de forma simultánea, dicho componente, aprovechando que las personas entrevistadas, al momento de la pregunta estructurada, brindaban información complementaria útil para reconocer elementos explicativos, barreras y facilitadores del proceso de implementación. Para poder hacer este trabajo en simultáneo fueron ajustados los instrumentos cualitativos de manera que guardaran concordancia con el componente cuantitativo. Para este fin, fueron diseñadas tres entrevistas a profundidad, para IPS, DDS, DLS

Adicionalmente, como parte del componente cualitativo, fueron diseñadas cinco entrevistas, a profundidad, dirigidas a actores clave, participantes del proceso: EPS, Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Salud, miembro del grupo CEMIYA, creador del Modelo de VMME, y funcionarias concedoras del proceso del UNFPA.

4.3.2 Recolección de la información

En cada una de las instituciones y entidades visitas (DDS, DLS, IPS, EPS) se recolectó información cualitativa siguiendo la ruta metodológica definida por el equipo investigador. En Bogotá y en Cali se desarrollaron entrevistas a actores clave. Como parte del proceso de recolección de información todas las entrevistas fueron grabadas previa autorización de los participantes. Solo en una EPS no permitieron la

grabación de la entrevista debido a que esta se encontraba en proceso de liquidación y no estaban autorizando este tipo de actividades.

4.3.3 Procesamiento y análisis de la información

Una vez finalizado el proceso de recolección de información, las entrevistas a profundidad (41) se procedieron a transcribir todo el material recolectado en IPS y DDS. Además, se realizó una selección del material de las EPS y DLS que sería transcrito. El análisis de esta información fue realizado principalmente por los responsables de este componente, utilizando el *software* de análisis de información cualitativa N-vivo 9 y 10. A partir de los instrumentos y de las primeras reuniones de discusión del trabajo de campo, fue creada una unidad de categorías con las cuales se inició el proceso de análisis de la información. A medida que se analizaban cada una de las entrevistas emergieron categorías que se incorporaron al análisis.

También, se construyó una matriz de síntesis de hallazgos, la cual fue retroalimentada a medida que el proceso de categorización avanzaba en el programa N-vivo. Los hallazgos del componente cualitativo fueron analizados primero entre la asesora y la consultora del componente cualitativo y luego por los demás miembros del equipo investigador. Finalizado este proceso se procedió a triangular la información cuantitativa y cualitativa.

4.4 Reunión con expertos: diálogos deliberativos

4.4.1 Usos de los diálogos deliberativos

Los diálogos deliberativos son una estrategia metodológica que permite el debate estructurado frente a un tema de interés en el cual las personas convocadas participan y realizan aportes respecto al tema analizado. Para el caso de la sesión de trabajo con expertos planeada desde el equipo de investigación, se buscó que estos realizaran sus aportes frente a los análisis preliminares de la evaluación del MVMME. El diálogo deliberativo no tuvo por objetivo llegar a consensos sobre los diferentes aspectos encontrados en la evaluación, sino discutir y reconocer los elementos que han interactuado en la implementación de dicho modelo en el país.

4.4.2 Objetivos de los diálogos deliberativos

El objetivo general del diálogo deliberativo fue discutir, complementar y recibir aportes de un grupo de expertos, respecto a los resultados preliminares de la evaluación del MVMME. Como objetivos específicos se pretendió:

1. Recibir aportes de los expertos respecto de los elementos que han interferido y favorecido en la implementación del modelo de VMME en el país.
2. Discutir con los expertos sobre los diferentes elementos del Modelo que deberían ser mejorados o modificados para impactar la MME y la mortalidad materna en el país.
3. Analizar en conjunto con los expertos sobre estrategias y elementos que deben ser incorporados a las políticas públicas para impactar la MME y la mortalidad materna en el país.

Este proceso se llevó a cabo convocando expertos, quienes según sus perfiles participaron en una de las siguientes mesas de trabajo:

- * La mujer gestante en la sociedad colombiana.
- * Atención de la gestante en el sistema de salud.
- * Alta complejidad en la respuesta de la MME.

Cada una de las mesas de trabajo contó con dos facilitadores del equipo de investigación, que coordinaron los diferentes momentos contemplados para el desarrollo del diálogo deliberativo. Los facilitadores mantuvieron la neutralidad en cada uno de los temas discutidos y promovieron la participación equitativa de los expertos convocados a lo largo de la sesión de trabajo.

4.4.3 Organización del diálogo deliberativo

La sesión de trabajo con expertos inició con la presentación de los análisis preliminares de la evaluación. Posteriormente el grupo se organizó en tres mesas de expertos, quienes trabajaron a partir de unas preguntas orientadoras frente a las cuales se solicitó consignaran de manera escrita sus opiniones y aportes.

Posteriormente, se dio inicio a la sesión de discusión grupal, en la cual se buscó que los diferentes participantes expusieran sus opiniones, perspectivas y aportes para cada una de las preguntas. En este momento de trabajo los facilitadores desempeñaron el papel de moderadores, procurando que en la discusión todas las personas dieran sus opiniones y aportes.

Finalizada esta etapa se convocó a todos los expertos a una plenaria general en la cual se conocieron los puntos de discusión más relevantes en cada una de las mesas de trabajo. Luego de finalizado el diálogo deliberativo, el equipo investigador consolidó los aportes de los expertos y se incluyeron como parte de los resultados de la evaluación.

The background is a vibrant teal color with a repeating pattern of horizontal wavy lines. On the left side, there are faint, stylized floral and leaf patterns in a lighter shade of teal. In the upper right corner, there is a bright orange rectangular box with rounded corners, containing the white number 5.

5

Resultados

5.1 Fases del modelo

En el proceso de implementación del MVMME se identifican tres etapas:

- 1. Fase de conceptualización:** en el 2004, un grupo de ginecólogos colombianos, vinculados a la Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología, proponen “un modelo de vigilancia de la morbilidad materna severa”. Este modelo amplía y adapta el concepto *near miss*, propuesto desde 1990 por ginecólogos del Reino Unido y establecido en el 2004 por la OMS como “auditorías de las casi pérdidas”, con el objetivo de mejorar la calidad de la atención materna (WHO, 2004).
- 2. Fase de evaluación formativa:** entre el 2007 y el 2008, el Ministerio de Salud, con la colaboración del Fondo de Población de las Naciones Unidas, realiza un piloto con los elementos conceptuales y teóricos de este modelo en 15 hospitales de nivel terciario. En el 2010, se amplía a los demás entes territoriales del país.
- 3. Fase de institucionalización y división:** se establece la solidez técnica y la viabilidad del modelo, con lo cual la MME se incluye en el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (VSP) como un evento de notificación obligatoria en los hospitales de nivel terciario (2012).

5.2 Implementación

La incorporación de MME como un evento de notificación obligatoria, implicó el ajuste de algunos de sus elementos, los cuales se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 3. Características de la Morbilidad Materna Extrema como un evento de notificación obligatoria

Vigilancia			
Subproceso	Actividad	Modelo MSPS-UNFPA	Modelo INS
Detección	Identificación del caso	A partir de la definición de la FLASOG, en la cual se define como caso a toda mujer que cumpla con uno o más criterios de inclusión relacionados con signos y síntomas de enfermedad específica; falla o disfunción orgánica, y con el manejo instaurado de la paciente. La IPS es la encargada de realizar la identificación del caso.	A partir de la definición de la FLASOG, en la cual se define como caso a toda mujer que cumpla con uno o más criterios de inclusión relacionados con signos y síntomas de enfermedad específica; con falla o disfunción orgánica, y con el manejo instaurado de la paciente. Las IPS centinelas son las encargadas de identificar el caso.
	Ficha de tamizaje	Instrumento empleado para la detección de indicios de atención insegura. Desencadena la investigación clínica para la vigilancia de la MME y la detección de eventos adversos. Se debe aplicar de forma rutinaria a todas las pacientes internadas en el servicio de obstetricia, se debe evaluar la aparición de criterios. Una vez detectado el criterio se inicia el proceso de investigación clínica. Corresponde al módulo 1 del cuestionario modular.	Usado para facilitar la identificación de los casos de MME, inicia su diligenciamiento al detectar el primer criterio de inclusión para MME. Una vez identificado se alertará al sistema de vigilancia y a los servicios involucrados en la atención de la gestante con el fin de actuar de manera anticipada y evitar que el caso progrese hacia una mortalidad. La ficha de tamizaje se debe anexar a la historia clínica.
	Búsqueda rutinaria	Realizada a partir de fuentes de información como la historia clínica, evoluciones médicas y notas de enfermería.	Realizar de forma rutinaria al interior de los servicios. No reporta las fuentes de información para hacer dicha búsqueda.
	Búsqueda activa institucional	Base de datos de laboratorio, bancos de sangre, RIPS, bases de referencia y contra referencia para la detección de casos, entre otras. No se establece periodicidad, dado que se contempla que debe ser una actividad permanente.	Plantea la realización semanal de búsqueda de casos no captados por la vigilancia rutinaria, usando la base de datos de laboratorio, bancos de sangre, RIPS, bases de referencia, entre otras. La información debe ser enviada a la DLS con periodicidad mensual.

Vigilancia			
Subproceso	Actividad	Modelo MSPS-UNFPA	Modelo INS
Notificación-flujo de información	Ficha de notificación	Correspondiente a los módulos 2 y 3 del formulario modular del MVMME. Esta es realizada al momento del alta hospitalaria por parte de la IPS.	Plantea el diligenciamiento de la ficha de datos básicos y de datos complementarios, actividad que debe ser realizada por el médico tratante al momento del alta.
	Entrevista a la gestante	Actividad que debe realizarse al momento del alta hospitalaria al 100% de los casos de MME y por personal capacitado.	Actividad que debe realizarse al momento del alta hospitalaria al 100% de los casos de MME y por personal capacitado. En caso de que la paciente no pueda responder, se podrá realizar al compañero o esposo, o algún familiar o convivientes de la gestante.
	Envío de información a DLS	En la IPS se realiza la digitación, se sugiere usar el formato Excel® diseñado para tal fin, el cual se debe enviar en un reporte extra institucional a la DLS. Adicionalmente se debe enviar el consolidado de entrevistas a las gestantes en físico.	En la IPS se realiza digitación de la información de las fichas en el aplicativo Sivigila del INS y se genera archivo plano para el envío semanal a DLS. Junto al archivo plano debe ser enviado el archivo consolidado de entrevistas a las gestantes.
	Envío de información a EPS	La IPS debe enviar el reporte extra institucional sobre casos de MME a la EPS de las que hace parte su red de prestadores.	La IPS debe enviar casos de MME a su red prestadora de forma semanal.
	Envío de información a DDS	La IPS realiza la digitación de los casos, se sugiere usar el formato Excel® diseñado para tal fin, el cual se debe enviar en un reporte extra institucional a la DDS.	La DLS debe consolidar la información de las IPS del municipio y enviar el archivo plano al departamento de acuerdo a lineamientos nacionales de notificación.
	Envío de información a nivel central	Los diferentes niveles envían la información al MSPS para su consolidación y análisis a nivel nacional.	La IPS envía la información de casos al municipio; el municipio consolida la información y la envía al departamento y esta la envía a nivel central al INS.



Vigilancia			
Subproceso	Actividad	Modelo MSPS-UNFPA	Modelo INS
Análisis	Unidad de análisis individual	Realizar análisis individual a todos los casos de MME detectados con la metodología de las cuatro demoras. Cuando se identifiquen demoras III y IV, proceder a diligenciar el Protocolo de Londres.	Se sugiere analizar como mínimo cinco casos al mes en IPS, de cinco a diez casos en nivel municipal (trimestralmente) y departamental (semestralmente).
	Unidad de análisis colectivo	Usando las variables de tiempo, persona y lugar; así como de los indicadores en los diferentes niveles: IPS, DLS DDS, asegurador y nación. Este análisis debe incluir la procedencia del caso, las causas agrupadas, los criterios de inclusión y los resultados perinatales.	
	Análisis de indicadores	Plantea el cálculo y uso de indicadores de resultado, de severidad y de proceso para realizar seguimiento y evaluación a las intervenciones. Su análisis facilita la focalización de acciones a las IPS, DLS y DDS.	Plantea el uso de indicadores de resultado y severidad para realizar seguimiento y evaluación de las intervenciones. Concentrar esfuerzos en áreas críticas de diferentes niveles (no especifica el cálculo y uso de indicadores de proceso).
	Rondas de seguridad	Plantea la necesidad de realizar rondas de seguridad y reuniones breves de seguridad para la identificación de casos de MME, considerándola un indicio de atención insegura; por lo que hace énfasis en la detección de los casos, y aprovechando el espacio para realizar capacitación en seguridad clínica.	No incluidas en el protocolo.
	Análisis de demoras/retrasos	Usando la metodología “camino hacia la supervivencia ruta hacia la vida”. Realizar a todos los casos de MME notificados y se incluye en la base de datos. Esta metodología es la puerta de entrada ya que define la pertinencia de utilizar el protocolo de Londres para el análisis cuando la demora es tipo III o IV.	Utiliza la metodología “camino hacia la supervivencia ruta hacia la vida”. Se le realiza a los casos de MME notificados. El resultado del análisis se incluye en la ficha de notificación al INS.
	Uso de protocolo de Londres	Establece analizar eventos adversos e incidentes detectados a través del Protocolo de Londres, especialmente los módulos 5 al 10.	Se menciona que se debe realizar la evaluación de la seguridad clínica para las demoras III y IV pero no establece una metodología a seguir.

Seguridad clínica			
Subproceso	Actividad	UNFPA	INS
Respuesta y uso de la información	Planes de mejoramiento	El modelo plantea la construcción de planes de mejoramiento enfocándose principalmente en la seguridad clínica. La matriz de diligenciamiento está incluida en el documento del MVMME.	El protocolo establece la necesidad de realizar los planes de mejoramiento a las unidades de análisis que arrojen fallas en las diferentes etapas de la atención y de la vigilancia. Incluyen la matriz en el anexo del protocolo e instructivo para su diligenciamiento.
	Seguimiento a planes de mejora	La estructura del modelo y de la matriz propuesta establece responsables y fechas de cumplimiento para la respectiva verificación, estableciendo una metodología para el seguimiento e involucra componentes de seguridad clínica.	Se incluyen los responsables y fechas de cumplimiento para la respectiva verificación. No incluye componentes implícitos de seguridad clínica.

Fuentes: Protocolo de VMME INS. Documento de vigilancia de la MME UNFPA-MPS. Documento de seguridad clínica UNFPA-MPS.

A continuación se presentan los resultados, sobre la forma de implementación de los componentes del modelo, en las IPS evaluadas y los entes territoriales visitados.

5.2.1 Instituciones Prestadoras de Salud (IPS)

Descripción general de las IPS visitadas

El 66,7% de las IPS visitadas correspondieron a empresas sociales del Estado (ESE) de carácter departamental, 16,7% a ESE de carácter distrital y el 16,7% restante correspondieron a IPS privadas. En la tabla 4 se especifica la región a la que pertenecen las IPS evaluadas.

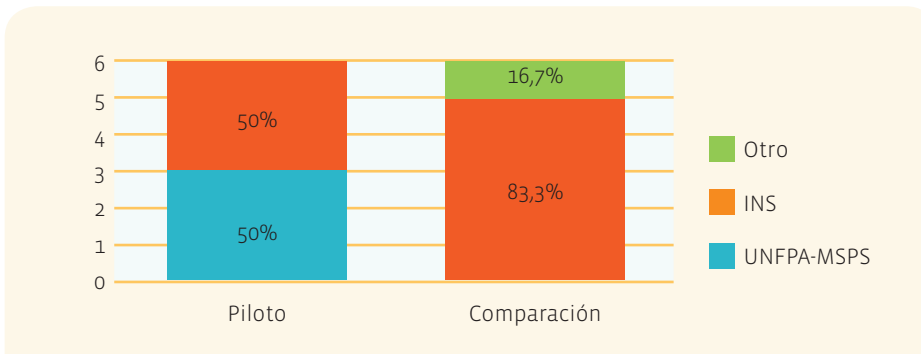
Tabla 4. IPS evaluadas

IPS Piloto (IPSP)		IPS Comparación (IPSC)	
Región	IPSP	Región	IPSC
Bogotá	IPSP 1	Bogotá	IPSC 7
Pacífico	IPSP 2	Pacífico	IPSC 8
Caribe	IPSP 3	Caribe	IPSC 9
Andina	IPSP 4	Andina	IPSC 10
Centro-Oriente	IPSP 5	Centro-Oriente	IPSC 11
Llanos Orientales	IPSP 6	Llanos Orientales	IPSC 12

Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

El 100% de las IPS incluían la MME como evento de vigilancia. El 50% de las IPS Piloto (IPSP) realizan la vigilancia dentro del MVMME, utilizando el protocolo MSPS-UNFPA. Las IPSC, desconocen la existencia de este protocolo, el 83% siguen los lineamientos del INS. Una IPS de Comparación (IPSC) utiliza internamente un protocolo adaptado a normas locales para el seguimiento de sus pacientes (gráfica 4).

Gráfica 4. Protocolo de vigilancia utilizado por grupo de IPS, 2013



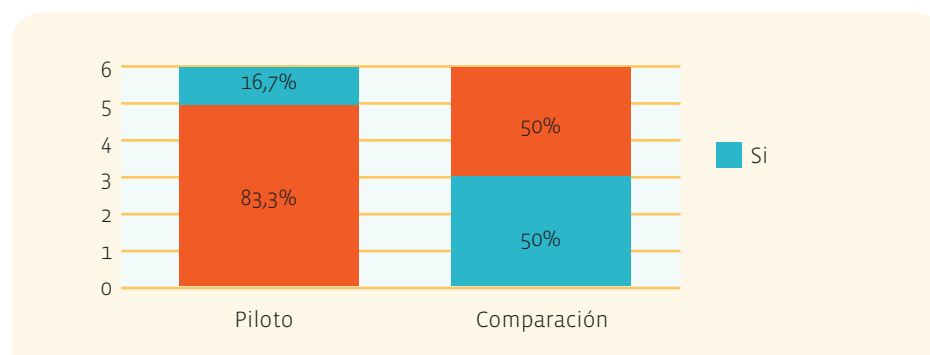
Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

Algunas IPS señalaron su inconformidad por la ausencia del protocolo de vigilancia en la página del INS, lo que hace que muchas instituciones de salud no lo asuman como un documento oficial. Comentaron que la copia entregada del protocolo no es una versión final de este.

Normatividad para el desarrollo del proceso

El 83,3% de las IPSP y el 50% de las IPSC implementaron el modelo con la adopción y el ajuste de la normatividad interna (gráfica 5).

Gráfica 5. Generación de normatividad interna por grupo de IPS, 2013



Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

La circular 005 es identificada por las instituciones como elemento fundamental para respaldar el trabajo de los equipos en el MVMME. Dos IPSP y una IPSC generaron circulares que cuentan con el apoyo de los entes territoriales correspondientes, para eliminar barreras de acceso a las gestantes, por ejemplo, remitir a estas entidades toda materna en emergencia obstétrica, sin importar a que aseguradora este afiliada.

Varias instituciones expidieron circulares para la conformación de comités que tienen como objetivo el análisis de la MME, aprobación de guías y protocolos de atención relacionados con la MME.

Organización y coordinación

Las IPSP, en relación con las IPSC, cuentan con tres o más años de experiencia en la implementación del modelo, en promedio cinco años, mientras que las segundas iniciaron, en su mayoría, el proceso después del 2010, en promedio 1.8 años (tabla 5).

Tabla 5. Inicio de la implementación del modelo por institución

IPSP		IPSC	
Institución	Año de inicio	Institución	Año de inicio
IPSP 1	2010	IPSC 7	2010
IPSP 2	2007	IPSC 8	2010
IPSP 3	2010	IPSC 9	2010
IPSP 4	2008	IPSC 10	2013
IPSP 5	2007	IPSC 11	2011
IPSP 6	2007	IPSC 12	2012

Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

EL MVMME requiere de la participación y articulación de diferentes actores. En las IPSP forman parte del modelo personas de perfiles distintos. En las IPSC los equipos son más pequeños, incluso una sola persona puede ser responsable de todas las acciones y en ocasiones de forma voluntaria y no remunerada (tabla 6).

“Las IPSP, en relación con las IPSC, cuentan con tres o más años de experiencia en la implementación del modelo, en promedio cinco años, mientras que las segundas iniciaron, en su mayoría, el proceso después del 2010, en promedio 1.8 años”.

Tabla 6. Dedicación del talento humano al proceso de IPS, 2013

IPSP				
	Horas, mes	Personas	Horas, mes/ persona	Perfiles
IPSP 1	104	8	13	4
IPSP 2	120	7	17	5
IPSP 3	2784	53	53	4
IPSP 4	102	6	17	3
IPSP 5	96	8	12	5
IPSP 6	212	7	30	3
Total IPSP	3418	89	38	24
IPSC				
IPSC 7	88	5	18	3
IPSC 8	248	8	31	4
IPSC 9	40	4	10	3
IPSC 10	60	5	12	3
IPSC 11	192	6	32	4
IPSC 12	100	6	17	3
Total IPS comparación	728	34	21	20

Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

Las IPSP, en relación con las IPSC, casi duplican las horas semanales invertidas en la aplicación del modelo y tiene más perfiles profesionales dedicados al proceso.

Con relación a la articulación para el desarrollo del MVMME, en las IPSP las personas de los equipos tienen asignadas funciones específicas dentro del modelo. Sin embargo, se observa que las personas involucradas no siempre trabajan de forma articulada, por ejemplo, se hace el plan de mejoramiento y en algunas IPS, este

pasa a ser “responsabilidad” de la oficina de calidad y los que participaron en su formulación desconocen el progreso de este.

Funciones centrales de la vigilancia

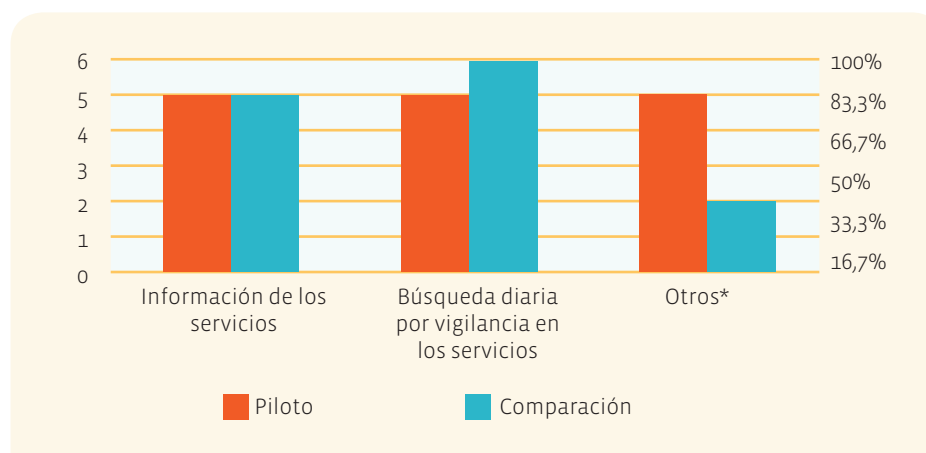
Como parte de las funciones centrales de la vigilancia, a continuación se describen los elementos relacionados con la detección, registro y notificación de los casos.

• **Detección**

La detección de los casos depende, especialmente, de la búsqueda rutinaria diaria en los servicios por parte del personal de vigilancia y de la información suministrada directamente por el personal entrenado.

Para la detección de los casos, cinco IPSP y cinco IPSC usan la información de los servicios de consulta, urgencias y piso. De igual manera, cinco IPSP y seis IPSC utilizan la información recopilada por el personal de vigilancia cuando hacen la búsqueda diaria en los servicios y cinco IPSP y dos IPSC acuden a otras fuentes de información complementaria como rondas de seguridad y base de datos de UCI (gráfica 6).

Gráfica 6. Forma de detección de los casos de MME por grupo de IPS, 2013



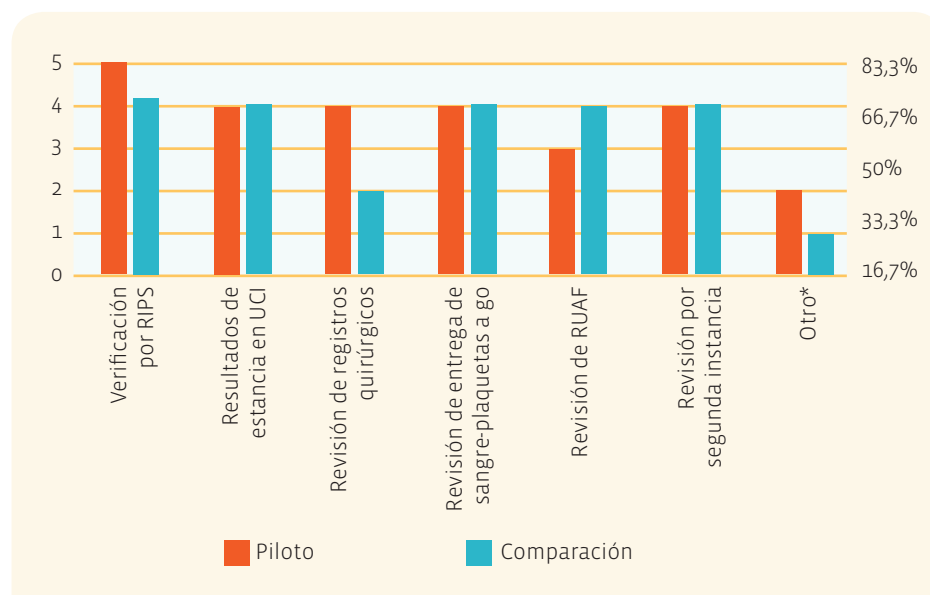
Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

*Otros: banco de sangre, RUAF, rondas de seguridad, registro de laboratorio, bases de datos UCI.

La búsqueda activa institucional (BAI) se hace para la detección de casos de notificación obligatoria que no fueron detectados a través de la vigilancia rutinaria.

Se encontró que cuatro IPS de cada grupo hacen BAI, utilizando como fuente de información, las estancias en UCI, revisión de entrega de hemoderivados y la revisión por segunda instancia. Adicionalmente, la verificación por RIPS es usada en las BAI por cinco IPSP y cuatro IPSC (gráfica 7).

Gráfica 7. Mecanismos de búsqueda activa utilizados por grupo de IPS, 2013



Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

*Otros hacen referencia a otras fuentes de información, libros de sala de partos, registro de laboratorio, entrevista a médicos de piso y revisión de kardex de enfermería (FVL, H. Villavicencio y H. Tunal).

La periodicidad con que son realizadas las BAI es variable, puede ser diaria o mensual. En las instituciones donde la atención de las mujeres gestantes se hace en una sola unidad transversal, se facilita la detección de los casos.

Dos tipos de dificultades se identificaron para llevar a cabo las BAI:

- * La primera se observó en las IPSC, a quienes les falta talento humano y tiempo para hacerlas.
- * La segunda dificultad tiene que ver con la detección de los casos; los criterios de inclusión no son claros para varias instituciones, siendo más complejo en aquellas IPS donde los ginecólogos no participan de forma activa en el modelo. Algunas IPS manifiestan que esto ha mejorado con las capacitaciones de las secretarías de salud, en el 2013.

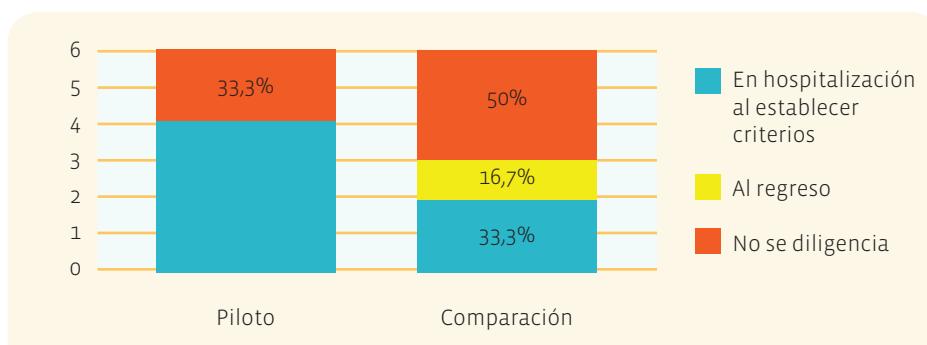
• Ficha de tamizaje

Es un instrumento que aporta al componente de vigilancia para la detección del caso. En seguridad clínica ayuda a orientar la toma de decisiones, así como a la definición de los criterios de severidad del caso. Se observan divergencias entre el modelo MSPS-UNFPA y el modelo INS en la concepción y forma de uso de la ficha, en el primero, esta ficha se debe diligenciar con todas las gestantes y sirve para iniciar la investigación clínica. En el modelo INS de debe iniciar su diligenciamiento cuando la gestante cumple con un criterio de inclusión y es una alerta para el servicio.

En las IPS se observó uso variable de este instrumento, lo que puede relacionarse con la divergencia de interpretación mencionada. En ocasiones se diligencia al egreso de la paciente o en el momento del análisis, dos IPSP y tres IPSC no estaban diligenciándola al momento de la visita (gráfica 8).

“ Varias IPSC iniciaron su implementación en el 2013, ya que la consideran como un elemento recientemente incluido. Diferentes perfiles de profesionales realizan estas entrevistas: médicos, enfermeras o encargados de vigilancia en obstetricia, psicólogos y trabajadores sociales”.

Gráfica 8. Momento del diligenciamiento de la ficha de tamizaje por IPS, 2013



Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

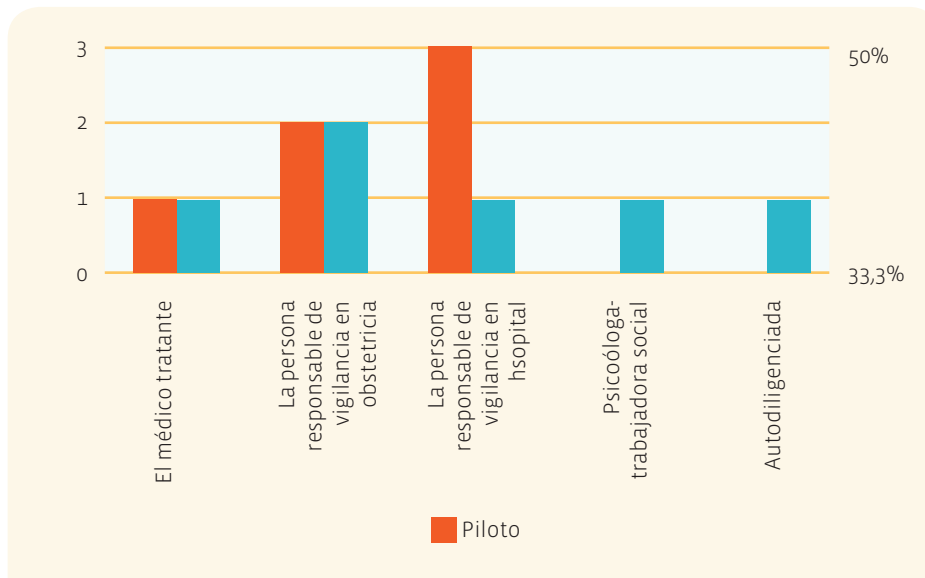
Es importante resaltar que con mucha frecuencia las pacientes son remitidas de un nivel de atención inferior sin la ficha de tamizaje.

• Entrevista a la mujer sobreviviente

Permite a la IPS y a los entes territoriales acceder a información sobre aspectos biopsicosociales y de determinantes sociales que pueden tener relación con la generación de la MME. También permite identificar la percepción de la mujer sobre la atención recibida; debe ser diligenciada por personal capacitado, en un espacio tranquilo antes del egreso de la gestante.

Varias IPSC iniciaron su implementación en el 2013, ya que la consideran como un elemento recientemente incluido. Diferentes perfiles de profesionales realizan estas entrevistas: médicos, enfermeras o encargados de vigilancia en obstetricia, psicólogos y trabajadores sociales. Solo en una IPSP, las enfermeras recibieron entrenamiento y retroalimentación sobre este proceso, como parte de su capacitación. Llama la atención que en una IPSC, el formato de la entrevista es autodiligienciado por la gestante sobreviviente o su familiar, aduciendo problemas de tiempo del personal asistencial (gráfica 9).

Gráfica 9. Persona que realiza la entrevista de los casos de MME por IPS, 2013



Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

La entrevista se hace de modo diferente en cada IPS. En cinco IPS, la entrevista se hace al egreso de las pacientes. Seis IPS, tres en cada grupo, hacen la entrevista durante la hospitalización, por teléfono o con un familiar, cuando no logran captar la paciente o tiene salida el fin de semana. En algunas de las IPS, las mujeres egresan sin hacer la entrevista, esto se explica porque el personal no dispone de tiempo o por barreras de lenguaje, cuando la mujer es indígena.

Para algunos entrevistados, las IPS no son el escenario para realizar la entrevista porque la paciente puede presentar sesgos o temor para responder. Adicionalmente, algunos miembros del personal de salud, consideran la entrevista una sobrecarga y algunas IPS expresaron que es un instrumento que se diligencia pero no se usa al interior del proceso.



Por lo anterior, las IPS opinan que esta entrevista debería ser diligenciada por las DDS o las EPS, ya que aportaría información para la trazabilidad del caso, información sobre determinantes sociales, factores biopsicosociales, y posibles demoras (I y II).

Notificación de la morbilidad materna extrema

La notificación es un proceso que para la mayor parte de las IPSP supera los tres años de implementación, se tiene información almacenada y disponible desde el momento que inicia el modelo MSPS-UNFPA. La notificación se inicia en la mayoría de las IPSC de forma regular a partir de 2013.

En relación con la confidencialidad, se encontró que a la información solo accede el personal de vigilancia relacionado con el evento. La información en medio físico, generalmente, se mantiene en una oficina con acceso restringido.

La notificación tiene dificultades con el diligenciamiento de la ficha, en especial, con la asignación de causa principal, definición de criterios de severidad e identificación de demoras. No se comprende completamente la importancia de la notificación del evento de MME por parte del personal de salud, especialmente de los(as) médicos(as) y los(as) ginecólogos(as), que encuentran los procesos de vigilancia como “tareas engorrosas”, que implican el diligenciamiento de papelería y más trabajo. Lo anterior se complejiza por la alta rotación del personal, ya que las personas sensibilizadas sobre la importancia de la notificación del evento se van de la institución.

Algunas instituciones mencionaron que, en ocasiones, han enviado la información a las DLS, y después aparecen menos casos que los notificados. Los entrevistados afirmaron que la notificación se afecta porque a veces no se tiene la información completa para el diligenciamiento de la ficha, especialmente, cuando la mujer ha sido remitida de un nivel de menor complejidad.

Actividades de soporte

Como parte de las actividades de soporte al MVMME, se describen a continuación los hallazgos sobre los recursos financieros, capacitaciones y asistencias técnicas al interior del modelo.

• **Recursos financieros**

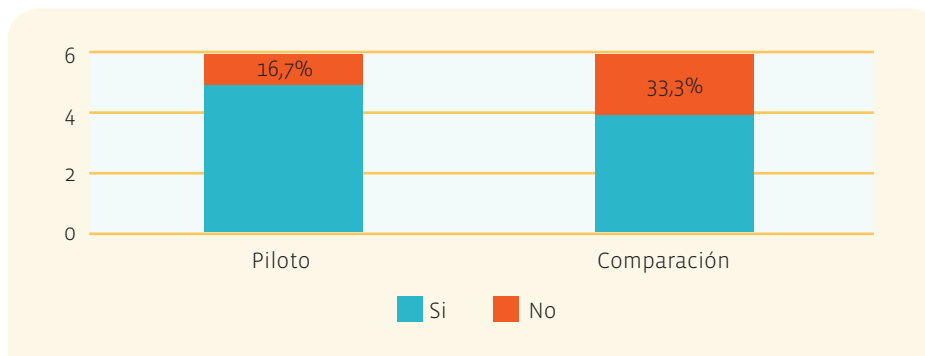
De manera generalizada, las IPS manifiestan no tener presupuesto propio para el MVMME. En una IPSP y una IPSC se asignó un rubro específico para la realización de los análisis de casos. En el resto de las IPS, los recursos del proceso están concentrados en la contratación del personal para el MVMME.

• **Capacitación al recurso humano**

En las capacitaciones de 2012, se debe resaltar que cuatro IPSP brindaron capacitación a otras IPS, y entes territoriales. Una IPSP fue invitada a capacitar a otras IPS y entidades territoriales por parte del MSPS-UNFPA.

Dos IPSC afirmaron no haber recibido capacitación en MVMME en 2012 y dos IPSC recibieron capacitación conjunta del INS y la DLS, debido al reporte de muertes maternas durante ese año (gráfica 10).

Gráfica 10. IPS capacitadas por grupo, 2012



Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

Las capacitaciones del INS se han centrado en la vigilancia del evento. Mientras que las brindadas por el MSPS-UNFPA han abordado tanto el componente de la vigilancia del evento como el de seguridad clínica.

Ante la frecuente rotación del talento humano, y la implementación reciente del MVMME, las IPS, especialmente las de comparación, resaltan la importancia de hacer capacitaciones periódicas, vinculando elementos teóricos con la parte práctica.

Las capacitaciones en las instituciones se realizan en especial a comienzo de año y a la llegada de personal nuevo. En ellas se explica el proceso de vigilancia, las guías, protocolos y aspectos relacionados con la emergencia obstétrica. Algunas IPS han hecho simulacros de código rojo.

Los entrevistados de las IPS observan barreras en la capacitación por falta de participación y motivación, en particular de los ginecólogos, que son identificados como actores fundamentales para la implementación del MVMME.

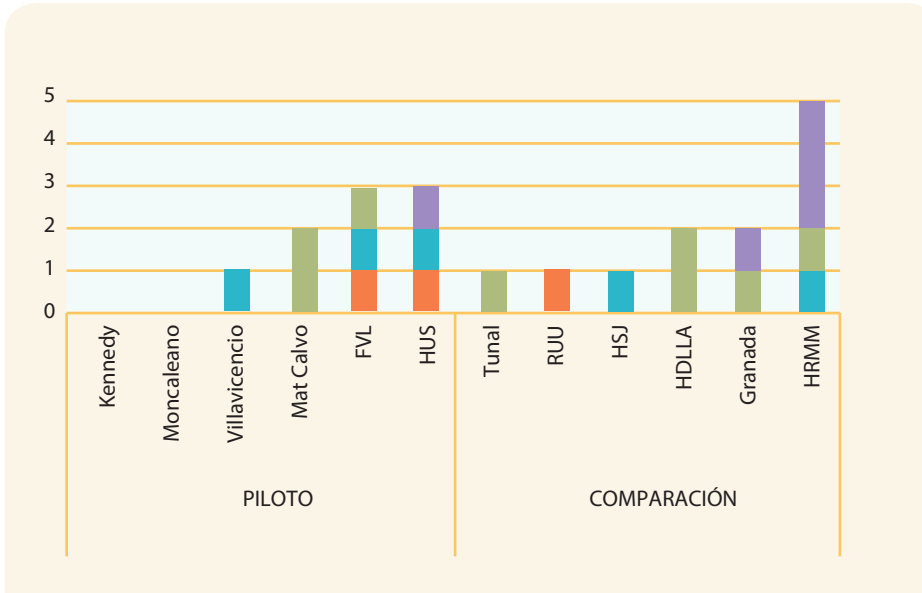
• Asistencias técnicas

Las asistencias técnicas (AT) son parte de la retroalimentación a las IPS, por parte de las instancias nacionales, departamentales y municipales, relacionadas con MVMME.

“Ante la frecuente rotación del talento humano, y la implementación reciente del MVMME, las IPS, especialmente las de comparación, resaltan la importancia de hacer capacitaciones periódicas, vinculando elementos teóricos con la parte práctica”.

Existe variabilidad frente a los actores que han brindado AT a las IPS durante el periodo 2012-2013, dos IPSP fueron las únicas que recibieron asistencia técnica por parte tres entidades (gráfica 11).

Gráfica 11. Asistencias técnicas recibidas en IPS por entidades externas entre 2012-2013



AT: Asistencias Técnicas.
Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

Tres de las IPSC recibieron visitas técnicas del INS, en conjunto con las DDS y DLS, como consecuencia de los casos de mortalidad materna y las fallas de atención identificadas en estas instituciones. A partir de estas AT se generaron planes de mejoramiento que están actualmente en ejecución.

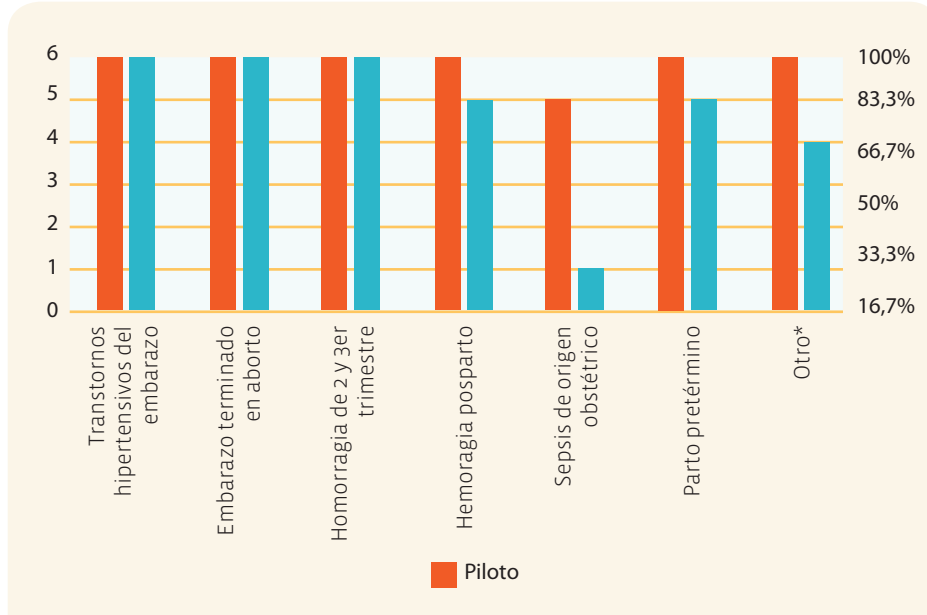
Respuesta (seguridad clínica)

Como parte de la respuesta se incluyen los componentes relacionados con la seguridad clínica, así como el componente de infraestructura y las estrategias particulares desarrolladas por las IPS para la disminución de la MM.

- **Protocolos y guías de atención**

Todas las IPS contaban con algún protocolo de manejo de patologías de MME. Llama la atención que la guía de sepsis de origen obstétrico solo se evidenció en una IPSC mientras que cinco IPSC lo utilizan (gráfica 12).

Gráfica 12. Guías clínicas evidenciadas por grupo de IPS, 2013



Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

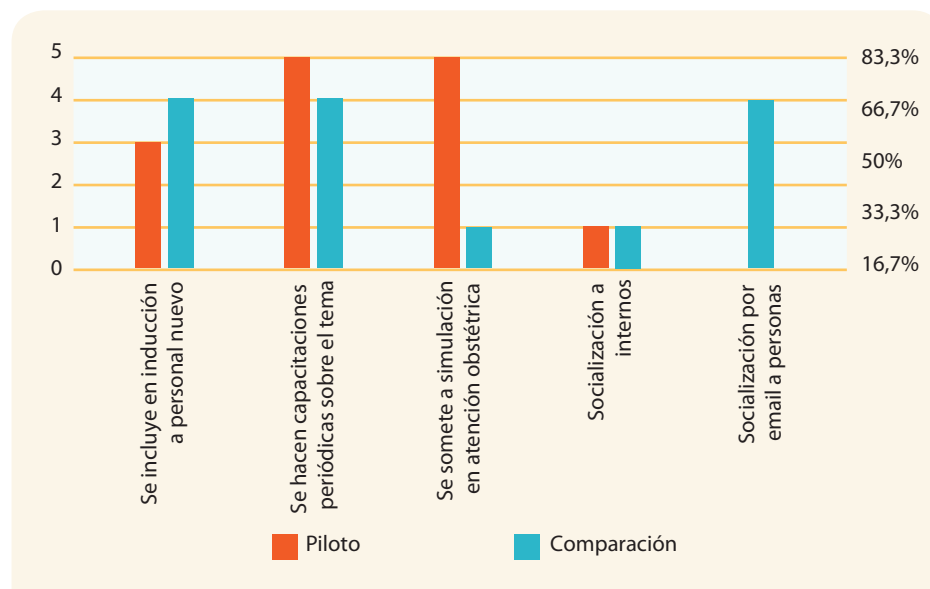
*La opción, otros, incluye guías sobre dengue/malaria en embarazo, ruptura prematura de membranas, código rojo/shock hipovolémico, interrupción voluntaria del embarazo, embarazo múltiple, embarazo prolongado, entre otros.

En la mayor parte de IPSP e IPSC, las guías clínicas estaban disponibles en medio físico y electrónico para su consulta. En una IPSP y tres IPSC, las guías estaban en proceso de actualización.

Es importante resaltar que en cinco IPSP realizaron simulaciones como estrategia para la divulgación de guías, capacitaciones y evaluaciones de conocimientos periódicas al personal asistencial. En cuatro IPSC los protocolos de atención se socializan como parte de los procesos de inducción al personal nuevo, así como en capacitaciones periódicas (gráfica 13).

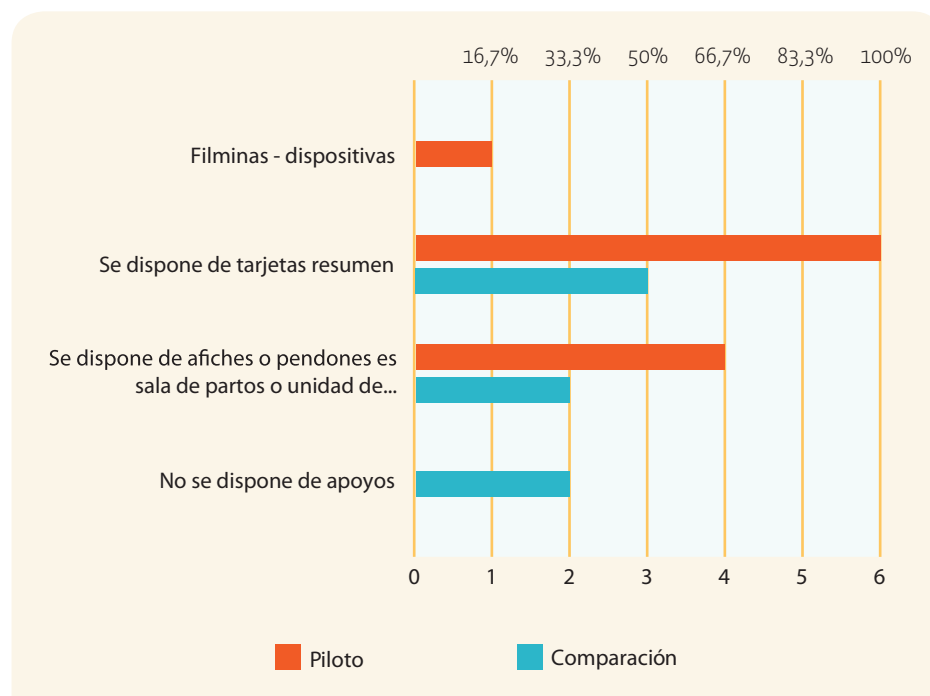
En cuatro IPSP se usa material visual, tipo pendones y afiches, para mejorar la adherencia a las guías. Es de resaltar que una IPSP diseñó “flujo gramas de bolsillo”, que la DT ha distribuido a otras IPS de la región. Se identificó la disponibilidad de tarjetas resumen en todas las IPSP pero solo en tres IPSC (gráfica 14).

Gráfica 13. Estrategias de socialización de protocolos por grupo de IPS, 2013



Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

Gráfica 14. Apoyos visuales disponibles para adherencia a guías por grupo de IPS, 2013



Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

Kits de emergencia obstétrica

Todas las IPS tenían en el lugar adecuado los de kits de emergencia obstétrica. Se observó la tendencia a unificar la atención obstétrica en uno o dos servicios adyacentes, así como la presencia de farmacias satélites y sistemas de distribución de medicamentos, para mejorar la oportunidad de acceso a estos. En una IPSC se identificaron dificultades para la apertura del kit, por encontrarse en un carro de paro en mal estado en el servicio de urgencias.

Todas las IPS visitadas tienen listas de verificación de las existencias de medicamentos en los kits de emergencia. Sin embargo en una IPSC no se evidenció la existencia de Labetalol, ni de sulfato de magnesio, aunque en la visita reportaron que se encontraban dentro del plan de compras a ejecutar.

Con relación a la metilergonovina, si bien se verificó la existencia en las doce IPS, no en todas se encontró en puntos de refrigeración cercanos al kit. Finalmente en una de las sedes de una IPSC no se contaba con kit de emergencia obstétrica en el servicio de urgencias, justificaron que no era la sede que atendía gineco-obstetricia.

Infraestructura

Un elemento que se relaciona con la respuesta de las IPS, es la infraestructura física para atender la emergencia obstétrica. En la mayor parte de las IPSP la infraestructura mejoró o está en proceso de mejoramiento para brindar cuidados intermedios e intensivos a las gestantes (tabla 7).

Tabla 7. Capacidad instalada de camas generales, camas de obstetricia y camas de alta dependencia por IPS y Grupo, IPS visitadas, 2013

	IPSP			
	Camas	Camas Obstetricia	Porcentaje (%) de camas de obstetricia	UC Intermedio obstétrico
IPSP 1	350	57	16,3	0
IPSP 2	418	21	5,0	21
IPSP 3	80	70	87,5	0
IPSP 4	520	15	2,9	7
IPSP 5	366	36	9,8	0
IPSP 6	256	34	13,3	0
Total IPSP	1990	233	11,7	28



IPSP				
	Camas	Camas Obstetricia	Porcentaje (%) de camas de obstetricia	UC Intermedio obstétrico
IPS comparación				
IPSC 7	320	29	9,1	4
IPSC 8	384	32	8,3	8
IPSC 9	260	34	13,1	0
IPSC 10	520	26	5,0	0
IPSC 11	77	19	24,7	0
IPSC 12	72	24	33,3	0
Total IPSC	1633	164	10,0	12

Fuente: base de datos IPS visitadas MME, Cendex - PUJ.

En la tabla anterior se observa que en las IPSP, existe un 42% más de camas de obstetricia que en las IPSC y también 2.3 veces más camas de UCI o de alta dependencia obstétrica, respectivamente. En algunas instituciones, una parte de estas mejoras han ocurrido a partir de los análisis y planes de mejoramiento en el marco del MVMME.

Llama la atención el caso de dos IPSP que no tienen UCI. En cuatro IPSC se evidencian limitaciones respecto a la infraestructura e insumos para la atención de la emergencia obstétrica, tales como no contar con banco de sangre, no tener UCI, identificar la necesidad de una unidad para alto riesgo obstétrico pero no tener la aprobación de los recursos. Las anteriores limitaciones en la infraestructura e insumos se identificaron como oportunidades de mejora en los análisis de casos de MM y MME realizados por las instituciones.

De manera general, las IPS han concentrado la atención de las gestantes en un solo lugar. En dos IPSP y una IPSC se han dispuesto consultorios espe-

ciales para la atención y posterior derivación a las unidades de ginecología.

Otras acciones para la maternidad segura

Durante las visitas se identificaron acciones desarrolladas por las IPS, como parte de la respuesta de estas instituciones para mejorar la calidad de la atención de las gestantes. Estas acciones guardan relación con la implementación y desarrollo del MVMME:

- * Estrategias para eliminar barreras de acceso, tales como: capacitar al personal de vigilancia y disponer personal en la caja dedicado, especialmente, a la facturación para las maternas, habilitar líneas exclusivas para autorizar ingresos de pacientes en emergencia obstétrica sin trámites administrativos. Articularse con EPS e instituciones de mediana y baja complejidad para informar y retroalimentarse en eventos adversos. Acuerdos con EPS del régimen subsidiado para no solicitar autorización en la atención de las gestantes.

- * Cambio en el color de la ficha de tamizaje y marcación de la historia clínica en rojo para mejor identificación y atención de los casos de MME.
- * “Flujogramas de bolsillo”, los cuales se constituyen en una herramienta de fácil acceso y manejo que permite guiar la respuesta ante la emergencia obstétrica.

Percepciones de los actores sobre la implementación del modelo

En la evaluación se solicitó a las personas entrevistadas que expresaran su percepción sobre las barreras para la implementación del modelo, así como alternativas para superarlas. A continuación se presenta una síntesis de lo expresado por los participantes.

• **Barreras**

- * Falta de apoyo institucional de parte de la gerencia y los tomadores de decisiones. Esto limita el acceso a recursos económicos, al talento humano suficiente para el desarrollo del MVMME y hace difícil la implementación de los planes de mejoramiento.
- * La resistencia y falta de compromiso de algunos ginecólogos y obstetras para la implementación del modelo en las IPS.
- * La poca participación de las EPS al interior del MVMME, que ha limitado el desarrollo del modelo, especialmente, con el manejo del riesgo y acompañamiento a las mujeres.
- * La inclusión de actividades sin prever el impacto que tendrán en términos de recursos económicos, tiempo y talento humano al interior de los servicios de salud.

• **Alternativas**

- * Vincular más claramente a la baja y la mediana complejidad, para favorecer la detección de los casos, el flujo de la información, la retroalimentación y el mejoramiento de la calidad de la atención de las mujeres durante la gestación, parto y puerperio.
- * Mejorar la implementación del modelo en algunas zonas del país que presentan dificultades con la morbilidad y la mortalidad, a través del acompañamiento constante de parte del MSPS, el UNFPA y el INS.

- * Contar con más talento humano y tiempo, reforzar el trabajo con el personal de la salud, en especial con ginecólogos y obstetras; simplificar las actividades del modelo.

Para sintetizar la implementación del MVMME, a nivel de las IPS, de acuerdo a sus competencias y acciones, se generó una matriz que incluye elementos cuali-cuantitativos organizados de la siguiente forma:

a. Organización y coordinación (12 puntos)

Incluyó variables como el tiempo que lleva en el proceso, tiempo de dedicación al proceso y los perfiles involucrados, adicionalmente, se agregó el componente de COVES realizados con la temática de MME.

b. Funciones centrales de la vigilancia (18 puntos)

En ella se agruparon los resultados que involucran la capacidad de detección de casos, el uso del instrumento de tamizaje y las características de la entrevista a la gestante sobreviviente, así como el análisis de los casos.

c. Funciones soporte de la vigilancia (12 puntos)

En este ítem se agruparon la disposición de recurso humano, físico y financiero para el desarrollo del MVMME.

d. Respuesta a la seguridad clínica (9 puntos)

Los resultados de este ítem se relacionaron con el desarrollo de guías, socialización de estas y la existencia de los kits de emergencia obstétrica en las IPS.

Cada ítem se califica en escala de 0 a 3, siendo 0 ausencia o mínimo aplicable de implementación y tres el máximo teórico de implementación por cada variable (tabla 8).

“ En las IPSC se observa un nivel de implementación medio y bajo, excepto para la IPS ocho, que logró un grado de implementación alto, equiparable al de las IPSP, esto se debe a que varios especialistas conocen el modelo MSPS-UNFPA y lo han promovido al interior de la institución”.

Tabla 8. Grado de implementación del MVMME por Grupo de IPS, 2013

	Puntaje Máximo	IPSP						IPSC					
		IPSP 1	IPSP 2	IPSP 3	IPSP 4	IPSP 5	IPSP 6	IPSC 7	IPSC 8	IPSC 9	IPSC 10	IPSC 11	IPSC 12
Organización y coordinación	12	9	12	11	11	9	10	7	10	5	6	5	5
Funciones centrales de la vigilancia en salud pública	18	16	17	17	16	11	18	11	17	9	11	7	8
Actividades de soporte a la vigilancia en salud pública	12	9	10	10	9	9	9	8	11	6	7	2	4
Respuesta (Seguridad Clínica)	9	8	9	9	8	8	7	6	8	6	7	7	5
Calificación	51	42	48	47	44	37	44	32	46	26	31	21	22
Porcentaje (%) de nivel de implementación		82	94	92	86	73	86	63	90	51	61	41	43
Grado de implementación		Alto	Alto	Alto	Alto	Medio	Alto	Medio	Alto	Medio	Medio	Bajo	Bajo

En la tabla anterior se observa como las IPSP tienen un alto nivel de implementación del modelo, con excepción de la IPS cinco que arrojó un nivel de implementación medio, este resultado se puede relacionar con el poco apoyo que tuvo durante los años 2011 y 2012 para continuar con el modelo MSPS-UNFPA.

En las IPSC se observa un nivel de implementación medio y bajo, excepto para la IPS ocho, que logró un grado de implementación alto, equiparable al de las IPSP, esto se debe a que varios especialistas conocen el modelo MSPS-UNFPA y lo han promovido al interior de la institución.

5.2.2 Implementación en direcciones territoriales

Organización y coordinación

En los entes territoriales visitados, la implementación y desarrollo del MVMME ha sido diversa. A nivel departamental el proceso inició entre los años 2008 y 2012, mientras que a nivel municipal, a excepción de Cali, el proceso se implementó entre los años 2011 y 2012 en el marco del piloto del INS. En la mayoría de instituciones, el MVMME hace parte del programa de maternidad segura.

Tabla 9. Inicio de la implementación del modelo por entidad territorial

DDS/DLS	Año de inicio de implementación	DDS/DLS	Año de inicio de implementación
Bogotá	2008	Tolima	2009
Tunjuelito	2013	Ibagué	2012
Hospital del Sur	2013	Huila	2009
Valle	2011	Neiva	2013
Cali	2007	Meta	2012
Cartagena	2010	Villavicencio	2012
Santander	2011	Granada	2011
Bucaramanga	2012	Córdoba	2009
Barrancabermeja	2012	Montería	2013

Fuente: base de datos DDS visitadas MME, Cendex - PUJ.

En los entes territoriales se identifican diferencias en la participación y liderazgo del modelo, a manera de ejemplo, en cuatro regiones existe mayor liderazgo de las secretarías departamentales de salud y, en otra, el liderazgo fue asumido por la Secretaría de Salud Municipal.

Como parte del proceso de organización y coordinación para el MVMME se resaltan tres casos particulares:

- * El municipio de Cali donde existe gran participación en el proceso de formulación e implementación del MVMME, lo que ha favorecido articulación entre los diferentes actores.

- * El departamento del Huila que desarrolló una estrategia departamental para disminuir la mortalidad materna, en la cual se destaca la creación de una respuesta organizada para la atención de la emergencia obstétrica. La anterior funcionó de manera completa hasta comienzos de 2012, momento en el cual hubo cambio de gobierno y no se le dio más continuidad a la estrategia.
- * La Secretaría Distrital de Bogotá comienza desde el 2008 el trabajo en MME como una investigación de casos y controles. Se identificaron aproximadamente cuatrocientos casos, analizados de manera individual en los Coves de MME, que llevaron a generar planes de mejoramiento.

Normatividad para el desarrollo del MVMME

En los entes territoriales la normatividad nacional es el marco para el desarrollo de las actividades del MVMME. La circular 005 es vista como un insumo para la disminución de barreras de acceso en la atención de las gestantes.

Dos entes territoriales expedieron varias circulares para dar a conocer a las instituciones de baja, mediana y alta complejidad, la estrategia desarrollada por el departamento en el marco del MVMME.

• **Recurso humano**

El recurso humano en las entidades territoriales para el manejo del MVMME se encuentra vinculado, en su mayoría, a través de contratos por prestación de servicios. Esta contratación afecta el desarrollo del MVMME, ya que las personas no tienen contrato durante todo el año, por tanto se inician las actividades con retraso.

“ El recurso humano en las entidades territoriales para el manejo del MVMME se encuentra vinculado, en su mayoría, a través de contratos por prestación de servicios”.

Existe variabilidad respecto del número, perfiles y organización de profesionales para el desarrollo del MVMME. Se observó mayor capacidad de contratación de profesionales especializados en los departamentos, sin embargo en dos DDS se evidenció un número bajo de horas dedicadas al proceso. En las secretarías municipales se identificaron menos perfiles por entidad territorial.

Llama la atención la ausencia de personal de planta para el programa de salud sexual y reproductiva en dos departamentos y en las DLS de tres municipios.

La forma como las personas se articulan para el desarrollo del MVMME, en los entes territoriales es variada. En cuatro de ellos, trabajan de forma articulada y conjunta, pero en los demás, se evidenció fragmentación en la implementación del MVMME (tabla 10).

Tabla 10. Dedicación del talento humano al MVMME por DDS y DLS, 2013

Direcciones Departamentales de Salud (DDS)				
	Horas mes	Personas	Horas mes persona	Perfiles
Bogotá	208	4	52	3
Valle	168	5	34	3
Córdoba	36	2	18	2
Tolima	332	4	83	3
Huila	232	4	58	3
Meta	18	2	9	2
Santander	296	7	42	4
Direcciones Locales de Salud (DLS)				
Hospital del Sur, Bogotá	40	2	20	2
Hospital de Tunjuelito, Bogotá	60	2	30	2
Cali	48	3	16	2
Villavicencio	20	3	7	2
Granada	156	4	39	3
Bucaramanga	48	3	16	2
Barrancabermeja	120	9	13	3
Montería	260	5	52	3
Ibagué	48	3	16	2
Neiva	10	5	2	3

Fuente: base de datos DDS visitadas MME, Cendex - PUJ.

La mayoría de DT tiene claro que la forma de contratación y la rotación del talento humano afectan la realización de las actividades contempladas en el modelo. Esto implica que las instituciones deben repetir procesos de capacitación y sensibilización, que no siempre se realizan cuando las personas asumen un cargo y además se afecta la memoria institucional

Una observación adicional es la necesidad de participación de ginecólogos en el MVMME, ya que los criterios de identificación de caso son clínicos y requieren de la experticia de estos especialistas, adicionalmente es el único perfil reconocido por

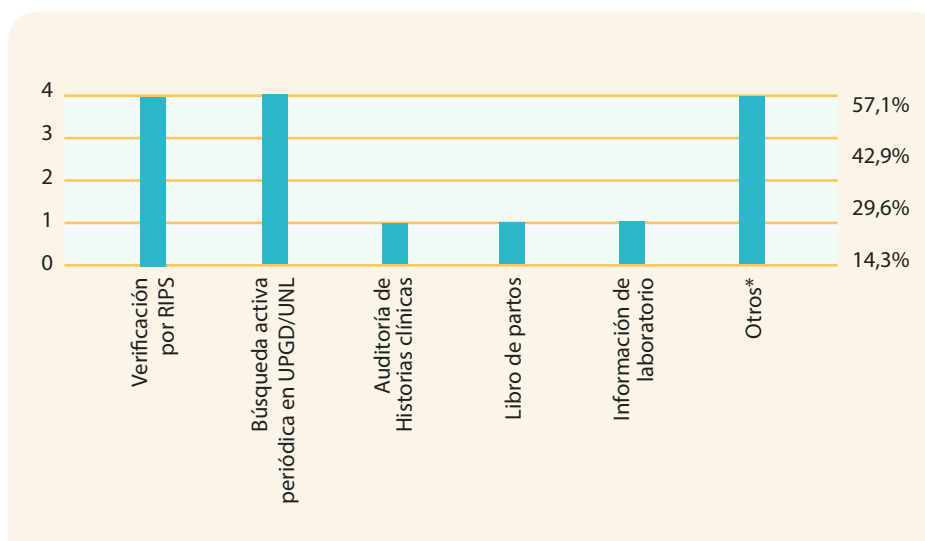
el personal especializado de las IPS como un par para interactuar en el marco del MVMME. A pesar de lo anterior, varios entes territoriales no tienen aprobación de recursos para la contratación de este talento humano.

Funciones centrales de la vigilancia

• Detección

El énfasis de la participación de las DT, en el desarrollo de las funciones de vigilancia asociadas al modelo, está en la consolidación de la información de las IPS en medio físico y magnético, la verificación de esta y su posterior envío, siguiendo la ruta establecida por el INS. Para la detección de casos verifica que la BAI haya sido realizada por las IPS (gráfica 15).

Gráfica 15. Mecanismos de verificación y búsqueda activa de casos MME



Fuente: base de datos DDS visitadas MME, Cendex - PUJ.

*Registros de ingreso a UCI y referencia y contra referencia.

Varias DT no hacen directamente el proceso de BAI, aduciendo problemas de tiempo y talento humano disponible. Sin embargo, cinco de ellas afirman que, en ocasiones, durante las visitas y AT a las IPS, realizan este proceso a partir de la revisión de los libros de la sala de parto, UCI, registros de exámenes de laboratorio, banco de sangre, libro de ingresos y egresos.



Se mencionó que para las IPS es difícil el acceso al protocolo, por no estar disponible en la página del INS. Su no oficialidad es usada por algunas instituciones para no realizar la notificación. Se reconocieron dificultades con la identificación y definición de caso, porque este se basa en criterios clínicos y en los entes territoriales trabajan como referentes personas que no son médicos.

- **Ficha de tamizaje**

Este instrumento no llega a los entes territoriales, por tanto, estos no tienen claridad sobre su uso ni utilidad al interior del proceso.

- **Entrevista a la mujer sobreviviente**

La entrevista a la mujer sobreviviente es identificada por los DT como un proceso reciente que no se realiza en todos los casos como lo indica el modelo. Aducen falta de talento humano y tiempo para realizarlas.

Los referentes con actividades en el MVMME en los DT no acceden a todas las entrevistas realizadas por las IPS, solo tienen acceso a aquellas que corresponden a los casos escogidos para las unidades de análisis, siendo este el único espacio donde se usa esta información. Tres entes territoriales realizan en ocasiones la entrevista con la sobreviviente, cuando el caso analizado no cuenta con ella.

Algunas personas mencionan como una falla, la falta de un instrumento y aplicativo para la sistematización de la entrevista, que permita hacer un mayor uso de esta información. La calidad de la información recolectada en la entrevista también es identificada como incompleta. A pesar de ello la ven como la única herramienta para aproximarse a la ruta de atención y a las demoras percibidas por la mujer.

Consideran que las IPS no son el actor pertinente para realizar la entrevista porque se pueden dar sesgos en la información recolectada y consideran que debería ser realizada por un actor externo, que puede ser el ente municipal.

Cinco DT reconocen que el modelo tal como se implementa, no permite reconstruir la ruta de atención de la gestante, lo que podría subsanarse con la realización de visitas de campo, que están incluidas en el protocolo.

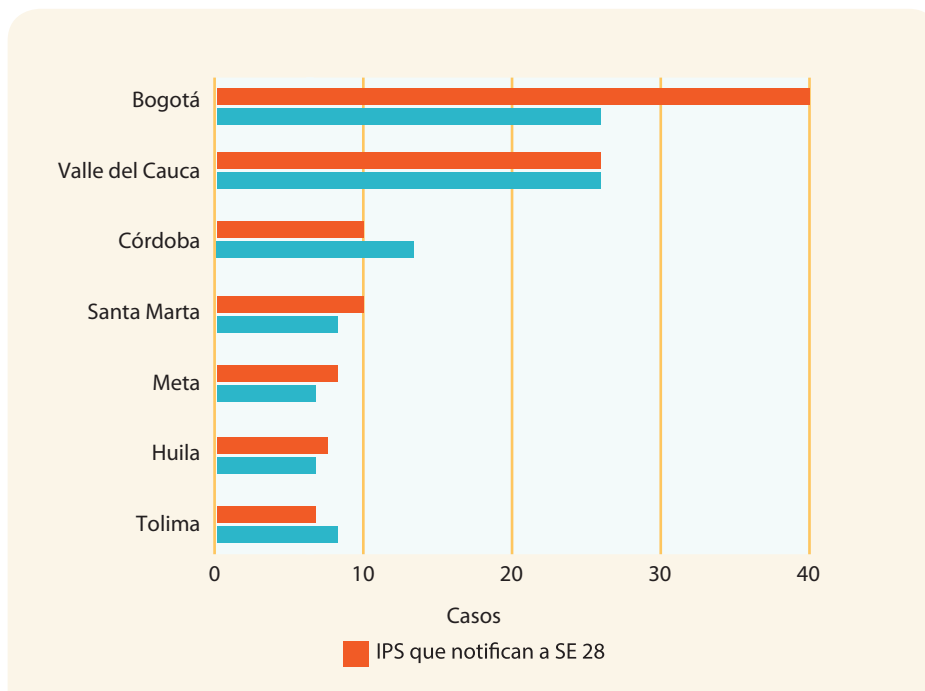
Notificación

El papel fundamental de los DT en la notificación consiste en recibir la información, consolidarla, verificarla y enviarla al siguiente nivel según la ruta establecida por el INS.

Lo anterior se cumple tanto a nivel departamental como municipal. La información de notificación llega de todas las DLS de forma electrónica, en archivos planos. Todas las DDS notifican al INS el archivo plano generado por el *software*; además algunas DLS notifican su información vía telefónica y realizan envío de la información en físico. Cuatro de las siete entidades territoriales notifican además a las EPS.

Existe preocupación por no incluir oportunamente a las EPS en el flujo de la información, si esto sucediera, las EPS podrían hacer el acompañamiento a las mujeres que han sufrido MME y les serviría para la evaluación del riesgo y planeación de acciones dirigidas a sus afiliados. Otros comentaron que en el modelo actualmente no existe participación activa de la baja y mediana complejidad, lo que afecta el flujo de información para la reconstrucción de la trazabilidad de los casos (gráfica 16).

Gráfica 16. Notificación de IPS por entidad territorial, Colombia a semana epidemiológica 28 de 2013



Fuente: base de datos DDS-DLS visitadas MME, Cendex - PUJ.

El INS habla de IPS “centinelas” como aquellas instituciones de mediana y alta complejidad con capacidad de resolver casos de MME. En las visitas se identificó que algunos departamentos reportaron un mayor número de IPS notificando que el esperado de las IPS “centinela” y en otros ocurrió lo contrario.

Sobre el almacenamiento de la información, se encontraron registros en todas las DT desde la implementación del MVMME. Existen dificultades con el manejo de la información en medio magnético, porque varios referentes trabajan en sus computadores portátiles y no en todos los casos se hacen backup periódicos de la información.

La mayor dificultad de la notificación radica en el subregistro de los casos de MME. Al respecto, en tres entes territoriales se identifica la información notificada como no confiable, bien sea porque se dejan de notificar casos o porque los notificados no corresponden a MME.

Lo anterior se explica por falta de claridad de los criterios para la identificación del caso, así como por las debilidades en la sensibilización y compromiso de parte del personal médico y las instituciones con el MVMME. A esto se suma la falta de respaldo de las diferentes instancias que hacen parte de la rectoría sanitaria, así

como la ausencia de mecanismos contundentes para que se cumpla con la notificación. Además, algunas IPS sienten temor de notificar el evento, al considerar que pueden recibir sanciones por los casos que se presentan de MME.

Otra dificultad tiene que ver con el aplicativo del INS que requiere todas las variables completas para realizar la notificación y en algunos casos no es posible porque faltan datos. Se menciona que en ocasiones cuando se envía la información al siguiente nivel, ocurre pérdida de datos.

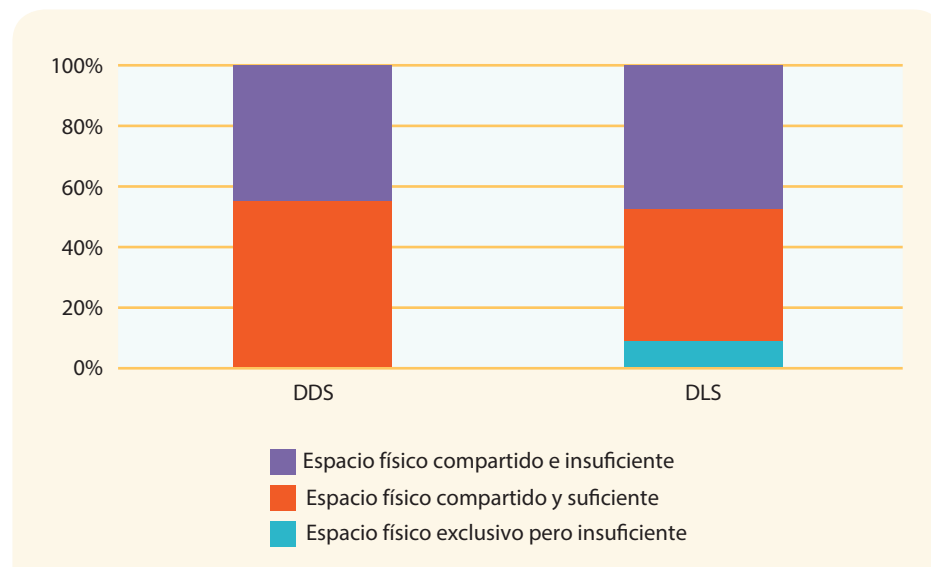
Sobre el momento en que se realiza la notificación, algunos consideran que el caso debería ser notificado antes del egreso, pues durante la estancia hospitalaria, los entes territoriales pueden accionar las alertas para mejorar en la oportunidad y calidad de la atención de la gestante.

Actividades de soporte

- **Recursos financieros, infraestructura e insumos**

En la mayor parte de los entes territoriales visitados, el presupuesto destinado para el MVMME hace parte de los recursos para la contratación de talento humano, especialmente, desde vigilancia en salud pública. En ningún ente territorial se encontró un presupuesto propio o proyección específica respecto de los costos del MVMME (gráfica 17).

Gráfica 17. Características del espacio físico utilizado para vigilancia en DDS y DLS visitadas, Colombia, 2013



Fuente: base de datos DDS-DLS visitadas MME, Cendex - PUJ.

En la mayoría de las DT se percibe que los insumos, aunque compartidos son suficientes para realizar su trabajo. Sin embargo en algunos espacios se presenta hacinamiento y las personas que aportan al MVMME trabajan con recursos propios.

• **Capacitación al recurso humano en VMME**

Todas las entidades departamentales se capacitaron en MVMME, en los últimos tres años. Estas han sido brindadas por el Ministerio-UNFPA (centrada en los componentes de la vigilancia y seguridad clínica) y el INS (centrada en el componente de vigilancia). En la mayor parte de las regiones, el UNFPA y el INS han realizado capacitaciones principalmente con el departamento.

Cuatro entes territoriales expresaron que las capacitaciones ofrecen, en ocasiones, información contradictoria. En relación con las metodologías, para hacer el análisis, no es claro si este se hace por el Protocolo de Londres, por demoras o si se pueden realizar ambos análisis. Comentan que el INS ha sugerido que el análisis se haga desde el componente de las demoras.

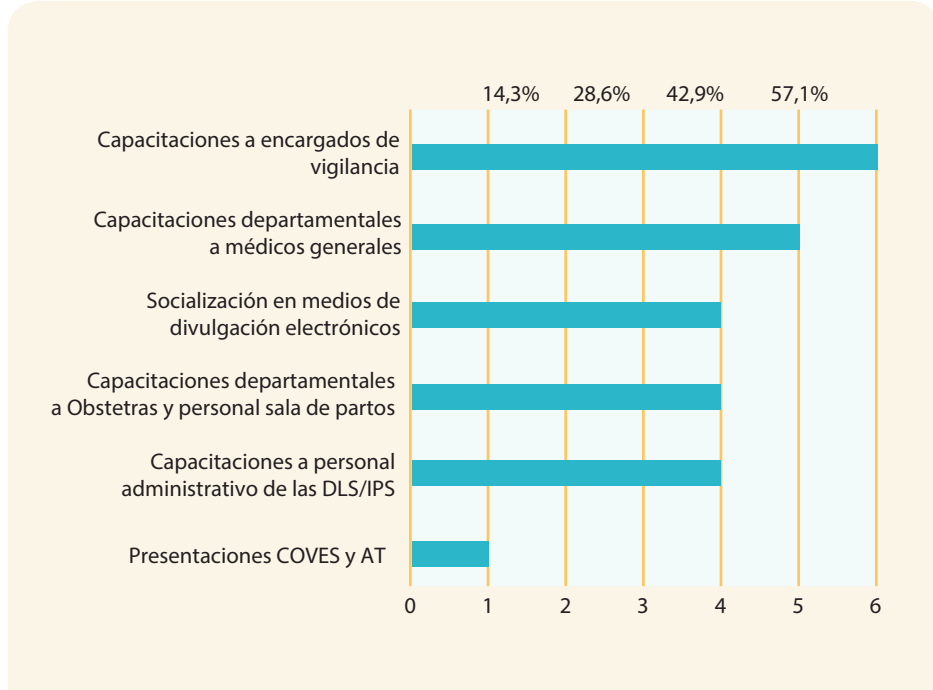
“ En el caso de los entes municipales, en los últimos tres años, solo en el 66,7% de las DLS, algún funcionario ha recibido capacitación en MME parte del Ministerio-UNFPA o INS. En general, los entes municipales han tenido menos capacitación que los departamentales”.

Personas de las DDS y DLS han tenido procesos de capacitación en el MVMME, pero cuando se hizo la visita no todos los referentes de MME habían sido capacitados. En el caso de los entes municipales, en los últimos tres años, solo en el 66,7% de las DLS, algún funcionario ha recibido capacitación en MME parte del Ministerio-UNFPA o INS. En general, los entes municipales han tenido menos capacitación que los departamentales.

Lo anterior se explica por la permanente rotación del talento humano, esto hace necesario que las capacitaciones sean periódicas para que las personas alcancen las competencias requeridas. Se sugiere que en las capacitaciones del nivel nacional haya mayor participación del personal asistencial, incluyendo los ginecólogos para que exista mayor sensibilización hacia el MVMME.

Se identificaron variaciones en las capacitaciones ofrecidas por los entes territoriales, cinco refieren la realización, en los últimos tres años de capacitaciones al personal de las secretarías municipales de salud, y de las IPS. Dos entes territoriales no llevaron a cabo capacitaciones en el 2012, por no contar con el presupuesto (gráfica 18).

Gráfica 18. Mecanismos de divulgación del MVMME utilizados por parte de las DDS visitadas, 2013

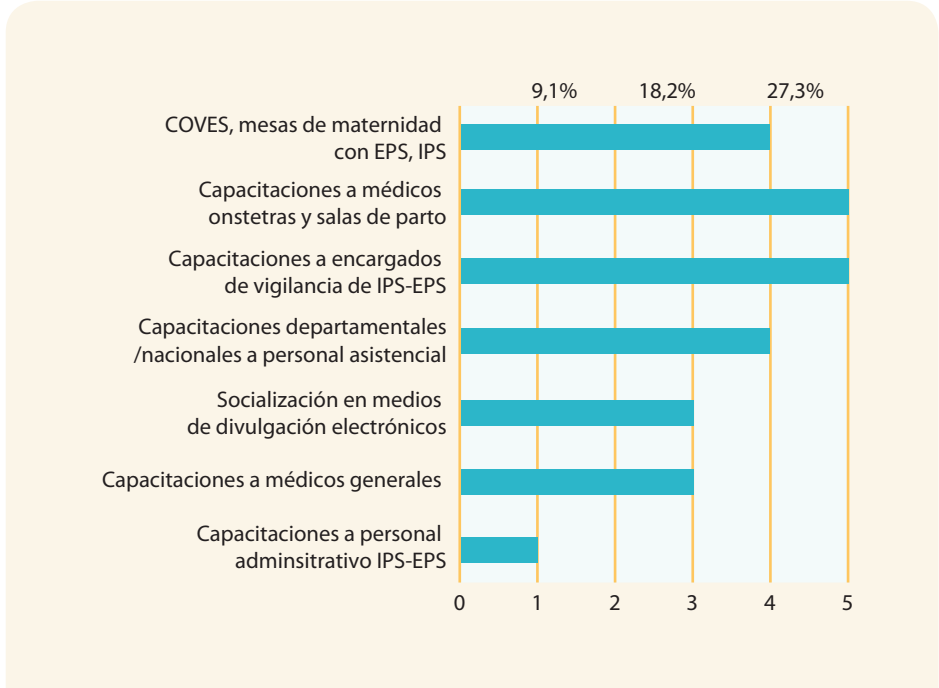


Fuente: base de datos DDS-DLS visitadas MME, Cendex - PUJ.

Las capacitaciones que los entes territoriales realizan en los COVES (36%). Comentaron que no siempre asisten las personas vinculadas con el MVMME en las instituciones y que por tanto el objetivo de estas no siempre se cumple (gráfica 19).

“ Las capacitaciones que los entes territoriales realizan en los COVES (36%). Comentaron que no siempre asisten las personas vinculadas con el MVMME en las instituciones y que por tanto el objetivo de estas no siempre se cumple (gráfica 19)”.

Gráfica 19. Mecanismos de divulgación del MVMME utilizados por parte de las DLS visitadas, Colombia, 2013



Fuente: base de datos DDS visitadas MME, Cendex - PUJ.

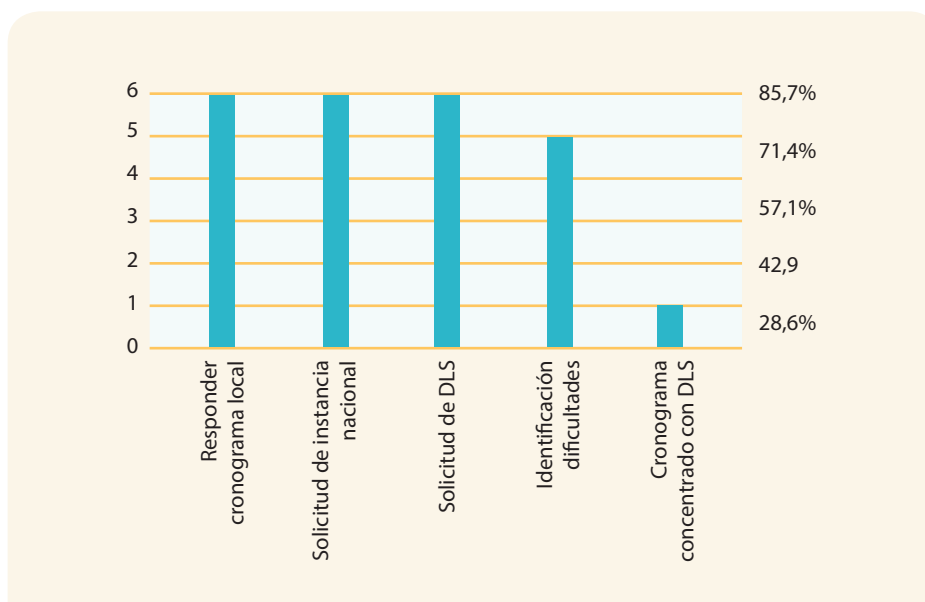
• **Asistencias técnicas (AT)**

Según las competencias, el INS realiza las asistencias técnicas al departamento, el departamento al municipio y el municipio a las IPS.

Llama la atención que cuatro secretarías municipales afirmaron no haber tenido ninguna AT durante los años 2012 y 2013. Los demás entes territoriales tuvieron en los últimos tres años, algún proceso de AT. Sobresalen las asistencias técnicas realizadas en conjunto por el INS, el departamento y el municipio, a dos IPS que presentaron casos de mortalidad materna en el 2013.

El INS realizó AT en el tema de VMME en todas las DDS visitadas. Siete DLS llevaron a cabo AT a sus IPS en lo corrido del año y cinco de estas refirieron haber recibido AT de sus respectivas DDS. Las DDS que no brindaron AT a los municipios, reportaron problemas de contratación (gráfica 20).

Gráfica 20. Razones por las cuales se realiza asistencia técnica



Fuente: base de datos DDS visitadas MME, Cendex - PUJ.

A partir de las AT, los entes territoriales identificaron insuficiencia del talento humano para la aplicación del MVMME, no uso de la ficha de tamizaje en los niveles de baja y mediana complejidad, falencias en las búsquedas activas, no realización en todos los casos de la entrevista a la sobreviviente, problemas con la realización de las unidades de análisis, en la formulación, implementación y seguimiento a los planes de mejoramiento.

En el caso del componente de seguridad clínica se evidenciaron deficiencias en los controles prenatales, insuficiencia o no disponibilidad de los insumos contenidos en los kits; dificultades con la adherencia a guías y protocolos para la atención de la gestante. A partir de los hallazgos, los entes territoriales buscan realizar acciones de mejoramiento, generalmente, a partir de procesos de capacitación, acompañamiento y retroalimentación.

“ A partir de las AT, los entes territoriales identificaron insuficiencia del talento humano para la aplicación del MVMME, no uso de la ficha de tamizaje en los niveles de baja y mediana complejidad, falencias en las búsquedas activas, no realización en todos los casos de la entrevista a la sobreviviente, problemas con la realización de las unidades de análisis, en la formulación, implementación y seguimiento a los planes de mejoramiento”.

Acciones para la maternidad segura

Como parte de la implementación del modelo algunos entes territoriales están desarrollando estrategias para disminuir la mortalidad materna. A continuación se resaltan algunas de ellas.

- * Estrategia en desarrollo que busca, desde la comunidad, fortalecer los procesos de vigilancia comunitaria para identificar de manera oportuna a las gestantes y promover su ingreso a los controles prenatales.
- * Apoyo de un ginecólogo, quien brinda soporte a las personas de la baja complejidad por vía telefónica.
- * Adaptación de los protocolos para la atención del embarazo, el parto y el puerperio para que todas las IPS del departamento que atiendan partos cuenten con ellos y los puedan aplicar.
- * Comité de respuesta inmediata para la maternidad segura.

Nivel de implementación del MVMME en las direcciones departamentales de salud

Para sintetizar la implementación del MVMME, a nivel de las DDS, de acuerdo a sus competencias y acciones, se generó una matriz que incluye elementos cualitativos organizados de la siguiente forma:

- * **Organización y coordinación (12 puntos)**

Incluyó variables como el tiempo que lleva con el MVMME, tiempo de dedicación al proceso y perfiles involucrados. Incluye los COVES territoriales desarrollados con la temática de MME.

- * **Funciones centrales de la vigilancia (9 puntos)**

En ella se agruparon los resultados del flujo de información y los mecanismos de verificación de la captación, por el SVSP, de casos con MME.

- * **Funciones soporte de la vigilancia (15 puntos)**

En este ítem se agruparon la disposición de recurso físico, financiero y humano (incluyendo capacitaciones brindadas y realizadas) para el desarrollo del MVMME.

Cada ítem se califica en escala de 0 a 3, siendo 0 ausencia o mínimo aplicable de implementación y 3 el máximo teórico de implementación por cada variable; es necesario aclarar que aunque los títulos de los capítulos son similares a los de IPS, no incluye el de respuesta clínica. Las variables incluidas tienen respuestas de acuerdo a las competencias específicas de la entidad territorial (tabla 11).

Tabla 11. Grado de implementación del MVMME en DDS

	Valor máximo aplicable	DTS							
		Bogotá	Valle	Cartagena	Córdoba	Tolima	Huila	Meta	Santander
Organización y coordinación	12	9	8	8	4	6	8	3	6
Funciones centrales de la vigilancia en salud pública	9	8	6	7	6	6	5	6	5
Actividades de soporte a la vigilancia en salud pública	15	11	9	9	3	9	9	6	6
Calificación	36	28	23	24	13	21	24	15	17
Porcentaje (%) nivel de implementación	100	78	64	67	36	58	67	42	47
Grado de implementación		Alto	Medio	Medio	Bajo	Medio	Medio	Bajo	Bajo

Fuente: base de datos DDS visitadas MME, Cendex - PUJ.

Con relación al grado de implementación, predominó el grado medio en cuatro de las DDS. En las DDS de Córdoba, Meta y Santander se observa un desarrollo bajo del modelo; lo que se explica por la debilidad de las actividades de soporte de la vigilancia, organización y coordinación, así como por el poco tiempo dedicado al MVMME. En el tema puntual de Córdoba, en la visita no se tuvo el acompañamiento del referente del Programa de Maternidad Segura, por lo que puede existir algún faltante en la información suministrada por el coordinador de vigilancia.

Por el contrario, Bogotá cuenta con la dedicación de tiempo y con los perfiles profesionales requeridos, asimismo implementó los procesos de vigilancia. Llama la atención Valle, cuyos procesos de organización, coordinación y soporte de la VSP son débiles, aunque su DLS participó en el diseño e implementación inicial del modelo, lo que se explica por los problemas de contratación y no continuidad del talento humano.

5.2.3 Hallazgos EPS

La forma como las EPS deben participar en el MVMME no resulta clara para los entes territoriales. Para algunos es la EPS quien debe liderar los procesos de evaluación del riesgo de su población para el ajuste de la oferta de servicios. No obstante lo anterior, el protocolo del INS solo establece que las EPS deben hacer un seguimiento a las mujeres gestantes de su red que presenten una MME, sin aclarar los objetivos y necesidades de este acompañamiento.

La información de la vigilancia de la MME llega a las EPS a través del INS, quién les envía directamente la información de los casos que se presentan entre sus aseguradoras, recibiendo los datos entre dos y tres semanas después de que el evento ha sido notificado. Se debe resaltar que dos EPS, una del contributivo y una del subsidiado, mostraron apropiación del MVMME y promoción de acciones para maternidad segura. Otras EPS que conocen el modelo, mostraron desarrollos incipientes.

5.3 Efectividad del Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema

5.3.1 Instituciones Prestadoras de Salud (IPS)

A continuación se describen y analizan los indicadores de resultados de las IPSP y las IPSC, obtenidos según lo reportado en la metodología (tabla 12).

Tabla 12. Indicadores de resultado en IPSP e IPSC a semana epidemiológica 28 de 2013

Indicadores de resultados	Piloto						Comparación					
	IPSP	IPSP	IPS	IPS	IPS	IPS	IPSC	IPSC	IPSC	IPSC	IPS	IPSC
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Nacidos vivos (NV)	2344	709	3965	1219	814	1773	1374	899	2007	1517	977	1189
Muertes maternas (MM)	5	0	0	6	0	3	0	0	8	0	3	0
Morbilidad materna extrema (MME)	149	81	121	148	9	97	16	54	60	31	3	4



Indicadores de resultados	Piloto						Comparación					
	IPSP 1	IPSP 2	IPS 3	IPS 4	IPS 5	IPS 6	IPSC 7	IPSC 8	IPSC 9	IPSC 10	IPS 11	IPSC 12
Total criterios de inclusión casos de MME	242	502	392	475	30	233	73	99	432	88	3	9
Casos MME con 3 o más criterios de inclusión	39	81	62	82	6	36	14	9	59	16	0	1
Razón de mortalidad materna (RMM) x100.000 NV	213,3	0	0	492,2	0	169,2	0	0	398,6	0	307,1	0
Razón de MME (x1.000 NV)	63,6	114,2	30,5	121,4	11,1	54,7	11,6	60,1	29,9	20,4	3,1	3,4
Índice de mortalidad (letalidad)	3,2	0	0	3,9	0	3,0	0	0	11,8	0	50,0	0
Relación MME/MM	29,8	0	0	24,7	0	32,3	0	0	7,5	0	1,0	0
Relación Criterios/caso	1,6	6,2	3,2	3,2	3,3	2,4	4,6	1,8	7,2	2,8	1,0	2,3
Porcentaje (%) de casos de MME >=3 criterios de inclusión	26	100	51	55	67	37	88	17	98	52	0	25

Fuente: INS. Sivigila & RUAF 2013

En sombreado están las IPSP, IPSP 1 en Bogotá, IPSP 2 en Cali, IPSP 3 en Cartagena, IPSP 4 en Neiva, IPSP 5 en Bucaramanga e IPSP 6 en Villavicencio. En fondo blanco se encuentran las IPSC, IPSC 7 en Bogotá, IPSC 8 en Cali, IPSC 9 en Montería, IPSC 10 en Ibagué, IPSC 11 en el Magdalena Medio e IPSC 12 en los Llanos Orientales.

En la tabla anterior se observa que la razón de MME se encuentra en promedio en 43,7/100.000 NV,

con valores altos para las IPSP 2 y 4 (tres veces arriba del promedio), lo cual se puede explicar porque son IPS que reciben mujeres con casos de MME, inclusive des embarazadas, lo cual genera que los denominadores (NV) no “diluyan” el indicador como ocurre en otras IPS. Preocupa la situación de la IPSC 11 e IPSC 12 donde este indicador estaba por debajo de 4/100.000.

La IPSP 2 (6.2) y la IPSC 9 (7.2) tenían la relación criterio/caso más alta, quienes a su vez son las IPS que reciben los casos más complicados (98% tienen tres o más criterios de inclusión). Lo cual indica que las usuarias que reciben, ingresan muy complicadas o una vez llegan, estas se complican. En la IPSP 2 es probable que lleguen muy complicadas; sin embargo es de resaltar que la RMM fue cero, las estabilizan y no se mueren; esto no se observó en la IPSC 9, que también reciben un volumen grande de mujeres con MME, de las cuales, para el periodo estudiado, fallecieron cerca del 12%.

En las IPSC 11 y 12, además de la baja detección, los pocos casos que detectan, los notifican con 1.0 y 2.3 criterios/caso, lo cual sugiere que el MVMME requiere maduración y apropiación por parte de sus directivas y personal operativo de vigilancia y seguridad clínica institucional.

En cuanto a la letalidad (índice de mortalidad), al menos el 50% de los casos de MME de la IPSC 11 fallecían, y como ya se había comentado, cerca del 12% en la IPSC 9, también fallecían. Es posible que sumado, a las debilidades en los procesos de detección, registro y notificación, el manejo, valoración del riesgo dinámico de la gestante, atención oportuna y con calidad de estas instituciones necesite ser revisados y monitorizados de forma más estrecha para prevenir demoras tipo IV.

En la tabla 13 se observan los resultados agrupados por tipo de IPS (piloto vs. comparación); con mayor RMME en las IPSP respecto a las IPSC, siendo esta diferencia estadísticamente significativa, con intervalos de confianza (IC) del 95% que no se cruzan. La RMM, aunque fue menor en las IPSP, no presentó diferencias estadísticamente significativas respecto a las IPSC.

Tabla 13. Indicadores de resultado consolidado por grupo de IPS

	Piloto			Comparación		
	Dato agregado	IC inferior	IC superior	Dato agregado	IC inferior	IC superior
Razón de mortalidad materna (x100.000 NV)	129,3	61,6	197,1	138,1	56,5	219,8
Razón de MME (x1.000 NV)	55,9	51,4	60,3	21,1	17,9	24,3
Índice de mortalidad (letalidad)	2,3	1,1	3,5	6,1	2,6	9,6
Relación MME/MM	43,2			15,3		
Relación criterios/caso	3,1			4,2		
Porcentaje (%) de casos de MME >=3 criterios de inclusión	51,0	47,0	55,0	59,0	51,6	66,4

Fuente: INS. Sivigila & RUAF 2013

El índice de mortalidad fue menor en las IPSP respecto a las IPSC, pero las diferencias no fueron estadísticamente significativas (datos parciales a la semana 36 generaron diferencias marginalmente significativas). Lo cual es concordante con la razón MME/MM (indicador indirecto de supervivencia), siendo casi tres veces mayor en las IPSP respecto a las IPSC, lo cual evidencia una posible mayor efectividad del modelo en el primer grupo de IPS.

5.3.2 Direcciones territoriales de salud

Los indicadores de resultado del MVMME a nivel territorial están sujetos a una gran variabilidad y heterogeneidad, como lo reportó uno de los gestores del modelo, deben “interpretarse cuidadosamente, están más hechos para el nivel institucional”. Algunas DDS manifestaron no usarlos pues no reflejaban lo que ocurre en su territorio, debido a que muchas mujeres con MME eran remitidas desembarazadas, de otros municipios o DDS, además detectaron que varias IPS aún no tenían bien estandarizados los procesos de vigilancia ni de seguridad clínica según lo exigía el MVMME (tabla 14).

Tabla 14. Indicadores de resultado en DDS objeto de la evaluación del MVMME a semana epidemiológica 28 de 2013

	Bogotá	Valle	C/gena	Córdoba	Tolima	Huila	Santander	Meta
Nacidos vivos (NV) en RUAF ND	60617	27871	10646	14381	9161	11299	16121	8720
Muertes maternas (MM) notificadas al Sivigila	21	21	8	14	4	5	6	6
Morbilidad materna extrema (MME) notificadas	157	114	89	54	31	130	12	79
Total criterios de inclusión casos de MME	496	463	290	387	97	387	33	184
Casos MME con 3 o más criterios de inclusión	126	84	77	54	29	102	7	45
Razón de mortalidad materna (x100.000 NV)	34,6	75,3	75,1	97,4	43,7	44,3	37,2	68,8
Razón de MME (x1.000 NV)	2,6	4,1	8,4	3,8	3,4	11,5	0,7	9,1

	Bogotá	Valle	C/gena	Córdoba	Tolima	Huila	Santander	Meta
Índice de mortalidad (mortalidad materna / morbilidad materna extrema + mortalidad materna)	11,8	15,6	8,2	20,6	11,4	3,7	33,3	7,1
Relación MME/MM	7,5	5,4	11,1	3,9	7,8	26,0	2,0	13,2
Relación criterios/caso	3,2	4,1	3,3	7,2	3,1	3,0	2,8	2,3
Porcentaje (%) de casos de MME con 3 o más criterios de inclusión	80	74	87	100	94	78	58	57

Fuente: INS. Sivigila & RUAF 2013.

La RMM fue más alta en aquellas DDS con IPSC (79/100.000 NV), respecto a aquellas donde el modelo tiene las IPSP (55/100.000 NV). No obstante, como se verá más adelante, es complejo atribuir estas diferencias a la implementación del MVMME. Algo similar ocurría con la tasa de letalidad, la cual fue en promedio más alta en dos DDS con IPSC (16%), respecto a las DDS con IPSP (13,3%). La RMME en las DDS fue muy inferior a la observada en las IPS. En aquellas DDS con IPSP fue de 6.1/1.000 NV, mientras que en las DDS con IPSC fue de 3.6/1.000 NV.

5.4 Resultados sobre el uso de información

En esta parte se revisará la manera como las IPS y las DDS utilizan la información que genera el MVMME. Especialmente los procesos de análisis individual, colectivo, construcción y uso de indicadores, planes de mejoramiento, planes de seguimiento, retroalimentación a quienes proveen la información y a la comunidad.

5.4.1 Instituciones Prestadoras de Salud (IPS)

Análisis

El análisis de la información es un proceso fundamental al interior del MVMME, permite identificar oportunidades de mejora para las instituciones así como elementos que orienten la toma de decisiones a nivel individual y poblacional. El modelo prevé tres momentos de análisis: individual de caso, colectivo y por indicadores.

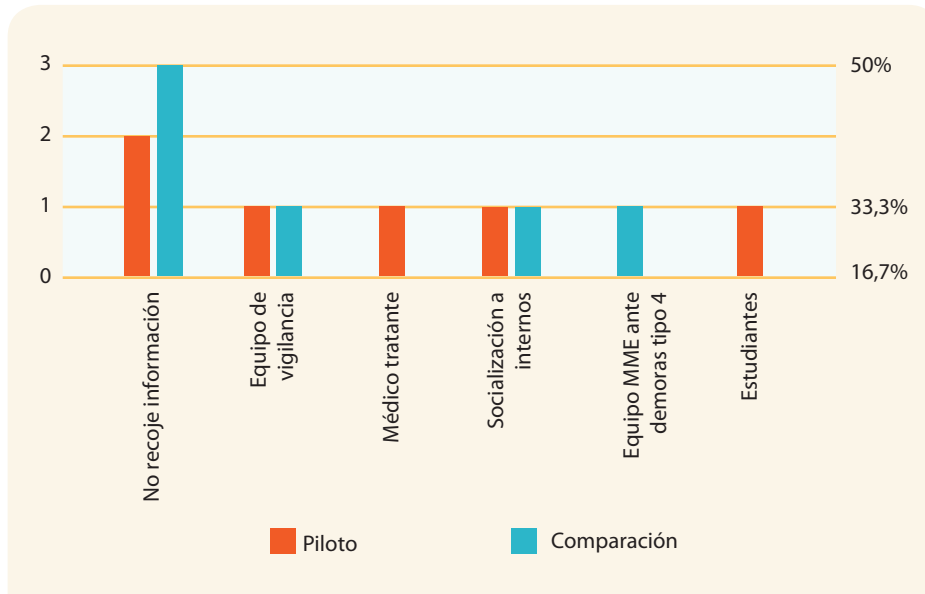
Análisis individual

En las IPSP es mayor el porcentaje de realización de análisis individual (26%: 161/605 casos MME), respecto a las IPSC (11%: 19/168 casos MME). Varias de las IPSP a partir de 2012 cumplen con lo establecido por el INS, cinco análisis por mes, dado el aumento progresivo de los casos y falta de tiempo del personal, acogiendo a las directrices dadas por el INS.

El modelo sugiere el uso de algunas metodologías, como el análisis por demoras y el análisis por el Protocolo de Londres. En las instituciones piloto se

identifica una mayor apropiación del proceso de análisis, así como conocimiento y uso del Protocolo de Londres. En el caso de las IPSC, el análisis se realiza a través del análisis por demoras. Durante 2013, dos IPSP y tres IPSC, reportaron no estar aplicando el análisis según protocolo de Londres por las dificultades de tiempo y el aumento de casos de MME (gráfica 21).

Gráfica 21. Personal que diligencia el protocolo de Londres por grupo de IPS, 2013



Fuente: base de datos DDS visitadas MME, Cendex - PUJ.

Las unidades de análisis en las IPS visitadas se concentran, generalmente, en lo que ocurrió con la atención de la gestante en los servicios de alta complejidad. Sin embargo, para la mayoría de las IPS muchos de los casos de MME se presentan por fallas en la atención ocurridas en niveles de menor complejidad y estos niveles aportan poca información para reconstruir la ruta de atención y difícilmente participan en los análisis, por tanto no pueden identificar dónde están las falencias.

En dos IPSP se hace un esfuerzo por identificar la atención de los niveles de menor complejidad y a partir de los resultados del análisis inician procesos de retroalimentación con estas IPS en pro de mejorar la calidad de la atención.

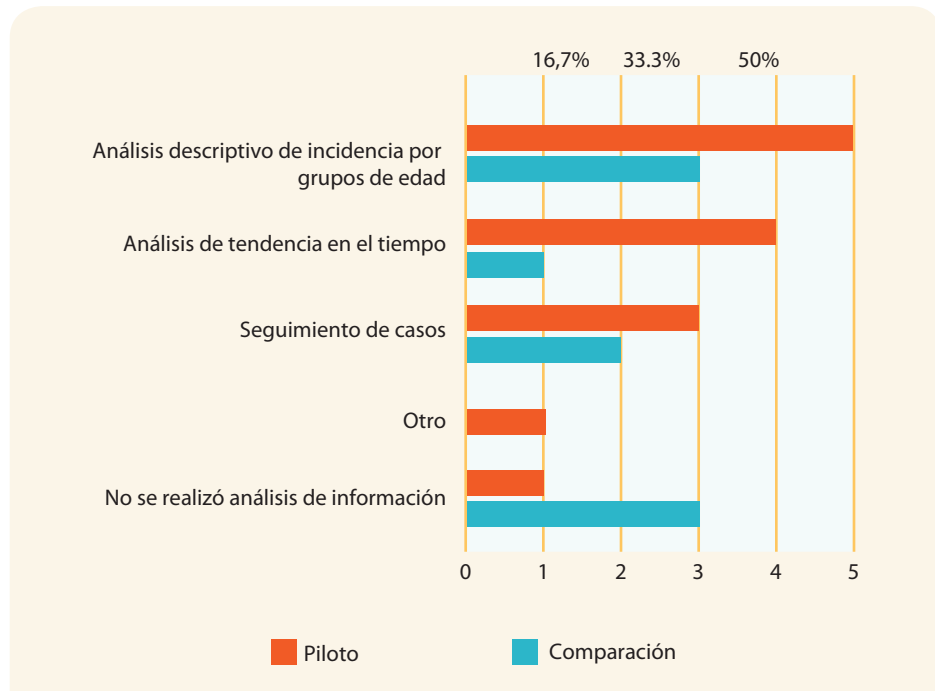
Algunas IPS, respecto del análisis por demoras, concluyen en ocasiones que los retrasos suceden en otros niveles de atención y frente a esto no tienen competencia para proponer acciones de mejora. En otras oportunidades se asignan demoras

tipo I y II, por las que las IPS salvan su responsabilidad frente a la morbilidad o tienden a responsabilizar a la gestante.

Análisis colectivo

El análisis colectivo fue más evidente en las IPSP que en las IPSC. Cuatro IPSP realizan análisis colectivos desde el momento en que fue implementado el modelo en la institución, mientras que tres IPSC no hacen ningún tipo de análisis colectivo (gráfica 22).

Gráfica 22. Análisis de la información recolectada por grupo de IPS, 2013



Fuente: base de datos DDS visitadas MME, Cendex - PUJ.

*Otros: la FVL adicionalmente analiza consumo de hemoderivados, estancias y monitorias invasivas.

En las visitas se identificó gran heterogeneidad respecto a los indicadores de MME. Ninguna de las doce IPS genera indicadores de proceso, es común su desconocimiento.

Aunque el instrumento en Excel, diseñado por parte del Ministerio fue identificado como muy útil para la generación y actualización de los indicadores de resultados, se encontró especialmente en las IPSC, dificultades para la obtención y procesamiento de este tipo de indicadores.

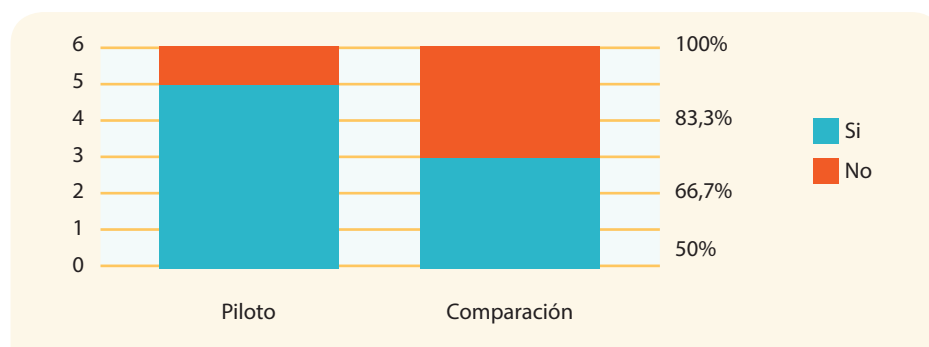
Planes de mejoramiento

Los planes de mejoramiento materializan las oportunidades de mejora identificadas a partir de los diferentes análisis. A través de la formulación, implementación y seguimiento de dichos planes, debería ocurrir la articulación con las áreas de calidad de las IPS para el mejoramiento de la atención y la seguridad clínica.

En relación con estos planes, en la mayoría de las IPS no existe una periodicidad definida para su realización. En algunas instituciones se presentan dudas sobre el momento adecuado para realizar un plan de mejoramiento.

Los planes de mejoramiento son realizados generalmente de acuerdo con la necesidad y a los hallazgos específicos en las unidades de análisis. Cinco IPSP realizan el levantamiento de estos planes, en comparación solo tres de las IPSC lo hacen (gráfica 23).

Gráfica 23. Evidencia del levantamiento planes de mejoramiento por grupo de IPS, 2013



Fuente: base de datos DDS visitadas MME, Cendex - PUJ.

Solo en una IPSP se identificó articulación con el área de calidad para la formulación y el seguimiento de los planes, esta última actividad, por lo general, no es realizada en las IPS. En varias instituciones existen dificultades para la implementación de los planes de mejoramiento, lo que genera desgaste en las personas que participan en el MVMME, ya que las mismas fallas se siguen presentando, especialmente, en la baja y la mediana complejidad.

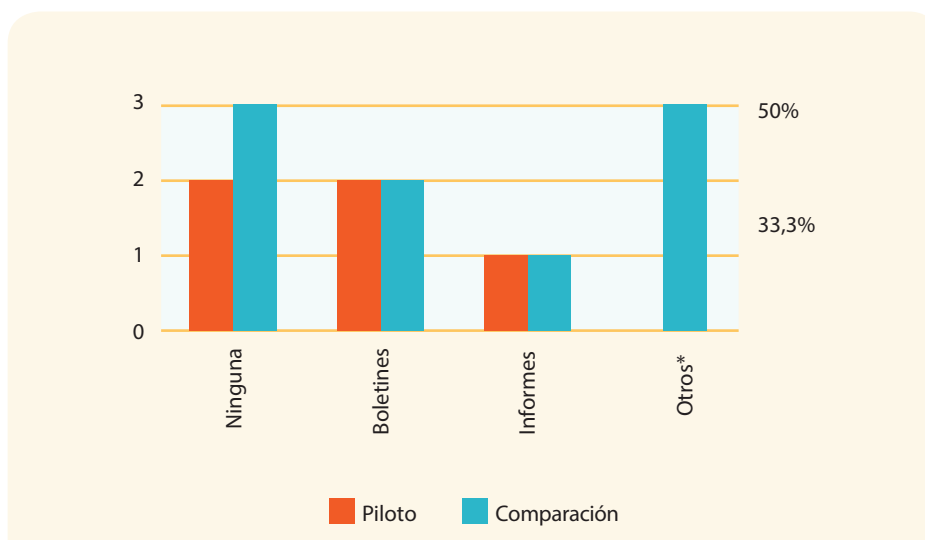
La posibilidad de implementar los planes de mejoramiento se hace más difícil cuando estos requieren recursos económicos y apoyo de las estancias directivas de las IPS. Los planes que se desarrollan se relacionan con procesos de capacitación, adherencia a protocolos, guías y mejoras en el diligenciamiento de la historia clínica.

En algunas IPS se hizo la observación que el componente de maternidad segura requeriría de planes de mejoramiento articulados para optimizar los tiempos y dar respuestas contundentes para la atención del binomio madre-hijo.

Retroalimentación a quienes proveen la información y a la comunidad

Un elemento fundamental de la vigilancia es garantizar la difusión de información, ya que esta se convierte en una herramienta primordial para orientar la toma de decisiones en los diferentes niveles, desde el institucional hasta el nacional. Respecto a los mecanismos de publicación se encontró que tres IPSC y dos IPSP no realizan publicaciones de los resultados del MVMME. El principal método de publicación utilizado son los boletines, dos IPSP y dos IPSC los producen (gráfica 24).

Gráfica 24. Publicación de los resultados de la VMME por grupo de IPS, 2013



Fuente: base de datos DDS visitadas, MME, Cendex - PUJ.
*Otros eventos académicos, publicaciones, intranet.

El personal de cuatro IPSP ha sido invitado a eventos académicos y reuniones del Ministerio para presentar información de MME. Sobre la divulgación de la información a la comunidad, solo una de las IPSP informó sobre la realización de entrevistas por radio y televisión local.



5.4.2 Entidades territoriales

Análisis

El análisis de la información es un proceso que orienta a los entes territoriales para la toma de decisiones a nivel poblacional, permitiendo identificar oportunidades de mejora frente al acceso y la calidad de la atención brindada por los servicios de salud en un territorio. Posibilitan la identificación de factores y determinantes sociales, a partir de los cuales se pueden promover intervenciones para impactar positivamente la salud de las personas.

Análisis individual

En todas las DTS visitadas se realizan los comités de vigilancia epidemiológica (COVES) con una periodicidad mensual, en los cuales, eventualmente, se presenta información sobre MME.

Se identificaron diferencias en los análisis individuales de caso, en la mayoría de las DT, se cumple con el número de unidades de análisis sugeridas en el protocolo del INS, pero no en todos los análisis se identifican oportunidades de mejora. Al momento de la visita, cuatro DT no habían realizado análisis individual de caso para 2013. Sin embargo, los entrevistados identifican que el análisis individual de caso ha mejorado con el tiempo, tanto en las IPS como en las DDS y DLS, pero consideran que debe fortalecerse.

Para la realización de las unidades, se convocan a personas de las IPS y EPS relacionadas con la atención de las gestantes y a tomadores de decisiones de estas instituciones, quienes generalmente no asisten.

Para los entrevistados en las unidades de análisis es donde se reconstruye la ruta de atención

de la gestante pero existen dificultades para su cumplimiento, a las DDS no llega de manera completa y oportuna la información de los servicios de salud, que brindaron atención a la mujer durante la gestación. Esto sucede por la fragmentación de la atención a la gestante, lo que imposibilita el flujo de información, pues los niveles de mediana y baja complejidad participan muy poco en los análisis, lo que hace difícil que puedan identificar las falencias en la atención.

Dos entes territoriales identificaron como barreras en el análisis, no tener contratados ginecólogos que apoyen al MVMME. Sin embargo, los entrevistados comentaron que algunos de los ginecólogos que participan en los análisis de caso, por parte de las IPS, no aceptan los hallazgos ni las recomendaciones respecto de la práctica clínica que surgen en estos espacios. En seis entes territoriales, los análisis individuales de casos se han visto afectados por la contratación tardía del personal y por las múltiples tareas que deben desarrollar las personas asignadas como referentes del MVMME.

En dos DDS se manifestaron dudas sobre la metodología para realizar los análisis de caso. Reportaron haber recibido información contradictoria de parte del MSPS y del INS sobre las metodologías para llevarlo a cabo, Protocolo de Londres o por demoras.

Algunas DTS identificaron que la MME está presente desde antes que ocurra el embarazo, lo que hace necesario fortalecer los programas preconceptionales y realizar asesorías adecuadas posteriores a un embarazo de alto riesgo.

A partir de las unidades de análisis también se identificaron deficiencias en la calidad del servicio, por la no detección y valoración del riesgo obstétrico, remisiones inadecuadas e inoportunas, ausencia de insumos, así como recursos humanos no prepara-

dos para el manejo de la emergencia obstétrica en la baja y mediana complejidad. Mencionaron que las EPS interponen barreras para la toma de algunos exámenes de laboratorio, valoraciones de especialistas y el acceso a servicios de alta complejidad.

Análisis colectivo

Existe heterogeneidad en la forma, periodicidad y continuidad con que se hacen los análisis colectivos. Seis entes territoriales los realizan de manera periódica, produciendo documentos técnicos tipo informes. Otros entes territoriales iniciaron el proceso en 2013, mientras que dos DLS desarrollaron análisis colectivo para el 2012, pero no para el 2013. A la fecha de la visita, cuatro DTS no habían desarrollado ningún análisis colectivo, según ellos, por la poca confiabilidad de la información.

Indicadores

Tres entes territoriales cuentan con un histórico de indicadores, en el momento de la visita manifestaron tenerlos disponibles para el 2013. En otros entes territoriales estos indicadores se generaron para algunos periodos pero no para todos y algunos lo explican, por los problemas en la contratación de talento humano. En un ente territorial se manifestaron dudas sobre la definición e interpretación de los indicadores.

En una DLS y una DDS los indicadores de resultado fueron construidos para las instituciones, con el propósito de evaluar procesos de atención y reconocer cómo cambian a lo largo del tiempo. También les permite compararse entre sí, lo cual puede favorecer procesos de contratación con las EPS. Consideran que para los entes territoriales deben

ser formulados otro tipo de indicadores orientados a hacer mediciones de proceso.

Planes de mejoramiento

En el MVMME los análisis individuales de caso deben tener como producto la formulación y verificación de planes de mejoramiento, orientados a la cualificación de la vigilancia y calidad de la atención de las gestantes en sus territorios. Tres DDS usaron la información generada por el modelo para soportar decisiones con relación a la MME y MM, construyendo planes de trabajo y generando normatividad local.

Se identificaron limitaciones en la formulación y en la implementación de los planes de mejoramiento. Los entrevistados señalan que las dificultades con la contratación, previamente descritas, afectan la posibilidad de realizar estos planes con sus respectivos seguimientos. Asimismo, algunos entes territoriales mencionan que el MVMME es reciente, por tanto, continúan en proceso de ajuste y no cuentan con planes de mejoramiento.

Las personas de cinco secretarías departamentales identificaron como una barrera importante que los DT no tienen las herramientas suficientes para que los planes de mejoramiento sean implementados. Una muestra de ello es que en dos IPS que presentaron muertes maternas no han podido poner en marcha los planes formulados en conjunto con la DT.

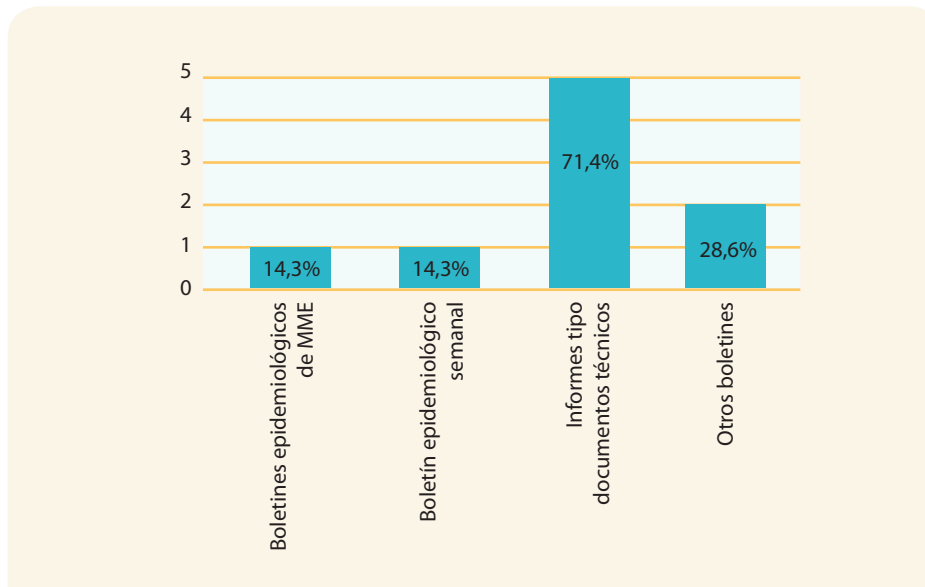
Por lo anterior, algunos entrevistados concluyen que existen debilidades en la rectoría y autoridad sanitaria desde los diferentes actores del Estado involucrados en el modelo. Esta debilidad se relaciona con la falta de capacidad para que se tomen y ejecuten las decisiones tendientes a mejorar la calidad de la atención de las gestantes y si esto

no ocurre, poder tomar las medidas sancionatorias a que hubiese lugar. Ante estas situaciones, proponen que los planes de mejoramiento se constituyan como procesos institucionales articulados desde los entes territoriales con las áreas de acreditación, inspección, vigilancia y control. Asimismo, se hace evidente la necesidad de contar con el respaldo de la gerencia de las instituciones y de los tomadores de decisión a nivel municipal, departamental y nacional.

Retroalimentación a quienes proveen la información y a la comunidad

La publicación y difusión de información del MVMME se hace, principalmente, a través de informes técnicos y, en algunos casos, con boletines epidemiológicos como parte del componente de maternidad segura o de salud sexual y reproductiva. El medio más usado para difundir la información son los COVES, no se evidencia difusión de información a la comunidad (gráfica 25).

Gráfica 25. Mecanismos de publicación de información de VMME por las DDS, 2013

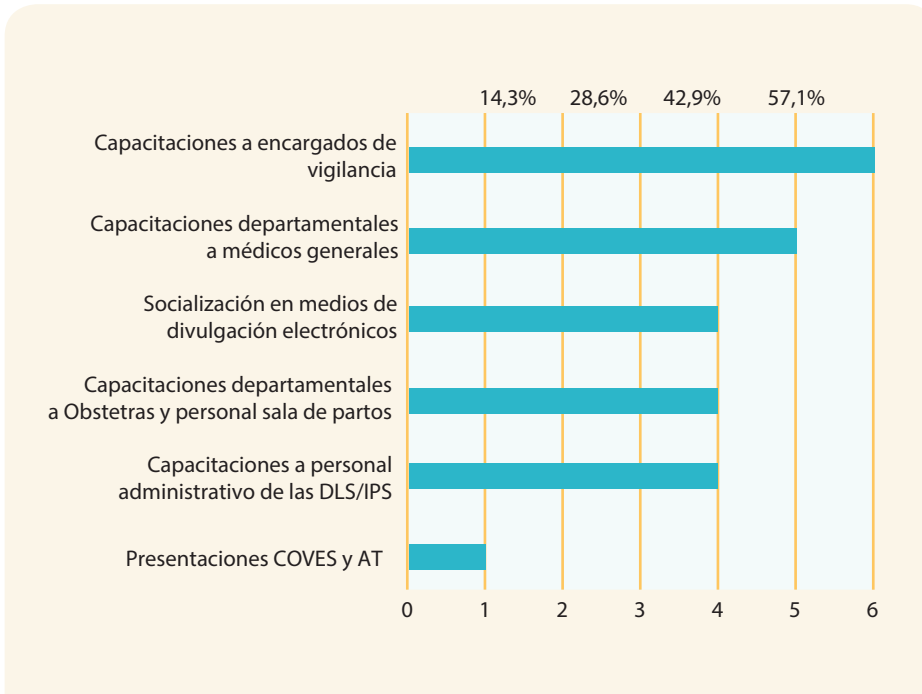


Fuente: base de datos DDS visitadas MME, Cendex - PUJ.
*Otros boletines: corresponde a boletines de otra periodicidad.

A excepción de una DDS, todas afirman que han socializado los resultados del MVMME, las capacitaciones a encargados de Vigilancia (85,7%), seguido de las realizadas a médicos generales (71,4%), son los mecanismos más usados para dar a conocer el modelo. En los municipios las capacitaciones se han centrado en per-

sonal de vigilancia de las IPS y a médicos especialistas en ginecología y obstetricia (gráfica 26).

Gráfica 26. Mecanismos de socialización de la información del modelo por parte de las DDS



Fuente: base de datos DDS visitadas MME, Cendex - PUJ.

Aportes percibidos por los entes territoriales a partir del modelo

Los entrevistados identificaron como el mayor aporte del MVMME, la mejora en la atención de las gestantes, en especial, en la alta complejidad, lo que conlleva una disminución de la mortalidad materna, principalmente, por causa directa.

Algunas personas reconocieron que cuando se da una respuesta coordinada de todos los actores que participan en el modelo, se fortalecen las redes al interior de los territorios, lo cual beneficia la atención para las gestantes; en este sentido, la implementación del modelo ha favorecido la disminución de las barreras de acceso para la atención. Sin embargo, coinciden en que los trámites administrativos de algunas EPS, para autorizar la atención, son una barrera para que el modelo impacte en la reducción de la mortalidad materna.

5.5 El MVMME desde la perspectiva de las políticas públicas

El posicionamiento de temas como la MME en la agenda pública requiere llamar la atención, tanto al interior como afuera del Gobierno. Usar y trascender la información que aporta el MVMME, junto con otras estrategias, permitirá sensibilizar actores clave de espacios gubernamentales para fortalecer el agendamiento sobre esta problemática.

Con relación al liderazgo, que es la función más compleja en los sistemas de salud y que involucra la planeación y la coordinación a todos los niveles, nacionales y regionales, el análisis de información identifica que existe una débil articulación entre el MSPS y el INS, quienes como instituciones que abanderan el modelo han brindado direccionamientos e interpretaciones disímiles de este. También se identifica poca capacidad de acompañamiento, respuesta técnica y claridad del MSPS, el INS y los entes territoriales hacia las EPS e IPS que hacen parte del proceso, situación especialmente sensible para las IPS de baja complejidad, los municipios y zonas más alejadas de las capitales.

Es frecuente encontrar que en algunos departamentos el proceso se realiza según el libre albedrío de las personas y sin alcanzar la toma de decisiones. Lo descrito refleja una situación estructural que dificulta la retroalimentación y toma de decisión para mejorar la calidad de la atención de las mujeres en embarazo y, en especial, aquellas que presentan una emergencia obstétrica.

Para el análisis de la implementación del MVMME, se utiliza como referente las pautas para la gestión de una política pública del Departamento de Salud Mental de Ohio, Estados Unidos (Ohio Department of Mental Health [ODMH]), observándose lo siguiente:

Sobre el *apoyo externo*, que comprende aspectos políticos, institucionales y sociales, se identificó:

a) Apoyo político: el MSPS ha apoyado el desarrollo del MVMME destinando a recursos financieros, humanos, técnicos e insumos, en especial para la alta complejidad. Ha colaborado con agencias de cooperación internacional (UNFPA) para su implementación: capacitación, desarrollo de materiales educativos, desarrollo de procesos, guías de atención y del sistema de información, con el análisis y difusión de la información que producía el MVMME. Ha contado con legislación (Circular conjunta 005; Sentencia C-355 de la Corte Constitucional, Resolución 425/2008, entre otros) que favorece los propósitos del modelo.

Adicionalmente, a partir de 2011, el INS comienza a participar en el direccionamiento técnico y apoya su implementación, incorporando la MME como un evento de notificación obligatoria.

No obstante, en algunas regiones, la MM no es considerada un problema de interés para los gobiernos locales, por ende, no está incluida en la agenda política.

b) Apoyo institucional: en general las IPSP han contado con más apoyo, reflejado en recursos humanos y técnicos para el desarrollo del MVMME, lo cual ha dependido, en gran medida, de la gestión de los líderes al interior de estas instituciones. No obstante, en otras DT se evidenciaron debilidades para su desarrollo; varias IPS ven el modelo como una carga adicional al trabajo y no se sienten identificados con el continuo mejoramiento de este.

El panorama desde las IPS, EPS y entes territoriales respecto a qué tanto se apoya y desarrolla el MVMME es heterogéneo. Los tomadores de decisión implicados en el modelo: gobernadores, alcaldes, secretarios de salud, gerentes de EPS y gerentes de hospitales, algunos de los cuales fueron conocidos por parte del grupo investigador, si bien reconocen que la morbilidad y la mortalidad materna son temas prioritarios, esto no se traduce en todos los casos en recursos económicos, talento humano e insumos para la intervención.

c) Apoyo social: el MVMME original tiene un enfoque clínico, el cual no contempla la participación de redes sociales y comunitarias, donde se detecta una oportunidad de mejoramiento involucrando el apoyo de organizaciones sociales y otros sectores para que se fortalezca su implementación.

En cuanto a la *formación de la capacidad interna*, han existido importantes esfuerzos para promover

la implementación del MVMME. A través de capacitaciones se identificó que es necesario generar procesos de formación continua que fortalezca dicha capacidad y contrarreste diversos fenómenos que dificultan el adecuado desarrollo de esta (alta rotación de personal, escasos espacios de formación y desarrollo de competencias, entre otros).

En cuanto a la *pericia técnica*, se observó la generación de diversas estrategias por parte de las IPS para llevar a cabo los propósitos establecidos por el MVMME (difusión de guías, capacitaciones, etc.). Es necesario fortalecer los espacios de discusión y análisis colectivo que propicien un mayor compromiso de los actores involucrados.

Sobre la *creación de nuevas fuentes de ingreso*, se observó que las DTS e IPS (excepto una) no mostraron recursos específicos para el desarrollo del MVMME. Por tanto, es necesario promover una mayor asignación de estos, en busca de una adecuada implementación del programa. Esto es un aspecto crucial.

Con respecto a la *respuesta de la oposición*, se observó que parte del personal asistencial (médicos especialistas en ginecología y cierto personal de enfermería) presenta resistencia a la implementación del MVMME, refieren que existe desarticulación entre el MVMME y los programas de maternidad segura, donde, en algunos casos, el primero se percibe como un conjunto de acciones a las cuales se les debe dar cumplimiento.

En cuanto a la *creación de nuevo impulso a programas* es pertinente resaltar que el modelo fue pensado y construido para las IPS, donde el grueso de las actividades recae en estos servicios de salud. En este contexto, el papel de las DDS y las DLS se ha orientado en la recopilación, organización, verificación y envío de la información según lo establecido por el INS. Esta situación ha llevado a que estas DTS

no tengan un papel protagónico al interior del modelo, situación que debe ser revisada para alcanzar una mejor implementación de este a nivel nacional. Adicionalmente, se observó que falta claridad del rol que desempeñan las EPS, lo cual afecta la adecuada implementación del modelo. A pesar de ser un actor fundamental dentro del SGSSS, no han sido sincronizadas claramente dentro del MVMME.

En algunas IPS, EPS, y de manera incipiente algunos entes territoriales, se percibe un avance en la articulación del MVMME entre las áreas de calidad, inspección, vigilancia y control (IVC). No obstante, esta ha sido variable.

Finalmente, agendar y gestionar una política pública requiere de una alineación e integración de todas las pautas anteriores que permita consolidar los programas. El MVMME debe involucrar compromisos colectivos, más allá del protocolo y las guías establecidas, que permitan no solo desarrollarlo adecuadamente sino trascenderlo.

“ En algunas IPS, EPS, y de manera incipiente algunos entes territoriales, se percibe un avance en la articulación del MVMME entre las áreas de calidad, inspección, vigilancia y control (IVC). No obstante, esta ha sido variable”.

5.6 Resultados sesión de expertos

Como parte de la presente evaluación, tuvo lugar una sesión con expertos, quienes realizaron sus aportes frente a los resultados y análisis preliminares obtenidos sobre la evaluación del MVMME. En general, los expertos coinciden con los resultados presentados por el equipo evaluador, en la interacción del SGSSS con la implementación del modelo.

También perciben que el MVMME ha sido útil para el fortalecimiento del personal y de las capacidades técnicas y tecnológicas en los servicios de alta complejidad, lo que representa un avance en la atención de las gestantes. Como dificultades en la implementación del modelo, señalaron los instrumentos (ficha de tamizaje y entrevista de la gestante), el análisis y el uso de la información para la toma de decisiones. Evidenciaron debilidad en la rectoría de parte de las direcciones territoriales y demás actores del Estado involucrados en el MVMME, lo cual ha incidido en su grado de implementación y desarrollo.

Como elementos nuevos, los expertos señalaron que la implementación del MVMME se lleva a cabo en contextos, económicos, políticos, culturales y geográficos.

cos diversos, en los que las interacciones sociales se ven determinadas de manera inequitativa por aspectos como raza, etnia, clase, lugar de procedencia y género de las personas. Sin embargo el modelo no ha tenido en cuenta estos elementos diferenciales, que permitirían que la implementación sea más pertinente a las diversas realidades.

Asimismo, identifican que la MME y la MM se relacionan con los saberes y la forma como las personas y los servicios significan y representan el proceso de la maternidad. Existe una relación entre las construcciones de género que hacen que los procesos de salud-enfermedad de las mujeres se perciban como menos importantes que las de los hombres, y que en el sistema, según los expertos, se dé una baja prioridad a los servicios de ginecología y, por tanto, que las estrategias desarrolladas para la MM no tengan el impacto esperado.

La forma como las mujeres viven las relaciones de pareja, familiares y comunitarias, la dependencia económica, los bajos niveles educativos, el poco conocimiento sobre sus derechos conduce a que estas tengan menos autonomía y poder de decisión sobre sus vidas, cuerpos y atención en salud, lo que aumenta su vulnerabilidad a la MME y la MM. Para los expertos es necesario otorgarle una mayor centralidad a las mujeres y sus necesidades, superando el ámbito clínico, para dar respuesta a otros elementos relacionados con su núcleo social y comunitario.

Las inequidades sociales se traducen en acceso diferencial a los servicios. Los expertos comentaron que las mujeres de las áreas rurales, pobres, indígenas y afrodescendientes, acceden, especialmente, a los niveles de baja/mediana complejidad, que tienen problemas con la atención preconcepcional, baja calidad de los controles prenatales y débil manejo de la emergencia obstétrica, situaciones que podrían aumentar su vulnerabilidad a la MME y la MM. Para los expertos, el MVMME está mostrando la inequidad en el acceso y en la calidad de los servicios de salud existentes en el país.

Finalmente, los expertos señalaron que la atención de las gestantes y, en particular, las muertes maternas, plantean preguntas sobre lo que se concibe como valioso al interior del sistema de salud. Pareciera que los intereses económicos de los actores que intervienen en este, han permeado la ética y, por tanto, tienen más valor las ganancias económicas que la vida de las mujeres. Entonces, se hace necesario que al interior de la sociedad y del gremio de la salud se construya una nueva ética y moral, en la que la vida de las personas sea lo más importante y valioso.



6

Conclusiones

EI **MVMME se constituye en una estrategia relevante en el marco de las políticas públicas puestas en marcha en el país para la disminución de la MM.** Los resultados de la presente evaluación sugieren que en las IPS piloto ha ocurrido un mayor nivel de implementación del modelo, de la efectividad y de los usos de la información derivada del MVMME son mayores. Sin embargo, aún no es posible identificar el impacto de la implementación de este modelo sobre la mortalidad materna en Colombia. A continuación se describen las conclusiones del presente informe:

En **cuanto al nivel de implementación** del MVMME, fue mayor en las IPS que hicieron parte del grupo piloto, lo cual se encuentra reflejado en recursos humanos, técnicos y administrativos más fortalecidos, así como una respuesta clínica ante la emergencia obstétrica mayor respecto a las IPS de comparación. Es de resaltar que en el grupo de IPS piloto se observó la presencia de actores clave, que han promovido el desarrollo del modelo, no solo en las instituciones sino en las regiones. La participación del MSPS y del INS ha sido fundamental en el proceso de implementación del MVMME a nivel nacional, sin embargo, entre estas instituciones se evidencian diferencias y desarticulación, lo cual ha afectado su implementación.

En general, se observó que la no oficialidad del protocolo, durante el momento del estudio, afectó la implementación del modelo, dado que algunas IPS argumentaron que esta vigilancia no era de carácter obligatoria y, por tanto, no realizaban las actividades que este contempla. Adicionalmente, se evidenció confusión en el diligenciamiento de la ficha de notificación de caso, definición de criterios de identificación del caso, asignación de causa principal, identificación de demoras, uso de la ficha de tamizaje y realización de la entrevista a la gestante. En algunas IPS no se ha articulado la VSP con las competencias encomendadas a las áreas de calidad. Otra dificultad identificada para la adecuada implementación del MVMME es la no



apropiación de este por todos los ginecólogos, e inclusive se observaron detractores a este.


En la mayoría de las DT se evidenció debilidad en procesos de organización, coordinación, normatividad, recurso humano, búsqueda activa y asistencia técnica, en elementos fundamentales del modelo como el llenado de la ficha de tamizaje y la realización de la entrevista a la gestante, así como la ausencia en todas ellas de presupuesto específico destinado al desarrollo del MVMME.

En cuanto **a la efectividad del MVMME**, a través de los indicadores de resultado (índice de mortalidad, RMM y RMME), se tiene indicios de mayor efectividad del modelo en las IPS piloto respecto a las IPS de comparación. Por ejemplo, la razón de morbilidad materna extrema (RMME) fue mayor en todas las IPS piloto, lo que evidencia que los procesos de captación, registro y notificación son mejores en estas IPS. También el índice de mortalidad al ser 2.5 veces menor en las IPS piloto, respecto a las IPS de comparación, evidencia que los servicios de salud están más organizados y prestos a atender la emergencia obstétrica en el primer grupo de IPS piloto respecto a las de comparación.

Aunque la IPS 2 tuvo la RMME más alta, esto puede deberse a que es una IPS que recibe casos muy complicados; sin embargo es de resaltar que la RMM fue cero, las estabilizan y no se mueren; esto no se observó en la IPS de comparación 9, que también reciben un volumen grande de mujeres con MME, de las cuales, para el periodo estudiado, fallecieron cerca del 12%.

No es posible asegurar que los procesos de detección, registro y notificación, manejo y valoración del riesgo dinámico, atención oportuna y con calidad de las gestantes en las IPS de comparación, sea inferior a las del grupo de IPS piloto (dado que no se entrevistaron gestantes, ni se verificaron historias clínicas, registros de remisión, ni procesos de referencia y contra referencia). No obstante, el índice de mortalidad encontrado en cada grupo de IPS sugiere que en las IPS piloto, estos procesos son mejor desarrollados.

Respecto al uso de la información también se observó más desarrollo de esta en la mayoría de las IPS piloto respecto de las IPS de comparación, posiblemente lo anterior se deba a que en estas instituciones el proceso tiene más tiempo y está más consolidado. En el grupo de IPS piloto, durante el 2013 disminuyó el número de casos analizados, debido al aumento en su detección, lo cual dificulta el análisis de la totalidad de estos. En consonancia, tanto IPS de comparación como IPS piloto han acogido la directriz del INS de analizar cinco casos por mes, priorizando aquellos que ocurren en adolescentes, ingresan a unidad de cuidados intensivos y tienen más de tres criterios de inclusión.



En las IPS piloto se evidenció un mayor uso del protocolo de Londres respecto de las IPS de comparación, quienes realizan el análisis de caso usando la metodología de las cuatro demoras. Si bien en las IPS piloto consideran que el Protocolo de Londres aporta información valiosa para mejorar la calidad de la atención en las mujeres identificadas como casos de MME; en ambos grupos consideran que es extenso y engorroso, por tanto su uso es limitado. Los análisis realizados en ambos grupos de IPS coinciden en que existen dificultades con la calidad de la atención en la baja y la mediana complejidad. Si bien algunos(as) ginecólogos(as)/as buscan retroalimentar a dichas instituciones, se concluye que este proceso es parcial, limitándose la oportunidad de mejora de estos niveles.

En las DT se evidenció que las unidades de análisis están en proceso de maduración, presentándose gran heterogeneidad respecto al tiempo y metodologías para su realización. En general, las DT siguen el lineamiento del INS de realizar unidades de análisis trimestrales siguiendo los criterios de priorización sugeridos por esta institución. En las DT, la calidad y periodicidad de los análisis de casos se ven afectados por la contratación del talento humano: discontinuidad, contrataciones tardías y sobrecarga laboral. Adicionalmente, se pone en evidencia que existen dificultades para la realización de los análisis de casos relacionados con el acceso a la información completa sobre el proceso de atención de la gestante y poco apoyo y participación de especialistas. Los tomadores de decisiones implicados en el modelo —gobernadores, alcaldes, secretarios de salud, gerentes de EPS e IPS—, si bien son invitados a participar de los análisis, generalmente no asisten; lo anterior repercute en un bajo uso de la información del modelo.


Los análisis en las DT muestran falencias relacionadas con los programas de promoción y

prevención, insumos y calidad de la atención que reciben las mujeres gestantes en la baja y la mediana complejidad, incluyendo los procesos de remisión. Estos análisis también ponen de manifiesto que los trámites administrativos impuestos por las EPS son barreras determinantes en el acceso de las gestantes a los servicios de salud.

Sobre el análisis colectivo se concluye que este se realiza de manera limitada y heterogénea, especialmente, en las DT e IPS de comparación. Respecto de los indicadores se evidencia que la herramienta en Excel, diseñada por el MSPS-UNFPA, facilita su obtención y actualización. En algunas IPS de comparación se evidencian dificultades en la interpretación y obtención de los indicadores de resultado. Los indicadores de proceso no se conocen ni se procesan en ninguna IPS de las participantes en el estudio. Al evaluar el uso y la producción de indicadores se concluye que en ambos grupos estos aún no son usados como un medio para identificar cambios en las instituciones a partir de la implementación del MVMME. Ante el subregistro reportado en la detección de casos, los indicadores no permiten tener información confiable para identificar el comportamiento de la MME a nivel municipal ni departamental.

Respecto a la difusión de la información, se concluye que esta es técnica y restringida a un público especializado como el personal de las IPS, EPS, DLS, DDS, INS y Ministerio. Las mujeres gestantes y otros actores comunitarios e institucionales no son incluidos en el proceso de retroalimentación y difusión de la información.

En cuanto a los planes de mejoramiento, estos se formulan frecuentemente y de forma estructurada en las IPSP que en las IPSC, esta situación puede deberse a que en IPSP piloto el modelo tiene más tiempo de haberse implementado y está maduro. En ambos grupos de IPS existen dificultades en la



implementación de estos planes. Se concluye que el uso de información para la toma de decisiones al interior de las IPS es un proceso limitado, que se relaciona en especial con falta de apoyo institucional para disponer los recursos económicos requeridos para llevarlo a cabo.

A nivel de las DT, las debilidades de rectoría sanitaria de los diferentes actores del Estado partícipes del modelo afectan la implementación de planes de mejoramiento, en especial, porque las personas que realizan funciones al interior del modelo, reportan que no cuentan con las herramientas para hacer que efectivamente se implementen los planes de mejoramiento y no es fácil que se generen los procesos sancionatorios a que haya lugar, cuando esto no se llevan a cabo.

Lo anterior se hace complejo cuando en las DT las personas que desempeñan funciones para el modelo son contratistas quienes no reciben las herramientas e insumos para realizar su trabajo de forma completa y con las competencias técnicas que el modelo requiere. Se concluye que el uso de información para la toma de decisión al interior de las DT es un proceso limitado, relacionado, en especial, con la falta de rectoría de parte de los actores estatales involucrados (acompañamiento en la implementación del programa, capacitación, seguimiento, vigilancia y supervisión).

De forma complementaria, teniendo en cuenta el enfoque analítico y estructural de los sistemas de salud, se puede resaltar:

■ Liderazgo y gobernanza

En esta investigación se observa una baja capacidad de acompañamiento, participación y respaldo de los diferentes actores estatales en lo que se refiere MVMME. En algunas DT, los recursos económicos y humanos dependen de coyunturas políticas e intereses personales, lo cual incide en la continuidad y calidad de las acciones; por tanto, los desarrollos del modelo llegan a ser heterogéneos y frágiles.

En las DT se evidencian dificultades que entorpecen la operación del MVMME entre las cuales se destacan la contratación inestable y discontinua del recursos humano que ha generado sobrecarga de trabajo, reprocesos y desgaste; falta de fluidez de la información derivada de la VMME como la ficha de tamizaje o los resultados de la entrevista a la mujer sobreviviente; la falta o limitación de presupuestos asignados a las actividades previstas; y la irregular asistencia técnica para mejorar competencias. Sobre la articulación de las IPS, EPS y DT con las áreas de calidad, acreditación e IVC se estima que es un proceso que requiere fortalecimiento.

■ Servicios de salud

Respecto de los servicios de salud, se evidencia que la mayor parte de las IPS piloto, muestran un mejor nivel técnico y tecnológico para la atención de la emergencia obstétrica, logrando salvar la vida de las mujeres identificadas como casos de MME. En algunas regiones, la implementación del modelo ha favorecido la construcción de acuerdos para disminuir las barreras de acceso para la atención de la emergencia obstétrica; sin embargo, estas alianzas operan en el ámbito local, por tanto, estas barreras se continúan presentando.

Según los entrevistados, a consecuencia de su baja capacidad resolutive, actualmente la mediana complejidad se ha convertido en un punto de paso de las mujeres en emergencia obstétrica hacia la alta complejidad, poniéndose en riesgo la vida de mujeres que acuden a estos servicios. En la baja complejidad se identifican dificultades en la atención, relacionadas con la valoración y manejo del riesgo obstétrico, las cuales inciden para que se presenten casos de MME y de MM. Los problemas con la referencia de las mujeres en emergencia obstétrica se identifican como una situación desfavorable para la salud de las gestantes en el país.

■ Sistemas de información

La introducción de la MME, como un evento de notificación obligatoria, ha favorecido la institucionalización y expansión del MVMME en el país. Posiblemente, consecuencia de la madurez del sistema de vigilancia, los procesos de detección, registro y notificación de casos de MME, se encuentran estandarizados al interior de las IPS. Sin embargo, dado que el modelo incluye elementos que superan los componentes de la VSP, se presentan dificultades para el desarrollo completo de este. La ausencia de un protocolo oficial durante los años 2012 y 2013 afectó la implementación y una mayor institucionalización del MVMME en el país.



■ Recursos humanos

En las IPS se evidencia que el recurso humano que desempeña labores para el modelo tiene una vinculación laboral más estable comparado con las DT, en donde ocurre alta rotación del personal que desempeña labores para el modelo, afectando la eficiencia de la curva de aprendizaje. La ausencia de competencias (conocimientos, habilidades y destrezas) afecta el funcionamiento del MVMME. La sobrecarga laboral en las DT, así como su contratación tardía y discontinua conlleva dificultades en el direccionamiento, acompañamiento técnico hacia las IPS, incidiendo en los resultados en salud.

■ Insumos y tecnologías

La mayor tecnificación de los servicios de alta complejidad, guarda relación con las características de las gestantes que son atendidas en estas IPS. El fortalecimiento técnico y tecnológico de los servicios de alta complejidad se identifica como favorable para impactar la MME y la MM. Dadas las características del SGSSS, el cual favorece la competencia en el mercado, la tecnificación de la alta complejidad también puede estar relacionada con que estos representan rentabilidad para las IPS, en contraparte se están cerrando IPS de baja complejidad (Ibagué y Villavicencio), situación aparentemente relacionada con los pocos ingresos que estos servicios generan. Respecto a los insumos y las tecnologías se identifican en algunas DT dificultades, las cuales afectan la implementación del modelo, debido a que las personas no cuentan con las herramientas indispensables para realizar su labor.

■ Financiación

De manera generalizada, no se evidenció asignación específica de recursos para el modelo, lo cual repercute en la implementación de los planes de mejoramiento relacionados con infraestructura, tecnologías y talento humano. En las DT la falta de recursos incide en el desarrollo completo de las actividades del MVMME.

■ Otros

La MME y la MM están relacionadas con los **contextos económicos, políticos, sociales, culturales y geográficos** en los que nacen y crecen las personas, incrementándose el riesgo en el grupo de mujeres que viven en las áreas rurales, con bajos niveles escolares, bajos ingresos, indígenas y afrodescendientes a padecer un evento de estos. Para el modelo ha sido complicado vincular estos aspectos, que más allá de ser elementos a tener en cuenta en la notificación de los casos, podrían orientar las intervenciones adecuadas a estos contextos, y provistas desde la baja, mediana y alta complejidad con el propósito de generar un mayor impacto en la reducción de la MME y MM.

Finalmente, en la sesión con expertos se constituyeron tres mesas de trabajo, en la cual, tanto estos como el grupo evaluador coinciden en que la mortalidad y la morbilidad materna se podrán impactar de mejor manera a partir de la construcción de una nueva ética y moral al interior del SGSSS en la cual las personas, la vida y la salud primen por encima de cualquier interés económico y político.



7




Recomendaciones

De acuerdo con el orden visto en los resultados y en las conclusiones, a continuación por cada uno de los objetivos de la evaluación, se plantean las recomendaciones:

■ Nivel de implementación

- * El MVMME **debe ser oficializado** a nivel nacional por medio de una legislación propia que permita la asignación de recursos específicos para su implementación. Para fortalecerlo y lograr un mayor nivel de implementación, el MVMME debe **promoverse en las diferentes IPS de alta complejidad del país**, institucionalizándolo, no haciéndolo dependiente de personas y fortaleciendo sus recursos humanos, técnicos y financieros.
- * Se deben **revisar los criterios de identificación de caso**, con el propósito de mejorar su comprensión haciéndolos más flexibles y manejables. Se recomienda promover un **trabajo articulado entre las áreas de vigilancia/seguridad clínica** con el fin de mejorar el desarrollo del MVMME, comenzando por el diligenciamiento de la ficha de notificación.
- * Se sugiere **cambiar el nombre de ficha de tamizaje** por el de “ficha de seguimiento a criterios de severidad”, promoviendo su uso y utilidad en todos los niveles de complejidad.
- * Con el fin de mejorar la reconstrucción de la ruta de atención de la gestante, se sugiere que **sea la DLS quien realice la entrevista** en articulación con la EPS a la cual la mujer se encuentra afiliada. Para que la DLS pueda asumir dicho proceso, se debe garantizar el recurso humano y el trabajo en conjunto con el asegurador.

- 
- * Se recomienda **fortalecer el componente de respuesta clínica del MVMME en las IPS de alta complejidad**, con el fin de lograr una mejor respuesta ante la emergencia obstétrica.
 - * Con el fin de lograr una mayor apropiación del MVMME, por parte de los distintos actores involucrados, es necesario **promover capacitaciones y jornadas de sensibilización**, en las instituciones educativas y de salud, a ginecólogos y otros profesionales de la salud en torno a la importancia de este, resaltando que este se basa en evidencia científica de alta calidad. Es importante difundir el modelo en las DT con el fin de aumentar la apropiación de mismo por parte de los referentes que participan en su implementación.
 - * En las DTS, se recomienda la **asignación de recursos financieros específicos** para el desarrollo del modelo que permita la contratación y continuidad del talento humano.
 - * Se sugiere al **MSPS y al INS establecer espacios de discusión que propicien acuerdos respecto a sus roles**, competencias y alcances para que puedan aportar y apoyar de forma articulada al desarrollo del MVMME.

■ Efectividad

- * **Es necesario fortalecer las competencias del talento humano en la baja y mediana complejidad** para la valoración del riesgo y el manejo de la emergencia obstétrica, lo cual incluye garantizar los insumos y el personal idóneo durante los procesos de referencia y contra referencia de las gestantes (lo anterior podría ser implementado a partir de simulaciones en los servicios con acompañamiento de especialistas y las DT).
- * Desde el Ministerio de Salud, **diseñar e implementar aleatoriamente evaluaciones de proceso institucionales** directamente verificando en los servicios de salud los registros clínicos y epidemiológicos: de detección, verificación, atención, manejo integral, remisión, contra remisión, análisis de caso, identificación de retrasos, resolutivez, alta de la gestante, entre otros. Lo anterior se puede hacer mediante estudios de casos, casos y controles, entre otros.

■ Usos de la información

- * Se recomienda **fortalecer el acompañamiento** de parte del MSPS, el INS y las DT para la realización de los **análisis individuales y colectivos** en las IPS de alta complejidad.
- * Se sugiere a los equipos del Ministerio-UNFPA e INS **evaluar las condiciones de aplicabilidad del protocolo de Londres** en cuanto a tiempos y recursos humanos requeridos, proceder a realizar ajustes que tiendan a simplificar la metodología o proponer otras que permitan identificar y mejorar la calidad de la atención al interior de los servicios.
- * Es importante continuar **fortaleciendo los vínculos entre los servicios de salud y la academia**, así como apoyar la creación de dichas alianzas en las instituciones que no las tienen establecidas.
- * Al interior del modelo se deben **fortalecer y garantizar los flujos de información** entre las IPS de diferentes niveles de complejidad que participan en la atención de las gestantes. Ante casos que no se lleven al análisis territorial, las DT deben generar medios que permitan realizar los análisis en IPS de alta complejidad con información de niveles de complejidad inferiores.
- * Al interior de las DT es fundamental que se **fortalezcan los análisis individuales de caso**, con recurso humano capacitado y buscando que se realice de forma periódica y oportuna. Se recomienda al INS y al MSPS realizar capacitaciones conjuntas y articularse para que la información que se brinde sobre este proceso sea clara y unificada, para evitar confusiones y dobles mensajes.
- * En las DT, el número de casos que analizan se puede mantener según las directrices dadas por el INS. Es importante disponer de **especialistas contratados desde el ente territorial**, para que brinden capacitaciones en auditoría de la seguridad clínica y soporten las unidades de análisis.
- * En las IPS que implementen el MVMME se debe **fortalecer la interpretación y el uso de los indicadores**, como herramienta útil para evaluar los cambios y la calidad de la atención de la emergencia obstétrica. Para esta tarea se sugiere difundir la herramienta en Excel, la cual puede favorecer la obtención y actualización de los indicadores. Se sugiere al **MSPS y al INS evalúen la utilidad de incorporar indicadores de proceso** dentro del protocolo.
- * Es importante continuar **fortaleciendo los procesos para la identificación y notificación de los casos de MME en todo el país**, así como mejorar la calidad

de los indicadores a nivel municipal, departamental y nacional para tener datos confiables respecto del comportamiento de la MME.

- * Es necesario que **los planes de mejoramiento se constituyan como procesos institucionales**, articulados desde los entes territoriales con las áreas de acreditación, inspección, vigilancia y control, deben contar con el respaldo de la gerencia de las instituciones y de los tomadores de decisión. Se sugiere intensificar el **acompañamiento para la formulación e implementación de planes de mejoramiento en las IPS** de mediana y alta complejidad donde se desarrolla el MVMME.
- * Se recomienda fomentar una **mayor difusión de la información obtenida a partir del modelo**, así como buscar la producción de otro tipo de información que pueda llegar a otros actores institucionales y comunitarios, lo anterior puede favorecer la sensibilización y apoyo de más personas al MVMME.

■ Sistemas de salud

- * En el país se debe **fortalecer la rectoría sanitaria así como trabajar en una mayor gestión e institucionalización del MVMME** como política pública fundamental para el logro del objetivo 5 del milenio, para ello se sugiere vincular de forma efectiva a los tomadores de decisiones a nivel nacional, departamental, municipal e institucional.
- * Se sugiere al **MSPS y al INS lleguen a acuerdos** respecto de sus roles, competencias y alcances para que puedan aportar y apoyar de forma sincronizada al desarrollo del MVMME.
- * Es indispensable el **fortalecimiento de la articulación del MVMME con las áreas de calidad, acreditación e IVC**, en especial, para que se alcance la toma de decisiones a partir de los análisis y planes de mejoramiento producidos por el modelo. A nivel de las IPS, el responsable del seguimiento debe ser la subdirección científica (o su equivalente) con el apoyo de las áreas de vigilancia y el coordinador de ginecología y obstetricia.
- * Para mejorar la implementación del modelo en las DT, se sugiere **revisar la estructuración de las intervenciones relacionadas con el binomio madre-hijo** buscando su articulación e integralidad.
- * Se recomienda **fortalecer a las instituciones de alta y mediana complejidad** que aún no tienen los insumos técnicos y tecnológicos para atender de forma

adecuada las emergencias obstétricas. Adicionalmente, **se recomienda fortalecer y articular de forma clara a la baja y mediana complejidad al modelo** desde la óptica de la atención transversal e integral de la gestante. Se sugiere fortalecer los programas preconceptionales que permitan identificar y manejar adecuada y oportunamente patologías de base u otras situaciones que puedan desencadenar una MME, así como mejorar la calidad de los controles prenatales, buscando una valoración y manejo dinámico del riesgo obstétrico.

- * Es fundamental **mejorar los procesos de referencia** de la mujer en emergencia obstétrica, garantizando ambulancias medicalizadas y personal capacitado para acompañar a la mujer durante su traslado. Adicionalmente es necesario **continuar trabajando en conjunto con las EPS por la eliminación de las barreras de acceso al SGSSS**, en especial para las mujeres gestantes.
- * **Es indispensable/fundamental replantear las formas y dinámicas de la contratación en el MSPS, el INS, en las DDS y DLS** de las áreas de salud pública que conlleven un reposicionamiento de las autoridades sanitarias, así como a un mejoramiento en la implementación del MVMME.
- * En las DT se debe garantizar que todas las personas que desarrollan labores para el modelo cuenten con los insumos necesarios para realizarlo de forma adecuada.

■ Otros


- * Se sugiere que el MVMME vincule bajo el enfoque diferencial los diversos contextos sociales, económicos, políticos y culturales de las mujeres gestantes en el país. Se recomienda vincular y dar respuesta a elementos relacionados con el núcleo social y comunitario de las mujeres, a través de trabajo interinstitucional e intersectorial.

8



Bibliografía

- Alarcon, J. (s.f.). http://www.epiredperu.net/epired/cursos/epidemiologia_bas-mh/epibas_tex3.pdf. (B. e. Pública, Productor) Recuperado el 9 de noviembre de 2013.
- Así vamos en salud. (s.f.). *Asi vamos en Salud*. Recuperado el 1 de diciembre de 2013, de <http://www.asivamosensalud.org/inidicadores/estado-de-salud/grafica.ver/9> Página 2.
- Bourdieu, P. (1993). (T. F. Production, Productor) Recuperado en noviembre de 2013, de http://www.amazon.com/Field-Cultural-Production-Pierre-Bourdieu/dp/0231082878#reader_0231082878.
- Castañó, R. (2004). Integración vertical entre empresas promotoras de salud e instituciones prestadoras de servicios de salud. *Gerencia y políticas de salud*, 6, 35-51.
- Cecatti, J., Souza, J., Oliveira Neto, A., Parpinelli, M., Sousa, M., & Say, L. et al. (2 de agosto de 2011). Pre-validation of the WHO organ dysfunction based criteria for identification of maternal near miss. *Reprod Health*, 8:22. doi: 10.1186/1742-4755-8-22.
- Cendex. (2009). *El rol de la tecnología médica*. Bogotá: Cendex.
- Corte Constitucional de Colombia. (2006).(S. C-355/06, Productor) Recuperado el 11 de noviembre de 2013, de <http://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2006/c-355-06.htm>
- Defensoría. (s.f.). Recuperado el 11 de noviembre de 2013, de http://www.defensoria.org.co/red/anexos/pdf/11/salud/ro412_00.pdf
- Departamento Nacional de Planeación. Informe de Seguimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (2013).

- 
- Devlin , R., & Moguillansky, G. (Noviembre de 2009). Alianzas público privadas, para una nueva visión estratégica del desarrollo. *Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL)*.
- Elder, C. D., & Cobb, R. W. (2007). Formación de la agenda. El caso de la política de los ancianos. En L. F. Aguilar Villanueva, *Problemas públicos y agenda de gobierno* (pp. 77-104). México D.F.: Editorial Miguel Ángel Porrúa.
- Fondo de Pasivo Social de Ferrocarriles Nacionales de Colombia. (s.f.). *www.contratos.gov.co*. (Contratos, Productor) Recuperado el 10 de diciembre de 2013, de http://www.contratos.gov.co/archivospuc1/DA/124004000/07-2-77212/DA_PROCESO_07-2-77212_124004000_242552.pdf
- Frost Kumpf, L., Wechsler, B., Ishiyama, H., & Backoff, R. (1998). La acción estratégica y el campo transformacional: El department of mental health de Ohio. En B. Bozeman, *La gestión pública. Su situación actual* (pp. 195-214). México, D.F.: Fondo de Cultura Económica.
- Homer, C., Kurinczuk , J., Sparck, P., Brocklehurst , P., & Knight , M. (2010). A novel Use of a classification system to audit severe maternal morbidity. *Midwifery*, 26, 532-35.
- Hutchinsonr, C., Langue, I., Kanhonou, L., Filippi , V., & Borchert , M. (2010). Exploring the sustainability of obstetric near miss reviews. *a qualitative study in the South of Benin. Midwifery*, 26, 537-43.
- Instituto Nacional de Salud de Colombia. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. (s.f.). (F. d. Extrema, Productor) Recuperado en octubre de 2013, de <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Fichas%20de%20Notificacin%20SIVIGILA/MORBILIDAD%20MATERNA%20EXTRE.pdf>.
- Kleczkowski, B., Roemer , M., & Van Der Werff, A. (1984). Sistemas nacionales de salud y su reorientación hacia la salud para todos. Pautas para una política.
- Leavell, & Clark. (1958). *Preventive Medicine for the Doctor in his Community: An Epidemiologic Approach*. (2nd ed. ed.). New York: McGraw-Hill.
- Ministerio de la Protección Social. (Febrero de 2003). Recuperado el 11 de noviembre de 2013, de http://www.unfpa.org.co/home/unfpacol/public_htmlfile/%20politicassr.pdf
- Ministerio de la Protección Social. (2006). Decreto 1011 de 2006. Por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad.
- Ministerio de Salud. (2000). (R. N. 412, Productor) Recuperado el 11 de noviembre de 2013, de http://www.defensoria.org.co/red/anexos/pdf/11/salud/ro412_00.pdf

- Ministerio de Salud. (29 de diciembre de 2000). (R. N. 3384, Productor) Recuperado el 11 de noviembre de 2013, de http://www.defensoria.org.co/red/anexos/pdf/11/salud/r3384_00.pdf
- Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.). (R. d. SISPRO, Productor) Recuperado el 17 de octubre de 2013, de <http://sig.sispro.gov.co/sigmsp/>.
- Ministerio de Salud y Protección Social. (2013). (A. d. Colombia, Productor) Recuperado el 11 de noviembre de 2013, de <http://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/An%C3%A1lisis%20de%20situaci%C3%B3n%20de%20salud%20por%20regiones.pdf>
- Ministerio de Salud y Protección Social. (s.f.). <http://sig.sispro.gov.co/sigmsp/>. (R. d. SISPRO, Productor) Recuperado el 17 de octubre de 2013.
- Ministerio de Salud y Protección Social. Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). (2010). Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema.
- Ministerio de Salud y Protección Social. Fondo de Población de las Naciones Unidas (UNFPA). (2012). Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema.
- Morales, A. (5 de noviembre de 2013). http://www.rcm.upr.edu/PublicHealth/medu6500/Unidad_1/Rodriguez_Historia-natural-Prevencion.pdf. (A., Productor)
- MPS-UNFPA. (2010). *Modelo de seguridad clínica del paciente para la atención obstétrica de emergencia*. Bogotá: Legis S.A.
- MSPS-UNFPA. (2010). *Documento técnico análisis agregado de casos de MME*. Bogotá.
- OMS. (s.f.). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 18 de noviembre de 2013, de http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/maternal_health/es/index.html
- OMS. (s.f.). *Organización Mundial de la Salud*. Recuperado el 21 de noviembre de 2013, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs346/es/>
- OPS - OMS. (2005). *Hacia una década de recursos humanos en salud para las Américas*.
- Organización Mundial de la Salud. (2009). *Aplicación del pensamiento sistémico al fortalecimiento de los servicios de salud*.
- Organización Mundial de la Salud. (Mayo de 2012). *La Mortalidad materna*. Recuperado el 20 de octubre de 2013, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>



- Organización Mundial de la Salud. (2013). (O. 5. Materna, Productor) Recuperado el 11 de noviembre de 2013, de http://www.who.int/topics/millennium_development_goals/maternal_health/es/index.html
- Organización Mundial de la Salud. La mortalidad materna. (Mayo de 2012). (L. M. 348, Productor) Recuperado en octubre de 2013, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs348/es/>
- Organización Panamericana de la Salud. (2011.). Módulos de principios de epidemiología para el control de enfermedades (MOPECE), Unidad 4: Vigilancia en salud pública. Segunda Edición Revisada.
- Organización Panamericana de la Salud. (2012). Situación de la salud de las Américas. Indicadores básicos 2011. *Prevención y control de enfermedades. Información y análisis en salud.*
- Organización Panamericana de la Salud. (2012). *Situación de la Salud de las Américas. Indicadores básicos, 2011. Oficina del Subdirector. Vigilancia de la Salud, Prevención y Control de Enfermedades. Información y análisis en salud.* Washington DC.
- Organización Panamericana de la Salud. Oficina de la Subdirectora. Área de Fortalecimiento de Sistemas de Salud. (2007). *Unidad de Políticas y Sistemas de Salud. Función rectora de la autoridad sanitaria: Marco conceptual y metodológico.* Washington DC.
- Ospino, L. (2013). Comportamiento de la mortalidad materna. Comunicación personal.
- Pattinson , R., Say, L., Souza, J., Broek, N., & Rooney, C. (Octubre de 2009). WHO Working Group on Maternal Mortality and Morbidity Classifications. WHO maternal death and near. *miss classifications. Bull World Health Organ, 87(10), 734.*
- PNUD. (2013). Recuperado el 18 de noviembre de 2013, de http://www.pnud.org.co/img_upload/33323133323161646164616461646164/LINEA%20DE%20BASE%20ODM%20CARIBE.pdf
- Profamilia. (2010). Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS). Bogotá: Profamilia.
- República de Colombia. Dirección Nacional de Planeación. (2011). (C. S. 140, Productor) Recuperado en noviembre de 2013, de <https://www.dnp.gov.co/Programas/DesarrolloSocial/Pol%C3%ADticasSocialesTransversales/ObjetivosdeDesarrollodelMilenio.aspx>

- República de Colombia. Ministerio de Protección de Social. (2006). Decreto 3518 de 2006.
- Ruiz Gómez, F., Uprimmy, M., & Yepes, M. (2012). *Sistema de Salud y Aseguramiento Social* (1a ed. ed.). Bogotá.
- Say, L., Souza, J., & Pattinson, R. (2009). Maternal near miss - towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics and Gynecology*, 23(287), 96.
- Souza, J., Cecatti, J., Haddad, S., Parpinelli, M., & Costa, M. et al. (2012). The WHO Maternal Near-Miss Approach and the Maternal Severity Index Model (MSI): *Tools for Assessing the Management of Severe Maternal Morbidity*, 7(8), PLoS ONE 7(8): e44129. doi:10.1371/journal.pone.0044129.
- Superintendencia Nacional de Salud. (s.f.). <http://www.supersalud.gov.co/supersalud/Default.aspx?tabid=74>. (Funciones, Productor) Recuperado el 5 de septiembre de 2013.
- Travis, P., Egger, D., Davies, P., & Mechbal, A. (2002). <http://www.who.int/healthinfo/paper48.pdf>. (T. b. WHO, & 2002, Productores) Recuperado el 9 de septiembre de 2013.
- Tunçalp, O., Hindin, M., Souza, J., Chou, D., & Say, L. (Mayo de 2012). The prevalence of maternal near miss: a systematic review. *BJOG*, 119(6), 653-61. doi: 10.1111/j.1471-0528.2012.03294.x.
- UNFPA. (Febrero de 2003). Recuperado el 11 de noviembre de 2013, de http://www.unfpa.org.co/home/unfpacol/public_htmlfile/%20politicassr.pdf
- UNFPA, Ministerio de salud y protección social, Fundación Santa Fe de Bogotá - CEIS. (2010). *Evaluación de impacto de las estrategias desarrolladas en el nivel nacional y regional para la reducción de la mortalidad materna en el país en el marco del SGSSS*. Bogotá: Legis S.A.
- Universidad Nacional de Colombia, Alcaldía Mayor de Bogotá. (2012). *Mortalidad materna e infantil en Bogotá. Seguimiento y análisis de inequidades 2005-2011, informe. Desarrollo del observatorio para la equidad en calidad de vida y salud de Bogotá. Cuarta fase*. Bogotá.
- WHO. (2011). Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications: the WHO near-miss approach for maternal health.
- World Health Organization. (2004). Beyond the Numbers. Reviewing maternal deaths and complications to make pregnancy safer.

**Modelo de vigilancia
de la morbilidad materna extrema**
Evaluación de la implementación