

Protocolo de Vigilancia en Salud Pública

MORBILIDAD MATERNA EXTREMA

Martha Lucia Ospina Martínez
Directora General INS

Mancel Enrique Martínez Duran
Director Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

Oscar Eduardo Pacheco García
Subdirector de Prevención Vigilancia y Control en Salud Pública

Hernán Quijada Bonilla
Subdirector Análisis del Riesgo y Respuesta Inmediata
en Salud Pública

DOCUMENTO ELABORADO POR

Equipo Maternidad Segura
Subdirección de Prevención
Vigilancia y Control en Salud Pública
Instituto Nacional de Salud INS

DOCUMENTO ACTUALIZADO POR

Greace Alejandra Ávila Mellizo
Subdirección de Prevención
Vigilancia y Control en Salud Pública
Instituto Nacional de Salud INS



Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	2
1.1.	Comportamiento de la morbilidad materna extrema	2
1.2.	Estado del arte.....	8
1.3.	Justificación para la vigilancia.....	9
1.4.	Propósito.....	10
2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
3.	DEFINICIONES OPERATIVAS DE CASOS	11
4.	FUENTES DE LOS DATOS.....	13
4.1.	Definición de las fuentes.....	13
4.2.	Periodicidad de los reportes.....	13
4.3.	Flujo de información	14
4.4.	Responsabilidades por niveles	15
5.	RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LOS DATOS	18
6.	ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN.....	18
6.1.	Indicadores.....	18
7.	ORIENTACIÓN DE LA ACCIÓN	19
7.1.	Acciones individuales	19
7.2.	Acción colectiva.....	24
8.	ACCIONES DE ICE Información, Comunicación y Educación.	26
9.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	27
10.	CONTROL DE REVISIONES	33
11.	ANEXOS	34

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Comportamiento de la morbilidad materna extrema

Situación epidemiológica mundial

Los indicadores de morbilidad materna extrema dependen del método de identificación de los casos y la región geográfica; sin embargo, se encuentran similitudes en la clasificación basados en las recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) para el tema. El criterio más comúnmente usado en todas las regiones es la histerectomía de emergencia, excepto en América del Norte, el segundo criterio más común es la admisión a unidad de cuidados intensivos (UCI) usado para todas las regiones, excepto África (1).

La tasa de morbilidad materna extrema es superior para los países de medianos y bajos ingresos, varió de 4,9 % en América Latina a 5,1 % en Asia y 14,9 % en África, mientras que los estudios realizados en los países de altos ingresos tenían tasas que van del 0,8 % en Europa y un máximo de 1,4 % en América del norte (2).

Los estudios revelan que existe una gran diferencia en la letalidad entre países desarrollados y en vía de desarrollo; en Nigeria, Benín y Malasia se ha encontrado una relación de morbilidad/mortalidad de 11/12, mientras que en Europa esta relación es de 117/223. Como principales factores de riesgo para morbilidad materna extrema se han identificado la edad mayor de 34 años, exclusión social, mujeres no blancas, antecedentes de hipertensión, parto por cesárea de emergencia y embarazo múltiple, adicionalmente, las complicaciones derivadas del aborto siguen siendo una de las principales causas de morbilidad en países en vía de desarrollo (1).

En Australia, entre 2009 y 2010 la razón de morbilidad obstétrica severa fue de siete por cada mil nacidos vivos; las condiciones obstétricas directas fueron la causa del 64 % de los casos, principalmente la hemorragia postparto (40 %) y la pre-eclampsia (12 %), mientras que las condiciones no obstétricas representaron el 30 % de los casos (3).

Canadá encontró entre 1991 a 2000 una tasa global de morbilidad materna grave de 4,4 por mil nacimientos, en donde la presencia de condiciones preexistentes en la gestación aumentó el riesgo de morbilidad seis veces. En Holanda, se reportó una incidencia global de 7,1 por mil partos con una razón de letalidad de uno en 53, en donde las mujeres inmigrantes no occidentales tuvieron un riesgo 1,3 veces mayor de morbilidad materna grave (IC 95% 1,2-1,5) en comparación con las mujeres occidentales (4, 5).

Entre 2010 y 2011 en Ghana se encontró una incidencia de 28,6 casos por mil nacidos vivos, siendo la anemia una de las principales contribuyentes en los casos. En la provincia de Sayaboury en Lao la razón de morbilidad materna severa es de 9,8 por mil nacidos vivos (IC 95 % 4,9 – 17,5), el mayor porcentaje de casos se asociaron a hemorragia (49,7 %) y complicaciones de distocia (33,1 %) (6, 7).

En Sudan, entre 2008 y 2010, la razón de morbilidad materna extrema fue de 22,1 por mil nacidos vivos, la hemorragia representó el 40,8 % de las causas, la infección representó el 21,5 % y los trastornos hipertensivos el 18,0 %; el índice de mortalidad fue de 22,2 % para la infección, 8,8 % para hemorragia y 2,4 % los trastornos hipertensivos. En Siria la razón de morbilidad materna severa es de 32,9 por mil nacidos vivos con un índice de mortalidad de 1,7 %, las principales causas: trastornos hipertensivos (52 %) y hemorragia (34 %). En Tanzania la razón de “maternal near-miss” fue de 36 por cada mil nacidos vivos (IC 95 % 33-39), las principales causas fueron la eclampsia y la hemorragia posparto. En Bagdad (Iraq) se encontró una razón de morbilidad materna extrema de 5,1 por mil nacimientos, una razón de morbilidad: mortalidad de 9:1 (8, 9,10, 11).

En Nigeria la incidencia de morbilidad materna extrema fue de 12 %, las principales causas directas fueron hemorragia (41,3 %) y trastornos hipertensivos (37,3 %), los principales factores de riesgo fueron la hipertensión crónica (OR=6,85) y la cesárea de emergencia (OR=3,72); los factores de protección incluyen la asistencia a la atención prenatal (OR=0,19) y el conocimiento de las complicaciones del embarazo (OR=0,47) (12).

En la región de Kabale en Uganda, el 64,3 % de casos de morbilidad materna extrema informaron complicaciones en embarazos previos, incluyendo parto por cesárea (24,4 %), hemorragia preparto (30,0 %), muerte fetal (24,4 %) y muerte neonatal (30,0 %); el 90,7 % de las mujeres habían asistido a la atención prenatal por lo menos cuatro veces durante el embarazo actual (13).

En Suzhou (China) se estableció que los factores asociados con la morbilidad materna severa estaban estrechamente relacionados con el seguro de salud y el nivel socioeconómico, mientras que como factores de protección se encontraron la admisión a UCI y la transfusión sanguínea antes de 30 minutos. En Liberia, el 16 % de los partos atendidos se clasificaron como “near-miss”, de estos, el 85 % se encontraba en estado crítico a su llegada al hospital sugiriendo retrasos importantes en el acceso al servicio (14,15).

En Italia, el 0,5 % de los partos atendidos con morbilidad materna severa entre 1998 y 2008 terminaron en UCI (mediana de estancia 1,58 días); en el Hospital General de Thessaloniki en Grecia, el 0,3 % de los casos de morbilidad materna severa entre 1990 y 2001 requirieron traslado a UCI (mediana de estancia 4,9 días), resaltando que el 21 % de los casos no tenía seguro médico y eran inmigrantes (16,17).

En India se identificaron la eclampsia, la sepsis relacionada con el embarazo y los abortos con trauma de útero como las causas principales de morbilidad materna extrema. Las entrevistas con las sobrevivientes revelaron que la no atención prenatal y los partos y abortos inducidos llevados a cabo por personal inexperto fueron las principales causas de complicación (18).

Situación epidemiológica regional

En Santiago de Cuba se calculó la razón de morbilidad materna extrema en 1,8 por 10 000 nacidos vivos, siendo las principales causas el trastorno hipertensivo (21,8 %), cardiopatía (19 %) y hemorragias masivas (17,5 %). En Santa Clara las principales causas de morbilidad materna extrema fueron la hemorragia (39,8 %) y pre-eclampsia (37,6 %), con una relación directa entre los resultados maternos y los resultados perinatales. En Pinar del Río el mayor porcentaje de casos están asociados a hemorragias (34,2 %) y la mayor letalidad se da por sepsis puerperal (6,6 %). En la Habana se identificaron riesgos maternos en el 89,1 % de las gestantes, siendo los más frecuentes la hipertensión arterial, asma, diabetes mellitus y sepsis urinaria. Las causas de mayor ocurrencia fueron las relacionadas con el manejo instaurado al paciente (cirugía, UCI, transfusión) y la enfermedad específica (*shock séptico* e hipovolémico) (19, 20, 21, 22).

Para el caso de Brasil se encontró una prevalencia de “maternal near miss” de 21,1 por mil nacidos vivos y las principales causas fueron eclampsia, hemorragia y sepsis, con un significativo incremento del riesgo en las mujeres mayores de 40 años y bajo nivel educativo. En 2011 a 2012 se calculó la razón en 5,8 casos por mil nacidos vivos y la razón morbilidad materna extrema/mortalidad materna en 4,5 (índice de mortalidad 18 %). En el análisis multivariado, el estado de la paciente, la cesárea anterior y el aborto fueron factores de riesgo significativos cuando se analizaron juntos (23, 24).

México ha tenido importantes avances en la revisión de casos y propuestas de acción frente a morbilidad materna extrema, en un estudio descriptivo transversal se encontró una razón de 31,9 por mil nacidos vivos y un índice de mortalidad de 14,3 %. El grupo de edad más frecuente fue el de 18 a 23 años (31 %) y la vía de resolución más frecuente fue la cesárea (41 %). En el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso, la probabilidad de complicación obstétrica extrema es de 21 por cada mil mujeres embarazadas y la razón morbilidad materna extrema / mortalidad materna es de 14,9. Las principales causas directas fueron los estados hipertensivos (47,7 %), hemorragias obstétricas (17,6 %) y sepsis puerperal (11,1 %) y en las causas indirectas las más frecuentes fueron los padecimientos hematológicos (14,3 %), púrpura trombocitopénica idiopática y trombocitopenia no especificada (10,7 %). Se resalta que el 67 % de las mujeres acudió a una o dos consultas de control prenatal durante el primer trimestre. En el Instituto Materno Infantil del Estado de México en 2010, la razón de morbilidad materna extrema fue de 17,4 por mil nacimientos, las principales causas fueron los trastornos hipertensivos (77,2 %), hemorragia postparto (11,7 %) y sepsis (3,6 %) (25, 26, 27).

En Perú, la razón de morbilidad materna extrema es de 9,43 por mil nacimientos, con índice de mortalidad de 0,032 y relación morbilidad materna extrema / mortalidad materna de 30,4; la enfermedad hipertensiva de la gestación fue la causa más importante (42,2 %), seguida por la hemorragia puerperal (17,5 %). Los factores de riesgo identificados estuvieron relacionados con edad materna mayor de 35 años, nivel educativo bajo, multiparidad, falta de control prenatal y período intergenésico corto o prolongado; en Venezuela el promedio de edad de las pacientes con morbilidad materna extrema fue de 22,6 años (28, 29).

En La Paz, Bolivia la razón de morbilidad materna severa es de 50 por mil nacidos vivos, las hemorragias y los trastornos hipertensivos son las principales causas. Se identificó como factor de riesgo la no asistencia a controles prenatales (OR=2,11), aumentando esta asociación si se combina con baja educación (OR=3,75) o residencia rural (OR=4,74) (30).

A través de un estudio de cohorte prospectivo de pacientes obstétricas ingresadas en UCI en Guayaquil (Ecuador), se estimó que las complicaciones en UCI se presentan más comúnmente en mujeres menores de 19 y mayores de 35 años (59 %), siendo la pre-eclampsia severa la principal causa (66 %). La primera causa de ingreso a UCI de las mujeres con morbilidad materna extrema en el Hospital Nacional Cayetano Heredia (Perú) fue la hemorragia posparto con shock hipovolémico en 23 %, seguida por pre-eclampsia severa, eclampsia, shock séptico por aborto incompleto y miocardiopatía periparto, cada una con 11,5 % (31, 32).

Un estudio de cohorte llevado a cabo durante tres años por el Instituto Nacional Eunice Kennedy Shriver de Estados Unidos encontró una frecuencia de morbilidad materna severa de 2,9 por mil nacimientos (95 % IC=2,6-3,2), siendo la principal causa la hemorragia postparto. En Estados Unidos (1994 a 2005) se encontró que las mujeres afroamericanas experimentaban significativamente más complicaciones en el embarazo (25,4 %) en comparación con las mujeres blancas (21,7 %) e hispanas (18,8 %). La presencia de co-morbilidades médicas era más alta entre las afroamericanas (9,1 %) en comparación con las blancas (8,1 %) y las hispanas (2,6 %) (33, 34).

No se han llevado a cabo muchas investigaciones en relación con los efectos psicológicos y emocionales en las mujeres con morbilidad materna extrema. En Brasil, un estudio cualitativo relata las experiencias de las mujeres con morbilidad materna extrema que estuvieron en UCI, identificando dos temas principales, uno más estrechamente relacionados con la experiencia de una enfermedad grave y el otro a la experiencia de la atención. Se encontró una compleja serie de reacciones en las mujeres que sobrevivieron, lo que indica la aparición de trastornos relacionados con el estrés agudo, con sentimientos de miedo y muerte inminente (35).

Situación epidemiológica nacional

La primera publicación del tema en Colombia fue la revisión de casos de morbilidad materna extrema en la Clínica Rafael Uribe de Cali entre los años 2003 y 2006. Se encontró una incidencia entre 0,07 y 1,1% y como principales causas la pre-eclampsia severa (75%), hemorragia severa (34,3 %) y síndrome de Hellp (31,5 %). En Cartagena, entre 2006 y 2008, la incidencia de morbilidad materna extrema fue de 12,1 por mil nacimientos; el 27,2 % eran adolescentes y el 61,6 % multigestantes. Nuevamente los principales diagnósticos asociados fueron el trastorno hipertensivo del embarazo (49,5 %) y las hemorragias del embarazo (22,6 %). En 2009, en el Instituto Materno Infantil – Hospital La Victoria (Bogotá), el índice de mortalidad en relación a los casos de morbilidad materna extrema fue de 4 %, las principales causas corresponden a las tradicionalmente descritas (36, 37, 38).

En relación con las características de acceso y uso de los servicios, la ciudad de Medellín realizó un estudio sobre el tema, estableciendo que el porcentaje de embarazo no planificado fue de 57,6 % y el retraso en la decisión de buscar atención fue de 32 %; de igual forma la etnia (OR=1,8) y el retraso por deficiencias en la calidad de la atención prestada (OR=8,3) fueron las variables que se encontraron asociadas con la morbilidad materna extrema (39).

Por otra parte en el departamento de Huila, se encontró una razón de 1,1 en cuanto a la gestación deseada versus no deseada, identificando principalmente demoras tipo uno: retraso en la decisión de buscar ayuda (69,6 %) y tres: demora en la prestación de una atención adecuada (65,2 %) (40).

En 2007, el Ministerio de Salud y Protección Social inicio la estructuración de un Modelo de Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema. En el año 2010 se publica el documento conceptual con el primer análisis agregado de casos que entre otros aspectos describe la caracterización de evento en el país y el resultado comparativo con la serie de casos de hospitales Latinoamericanos, específicamente sobre la relación criterio/caso según causa principal, que para Colombia fue de 3,5, en tanto que en Latinoamérica fue de 2,9 (41).

En el año 2011 se inició la construcción del primer protocolo de la vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema por el INS y se realizó prueba piloto en las entidades territoriales de Huila, Cartagena, Bogotá, Caldas, Meta, Nariño, Santander y Valle y se realizan ajustes con base en el análisis de la información reportada y en los aportes de las entidades territoriales; posteriormente en el año 2012 se entrega el protocolo de vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema por el INS a la totalidad de las entidades territoriales y se da inicio al proceso de vigilancia.

Según los datos oficiales para el país, obtenidos a través del Sistema de Vigilancia Epidemiológica (Sivigila), la razón de morbilidad materna extrema para el año 2012, año en el cual se implementó el proceso, fue de 6,9 por mil nacidos vivos, correspondiendo a las principales causas los trastornos hipertensivos (57,7 %) y las complicaciones hemorrágicas (23,1 %). Para el año 2013 se notificaron 8 478 casos con una razón de morbilidad materna extrema fue de 13,1 por mil nacidos vivos, un índice de mortalidad de 4,1 % y relación morbilidad materna extrema / mortalidad materna de 24. La Guajira presentó la razón de morbilidad materna extrema más alta del país con 31,3 casos por mil nacidos vivos (RR=9,3), seguido de Huila con una razón de 20,1 (RR=6,0) y Vichada con una razón de 19,6 (RR=5,8); la edad promedio de las mujeres fue de 26,3 con una mínima de 12 años y una máxima de 52 años, la razón más alta se encuentra en las edades extremas, adolescentes menores de 15 años y mujeres de 35 y más años; las principales causas fueron nuevamente los trastornos hipertensivos (59 %) y las complicaciones hemorrágicas (20 %) (42, 43).

En el año 2014 fueron notificados un total de 10 499 casos de morbilidad materna extrema en el país, aumentando la notificación de casos en un 35 % frente al año 2013 en donde para la misma fecha se notificaron 7 761 casos. Los departamentos con la mayor razón de morbilidad materna extrema fueron Guajira, Vichada y Cartagena, la menor

razón se registró en los departamentos de Quindío, Arauca y Santander. El mayor porcentaje de casos de morbilidad materna extrema se presentó en mujeres en el grupo de edad de 20 a 24 años pero las razones más altas se encontraron en las menores de 15 años y las mujeres de 35 y más años. Los trastornos hipertensivos del embarazo surgen como la principal causa agrupada de morbilidad materna extrema en las pacientes presentándose en 60,5 % de los casos. Para el año 2015 el total acumulado de casos a semana epidemiológica 52 fue de 15 067, de acuerdo con la edad de las madres el comportamiento se mantuvo frente a lo notificado en 2014, la mayor razón se registra en las edades extremas, mujeres de 40 y más años y adolescentes menores de 15 años. Según el lugar de residencia, el mayor número de casos se ha registrado en mujeres residentes en el distrito de Bogotá, seguido por Antioquia y Valle del Cauca y frente a la razón de morbilidad materna extrema las entidades territoriales con el mayor indicador son La Guajira, Cartagena y Vaupés. Para 2015 se mantienen como principales causas de morbilidad materna extrema el trastorno hipertensivo y la complicación hemorrágica (44).

1.2. Estado del arte

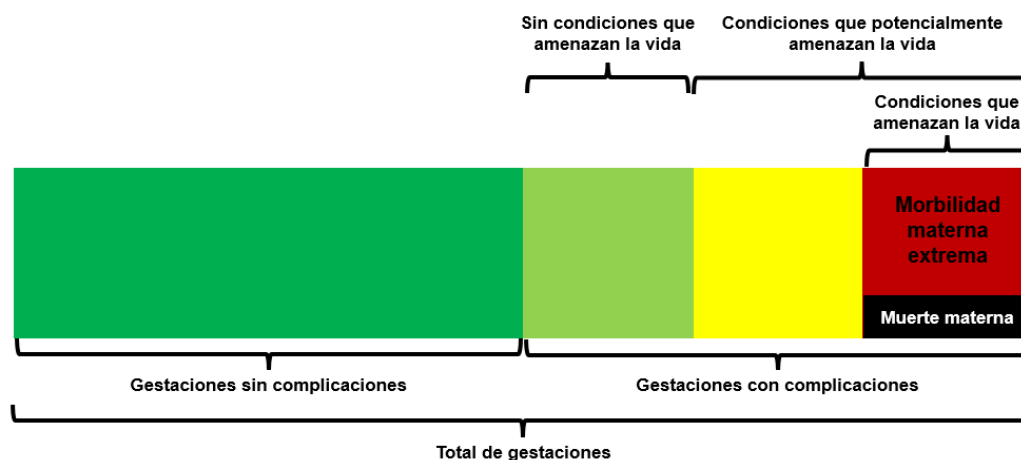
Definición del evento

A pesar de lograr avances en la salud materna, las complicaciones relacionadas con la gestación siguen siendo un importante problema de salud pública en el mundo. Cada año mueren 585 000 mujeres durante la gestación, el parto o el puerperio. Se presentan cerca de cincuenta millones de problemas en salud materna anualmente y aproximadamente trescientos millones de mujeres sufren a corto y largo plazo, de enfermedades y lesiones relacionadas con el embarazo, el parto y el puerperio (1, 45, 46).

Derivado del poco conocimiento del gran número de complicaciones graves del embarazo que amenazan la vida, Stone et al en el año 1991, describió por primera vez el término “near miss morbidity” para definir una categoría de morbilidad materna que abarca episodios que potencialmente amenazan la vida de la gestante (47).

Conceptualmente existe un espectro de gravedad clínica con dos extremos, en uno se encuentran las mujeres que cursan una gestación sin complicaciones y en el otro, la muerte materna. En este continuo, se encuentran las condiciones potencialmente peligrosas para la vida o *morbilidades maternas extremas*, las cuales pueden llegar a generar un desenlace fatal si no se intervienen (ver figura N° 1) (48).

Figura N° 1. Espectro de la morbilidad: desde gestaciones sin complicación a muertes maternas.



Fuente: Maternal near miss – towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care.

La progresión de normalidad a morbilidad en sus grados de severidad hacia la mortalidad se relaciona con el tipo de evento, los factores sociales y demográficos, las características del prestador de servicios y la actitud de la paciente hacia el sistema (49)

Aunque la morbilidad materna extrema ha sido definida de varias formas, la OMS consolidó una sola definición alineada con la definición de la “muerte materna” de la

Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos (CIE) 10ª versión. En este sentido, un caso de morbilidad materna extrema se define como: "Una mujer que casi muere, pero sobrevivió a una complicación ocurrida durante el embarazo, el parto o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo" (50).

Existe una gran ventaja en la posibilidad de escuchar la experiencia de la mujer que ha sobrevivido a complicaciones potencialmente mortales durante el embarazo, parto o puerperio, reconociendo claramente los obstáculos y demoras que tuvieron que enfrentar para recibir la atención adecuada, desde la calidad de la atención en los niveles básicos de atención, la falta de recursos locales, la pobreza, las desventajas sociales correspondientes y los retrasos en el proceso de referencia (51).

Se reconoce que las intervenciones encaminadas a reducir la mortalidad materna deben focalizarse en las mujeres en la categoría de riesgo de morbilidad materna extrema. En algunos países, los sistemas de información de morbilidad materna operan de forma automática y simultánea con la atención recibida, generando un mecanismo de alerta dando lugar a intervenciones terapéuticas o preventivas para detener la progresión de la complicación de la mujer y prevenir la muerte materna (51, 52).

1.3. Justificación para la vigilancia

Dentro del Plan de acción 2012- 2017 para acelerar la reducción de la mortalidad materna y la morbilidad materna extrema (OPS/OMS), en el área estratégica cuatro, se plantea la necesidad del fortalecimiento de los sistemas de información y vigilancia de la salud materna en los países de la región, Se establecen dentro de los indicadores de monitoreo y evaluación el registro sistemático de la morbilidad materna extrema y la medición de los indicadores del evento.

La implementación de la vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna extrema contribuye de manera significativa a la evaluación del estado de la salud materna en el país, así como a la formulación de estrategias para la reducción de la mortalidad materna. Gracias a la versatilidad del concepto, una mayor frecuencia de los casos y la posibilidad de entrevistar directamente a las sobrevivientes, se permite la identificación de las características epidemiológicas locales del evento, generando información útil para la formulación e implementación de acciones dentro de una perspectiva global para mejorar la salud materna, orientando el análisis, no solo como el evento precursor de la mortalidad, sino también como una posible causa de discapacidad dada por las complicaciones (51, 53).

La incorporación de los indicadores a los reportes epidemiológicos aporta nuevos conocimientos sobre una base científica del problema y al integrar el análisis de la mortalidad materna y la morbilidad materna extrema, se logra identificar los factores que contribuyen a la presencia de estos eventos, siendo un insumo fundamental para la toma oportuna de correctivos y decisiones frente a la atención materna, ya que además de

evitar la muerte de la gestante y su hijo, se disminuyen las repercusiones sociales y económicas en el país (54, 55)

La implementación de mecanismos automáticos de alerta y seguimiento continuo a los casos de morbilidad materna extrema en algunos países, han permitido identificar oportunamente los casos, detener la progresión del continuo de la morbilidad y prevenir la muerte materna través intervenciones terapéuticas o preventivas (56).

En el país se cuenta con un sistema de información de vigilancia en salud pública estructurado, con una notificación rutinaria a través del reporte individual de casos y enlace de reportes inmediatos a través de plataformas web, lo cual hace que sea viable la implementación de un mecanismo automático de alerta que enlace las instituciones de salud, las entidades territoriales de salud y las empresas administradoras de planes de beneficio, mejorando los tiempos de respuesta en busca de respuestas oportunas hacia la consecución de los mejores resultados en la salud materna y perinatal.

Es fundamental resaltar que las muertes maternas son solo la parte más visible de la problemática; el análisis debe iniciar desde antes de la presencia de este evento, las pacientes con morbilidades obstétricas severas cuya evolución podría ser hacia la recuperación, pero también a la incapacidad temporal, permanente o la muerte. A nivel mundial durante las últimas décadas se ha planteado este interrogante y se propone por la OPS/OMS la vigilancia epidemiológica de estos casos como una de las acciones para la disminución de la mortalidad materna en el año 2015 (57, 58).

No es aceptable la mortalidad materna en un país que se preocupa por la salud de su población y que se esfuerza para cumplir con los objetivos del milenio en bien de su sociedad.

No es aceptable permitir la desintegración de las familias y comprometer el desarrollo familiar, personal y social de los huérfanos que quedan diariamente por las madres que mueren cuando con trabajo y dedicación podemos evitar el 95 % de ellas. No podemos seguir contando cuando ya no se puede hacer nada las embarazadas con morbilidad materna extrema; ¡por eso es necesario actuar ya! Es necesario iniciar ya la vigilancia activa de este grave problema de salud pública.

1.4. Propósito

Realizar la vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema que permita activación de mecanismos de respuesta inmediata, estimación de la magnitud y tendencia del evento y la orientación de acciones para mejorar la calidad de los servicios de atención obstétrica en busca de la disminución de la morbilidad, las discapacidades evitables y la mortalidad materna y perinatal en el territorio nacional.

2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Presentar información actualizada sobre las características demográficas clínicas y epidemiológicas de la morbilidad materna extrema en el territorio nacional.
- Identificar las estrategias y el proceso de vigilancia de la morbilidad materna extrema.
- Orientar las medidas individuales y colectivas de prevención y control ante los casos de morbilidad materna extrema.
- Orientar la investigación epidemiológica del evento.
- Orientar a los diferentes actores del sistema sobre las responsabilidades en la identificación, diagnóstico, manejo, prevención y control de la morbilidad materna extrema.
- Establecer los indicadores de vigilancia en salud pública para la morbilidad materna extrema en el país.

3. DEFINICIONES OPERATIVAS DE CASOS

En concordancia con las definiciones de términos establecidos por la OPS/OMS, el término morbilidad materna extrema es sinónimo de morbilidad materna severa, morbilidad materna grave y morbilidad materna extremadamente grave o “maternal near miss” (59).

Tabla N° 1. Definición y tipo de caso de morbilidad materna extrema, Colombia, 2016.

Tipo de caso	Características de la clasificación
Caso confirmado por clínica	Se define un caso de morbilidad materna extrema como una mujer con una complicación durante el embarazo, el parto o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo, que pone en riesgo su vida pero sobrevive y que cumple con al menos uno de los criterios de inclusión establecidos.

La definición operativa de cada uno de los criterios de inclusión se encuentra descrita en el anexo 1.

Tabla N° 2. Criterios de inclusión de morbilidad materna extrema, Colombia, 2016.

Criterio	
Relacionada con enfermedad específica	Eclampsia
	Sepsis o infección sistémica severa
	Hemorragia obstétrica severa
	Preeclampsia severa
	Ruptura uterina
	Aborto séptico / hemorrágico
	Enfermedad molar
	Embarazo ectópico roto
	Enfermedad autoinmune
	Enfermedad hematológica
	Enfermedad oncológica
	Enfermedad endocrino / metabólicas
	Enfermedad renal
	Enfermedad gastrointestinal
	Eventos tromboembólicos
	Eventos cardio cerebro vasculares
Relacionada con disfunción orgánica	Otras
	Cardíaca
	Vascular
	Renal
	Hepática
	Metabólica
	Cerebral
	Respiratoria
Coagulación	
Relacionada con manejo	Necesidad de transfusión
	Necesidad de UCI
	Necesidad de procedimiento quirúrgico de emergencia
Lesiones de causa externa	Accidente
	Intoxicación accidental
	Intento suicidio
	Víctima de violencia física
Otros eventos de interés en salud pública	Todo evento de interés en salud pública que origine una condición crítica de salud materna – perinatal, durante la gestación, parto y hasta los 42 días de terminada la gestación.

4. FUENTES DE LOS DATOS

4.1. Definición de las fuentes

Vigilancia regular:

- Notificación individual de casos confirmados en las UPGD a través de la ficha de notificación con datos complementarios con el código 549 (Anexo 2).
- Búsqueda activa institucional semanal de casos a través de SIANIESP con base en los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS) y los diagnósticos que cumplen con la definición de caso del evento (Anexo 3).

Se realizará la revisión de las historias clínicas de los casos identificados y que no fueron notificados a SIVIGILA. En aquellos casos que cumplen con al menos uno de los criterios de inclusión se realizará la notificación al SIVIGILA. Las UPGD realizarán la BAI semanal; los municipios, departamentos y distritos realizarán la verificación con una periodicidad mensual. Se enviará el consolidado acumulado trimestral al INS en el formato establecido (Anexo 4).

4.2. Periodicidad de los reportes

Tabla N° 3. Periodicidad de los reportes de morbilidad materna extrema, Colombia, 2016.

Notificación	Responsabilidad
Notificación inmediata	<p>La notificación debe ser inmediata en el momento en que se identifica el caso de morbilidad materna extrema confirmado por clínica desde la UPGD (baja, mediana o alta complejidad) a la dirección local de salud respectiva a través de Sivigila escritorio (por medio de archivos planos).</p> <p>La dirección municipal de salud reportará de forma inmediata los casos hacia la dirección departamental a través de Sivigila escritorio (por medio de archivos planos).</p> <p>A su vez, los departamentos o distritos reportarán de forma inmediata los casos a través del Portal Sivigila.</p>
Ajustes de casos	<p>Se realizará el ajuste a la totalidad de casos de morbilidad materna extrema una vez la paciente egrese de la institución de salud con el fin de complementar la información del caso.</p>
Descarte de casos	<p>Se realizará el descarte de los casos de morbilidad materna extrema cuando el caso termine en un evento de mortalidad materna (Ajuste 6: Descartado).</p>

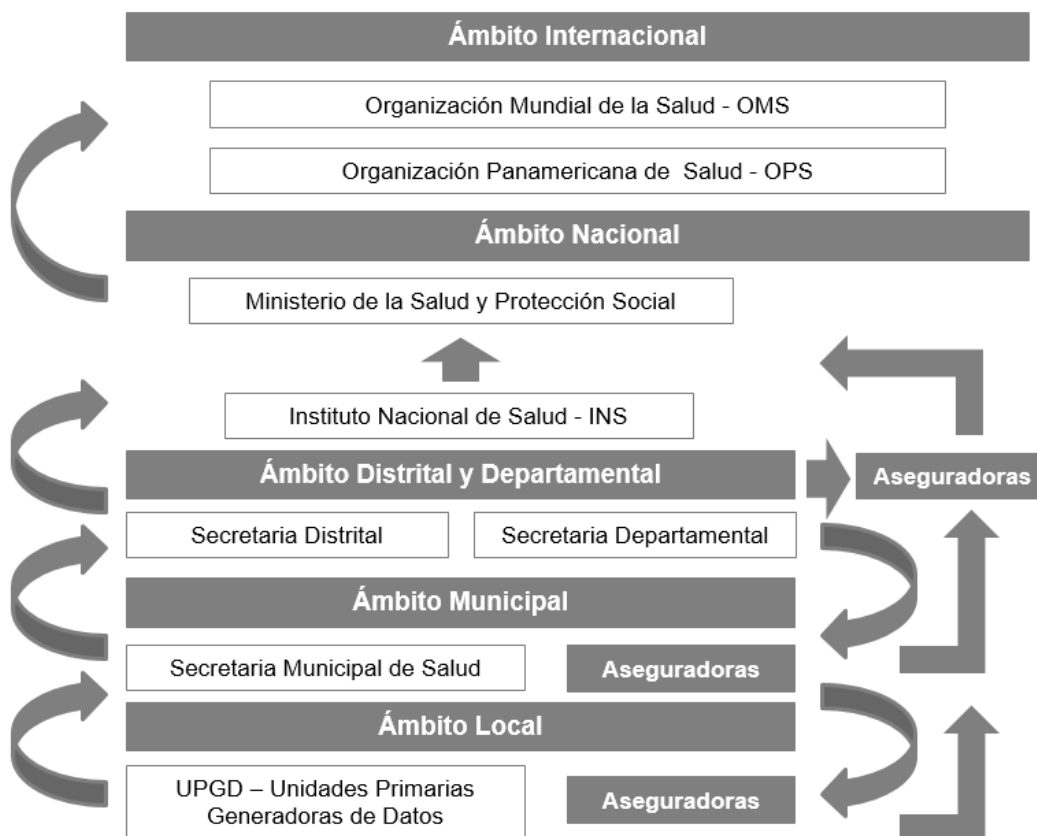
4.3. Flujo de información

El flujo de la información se genera desde la unidad primaria generadora de datos (UPGD) hacia el municipio, del municipio hacia el departamento o distrito a través de Sivigila escritorio y del departamento o distrito hasta el nivel nacional a través del Portal Sivigila.

Las aseguradoras realizan revisión diaria de la información de sus afiliadas generada por cada una de las entidades territoriales, para iniciar oportunamente las acciones que correspondan frente a cada caso de acuerdo a sus mecanismos propios de organización.

Se enviará la retroalimentación al nivel nacional desde la aseguradora de acuerdo a los tiempos establecidos en el presente protocolo. Desde el nivel nacional se envía retroalimentación a los departamentos o distritos y de estos a los municipios y UPGD.

Figura N° 2. Flujo de la información en morbilidad materna extrema, Colombia, 2016.



Fuente: Instituto Nacional de Salud, 2015.

4.4. Responsabilidades por niveles

Ministerio de Salud y Protección Social

- Dictar las políticas y garantizar los mecanismos de gestión efectivos para la garantía de derechos en el logro de la maternidad segura.
- Mantener la gestión de procesos para el aseguramiento de la calidad en la atención de la mujer antes, durante y después del evento obstétrico.
- Liderar procesos a nivel intersectorial en lo relacionado con la adopción de medidas especiales en cada uno de los sectores, así como las intervenciones necesarias identificadas como resultado de los análisis del evento.

Instituto Nacional de Salud

- Elaboración, actualización, publicación y difusión del protocolo de vigilancia en salud pública de morbilidad materna extrema.
- Establecer los flujos de información y las competencias de los actores del sistema en materia de vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema.
- Apoyar a los departamentos y distritos en la gestión del proceso de vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema en las áreas de competencia.
- Realizar la difusión periódica de los resultados del proceso de vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema en el país, como insumo para la toma de decisiones a nivel nacional, departamental, distrital y local.
- Supervisar y evaluar las acciones de vigilancia en salud pública de morbilidad materna extrema realizadas por las entidades territoriales, en las áreas de competencia.

Direcciones departamentales y distritales de salud

- Realizar el reporte inmediato, en el Portal Sivigila, de los casos de morbilidad materna extrema enviados por las direcciones municipales de salud.
- Realizar el porcentaje correspondiente de unidades de análisis departamental o distrital con participación de aseguradoras y todas las instituciones implicadas en la atención de caso.
- Envío de información oportuna y completa de la documentación de las unidades de análisis de casos al Instituto Nacional de Salud.
- Garantizar el cumplimiento de los lineamientos establecidos para la vigilancia de este evento y garantizar el flujo oportuno y adecuado de la información a nivel central según los tiempos establecidos.

- Articular en su territorio mecanismos efectivos de identificación y respuesta en emergencia obstétrica y maternidad segura.

Direcciones locales de salud

- Garantizar la infraestructura y el talento humano necesario para la gestión de la vigilancia en el ámbito municipal.
- Reporte oportuno y completo al departamento o distrito de los archivos planos de notificación inmediata de los casos de morbilidad materna extrema.
- Realizar el porcentaje correspondiente de unidades de análisis municipales con participación de las instituciones implicadas en la atención de caso en el municipio.
- Articular en su territorio mecanismos efectivos de identificación y respuesta en emergencia obstétrica y maternidad segura.

Instituciones prestadoras de servicios de salud

- Las instituciones públicas o privadas de baja, mediana y alta complejidad implementarán el sistema de vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema y notificarán de forma inmediata los casos que cumplan con la definición de caso.
- Garantizar la capacidad técnica y talento humano necesario para la identificación y notificación inmediata de los casos de morbilidad materna extrema.
- Garantizar la atención integral, oportuna y adecuada requerida por la gestante y su hijo de acuerdo con las guías y normas de atención (según la normatividad vigente).
- La UPGD que dé egreso a la paciente será la responsable de realizar la entrevista a la sobreviviente.
- Realizar el análisis de cuatro casos de morbilidad materna extrema por periodo epidemiológico.

Entidades administradoras de planes de beneficios

- Garantizar que en la red de prestación contratada se implemente la vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema.
- Realizar la revisión diaria de la base de datos de los casos de morbilidad materna extrema notificados por las entidades territoriales a través del Portal Sivigila.
- Hacer seguimiento a cada mujer sobreviviente, garantizando la realización de las intervenciones requeridas sobre las condiciones que puedan poner nuevamente en peligro su vida.

- Suministrar la información del seguimiento de las mujeres con morbilidad materna extrema afiliadas, a la autoridad sanitaria de su jurisdicción, dentro de los lineamientos y fines propios del Sistema de Vigilancia en Salud Pública.
- Analizar y utilizar la información de la vigilancia de la morbilidad materna extrema para la toma de decisiones que afecten de manera positiva la salud de sus mujeres afiliadas.
- Participar en las estrategias de vigilancia especiales planteadas por la autoridad sanitaria territorial, de acuerdo con las prioridades en salud pública.
- Garantizar la realización de acciones e intervenciones individuales oportunas tendientes a evitar la progresión de la complicación y prevenir discapacidades evitables y muertes maternas y perinatales.
- Garantizar a su población a cargo, los afiliados y sus familias la atención en salud materna requerida en todo el territorio nacional, de forma integral e integrada.

5. RECOLECCIÓN Y PROCESAMIENTO DE LOS DATOS

Las unidades primarias generadoras de datos (UPGD), caracterizadas de conformidad con las normas vigentes, son las responsables de captar y notificar de forma inmediata, en los formatos y estructura establecidos, la presencia del evento de acuerdo con las definiciones de caso contenidas en el protocolo. Las direcciones departamentales y distritales de salud son las responsables de la consolidación y reporte diario de los casos de morbilidad materna extrema notificados en su territorio a través del Portal Sivigila.

No se podrá modificar, reducir o adicionar los datos ni la estructura en la cual deben ser presentados en medio magnético, en cuanto a longitud de los campos, tipo de dato, valores que puede adoptar el dato y orden de los mismos. Lo anterior sin perjuicio de que en las bases de datos propias, las UPGD y los entes territoriales puedan tener información adicional para su propio uso.

6. ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

6.1. Indicadores

Indicador	Definición operacional	Periodicidad
1. Unidades de análisis de morbilidad materna extrema	Número de casos de MME analizados en el periodo / Número de casos de MME a analizar en el mismo periodo X 100	Por periodo epidemiológico
2. Porcentaje de casos de MME con seguimiento (aseguradora)	Número de casos de MME con seguimiento / Número de casos de MME por aseguradora X 100	Por periodo epidemiológico
3. Razón de morbilidad materna extrema	Número de casos de MME / Número de nacidos vivos dentro del mismo periodo X 1.000	Por periodo epidemiológico
4. Índice de letalidad	Número casos de muertes maternas / Número casos de muerte materna temprana más número de MME X 100	Por periodo epidemiológico
5. Relación MME / MM	Número de casos de MME / Número de casos de muerte materna temprana	Por periodo epidemiológico
6. Porcentaje de gestantes con cuatro o más criterios de inclusión	Número de casos MME con cuatro o más criterios de inclusión / Número total de casos de MME X 100	Por periodo epidemiológico
7. Índice de letalidad por causa principal	Número de casos muerte materna por una causa específica / Número de muertes maternas tempranas más número de MME por la misma causa X 1.000	Por periodo epidemiológico
8. Índice de mortalidad perinatal por MME	Número de muertes perinatales de casos MME / Número de casos de MME X 100	Por periodo epidemiológico

7. ORIENTACIÓN DE LA ACCIÓN

7.1. Acciones individuales

7.1.1. Entrevista a la sobreviviente

La aplicación de la entrevista es una actividad a cargo de la UPGD que da el alta hospitalaria de la paciente, luego de resuelta la complicación con el acompañamiento de la EPS. Debe ser realizada a la totalidad de las mujeres notificadas antes de la salida de la institución de salud por personal capacitado para tal fin.

La entrevista incluye la exploración de las situaciones relacionadas con el acceso, uso de los servicios de salud, calidad de los procedimientos desarrollados y los servicios prestados, así como los aspectos sociales y de redes involucrados (Anexo 5).

Las entrevistas serán sistematizadas por la UPGD en el formato establecido. Estas serán enviadas a las entidades municipales, las cuales a su vez deberán enviarlas a las entidades departamentales y distritales quienes consolidaran y enviaran con periodicidad mensual al INS al correo maternidadsegurains@gmail.com (Anexo 6).

7.1.2. Seguimiento de casos

El seguimiento de los casos es una actividad a cargo de la aseguradora (EPS) de la paciente y se realizará al 100% de las mujeres notificadas con una morbilidad materna extrema. Sus objetivos se centran en la atención integral del binomio madre hijo, inicialmente para evitar la progresión de la morbilidad e impedir desenlaces fatales y en un posterior manejo de su salud sexual y reproductiva (necesidades de planificación familiar, consultas de seguimiento, medicamentos o patrones de medicación, alimentación o cuidados especiales de acuerdo con las secuelas presentes).

De acuerdo con las circunstancias particulares de cada caso, así como con la evolución, estos seguimientos irán dirigidos a garantizar la atención de la mujer en los diferentes momentos: seguimiento inmediato y seguimiento posterior al egreso hospitalario.

Seguimiento inmediato

El seguimiento inmediato tiene por objetivo, garantizar el manejo integral de las complicaciones obstétricas de la mujer para prevenir su progresión y evitar desenlaces fatales. Se realizará de forma inmediata una vez se ha identificado el caso a través de la notificación diaria realizada por las entidades territoriales, asegurando en primer lugar la red de atención que requiera la paciente de acuerdo con sus necesidades y la eliminación de demoras o barreras administrativas en los procesos de referencia a los nivel de alta complejidad requeridos para el manejo del evento.

Seguimiento posterior al egreso hospitalario

En el proceso del puerperio tienen lugar cambios de vuelta a la normalidad de la fisiología del sistema reproductor y del organismo en general. Es de vital importancia los cuidados brindados a la mujer y al recién nacido durante este período y garantizar la realización de actividades básicas que permitan disminuir las situaciones adversas para su salud, asegurando la continuidad de los cuidados en todos los niveles de atención según se requiera.

Se debe evaluar el progreso del puerperio, adherencia al tratamiento médico y a las recomendaciones hechas en el alta, con especial énfasis en la detección de signos de alarma, incluida la valoración del entorno social y familiar para de esta forma evitar reingresos hospitalarios. Se debe ofrecer una atención integral con base en estrategias de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, tratamiento y recuperación, fundamentada en la atención en salud sexual y reproductiva con calidad y continuidad.

El seguimiento posterior al egreso hospitalario se realizara en los siguientes momentos:

- **Entre las 48 – 72 horas después del egreso.**
- **A los 42 días después del egreso.**
- **A los tres meses después del egreso**

Se realizara por medio de visitas domiciliarias en los casos que cumplan con los criterios de priorización, para los demás se realizará seguimiento telefónico.

Criterios de priorización de casos:

- 1) Adolescentes menores de 15 años.
- 2) Adolescentes entre 15 y 19 años con dos o más gestaciones.
- 3) Adolescentes con histerectomía
- 4) Mujeres mayores de 35 años.
- 5) Mujeres con insuficiente control prenatal (tres o menos).
- 6) Mujeres con enfermedades preexistentes como cardiopatías, diabetes, hipertensión crónica, entre otras.
- 7) Mujeres con el mayor número de criterios de inclusión.
- 8) Mujeres con perdida perinatal

El seguimiento a cada uno de los casos se consolidara y enviara acumulado al INS por periodo epidemiológico al correo maternidadsegurains@gmail.com (Anexo 7).



7.1.3. Unidades de análisis de casos individuales de morbilidad materna extrema

Las unidades de análisis son una instancia para establecer los factores determinantes en torno a la morbilidad materna extrema, que sirven como insumo para formular correctivos y mejorar los procesos de atención obstétrica en las instituciones de salud y mejorar las acciones en salud pública relacionadas con la salud materna e infantil en las entidades territoriales. El proceso de análisis busca tipificar el caso, evaluar los casos de morbilidad materna extrema bajo la metodología de los determinantes sociales de la salud en las categorías de mujer, familia comunidad y sistema de salud. Las conclusiones del análisis son el insumo para elaborar planes de acción para la disminución de la morbilidad y mortalidad materna.

Las unidades de análisis de casos individuales de morbilidad materna extrema serán realizadas por las entidades territoriales (departamentos, distritos y municipios) y UPGD en cada periodo epidemiológico de acuerdo al porcentaje establecido.

En cada periodo epidemiológico será enviado al INS el acta de la unidad de análisis individual de cada caso junto con el plan de acción y seguimiento del mismo al correo maternidadsegurains@gmail.com.

Criterios de priorización de casos de morbilidad materna extrema para unidad de análisis

Para la selección de casos que se analizarán se tendrá en cuenta la priorización según los siguientes criterios:

- Los departamentos priorizaran el análisis de casos ocurridos en municipios sin casos de muertes maternas.
- Adolescentes menores de 15 años.
- Adolescentes entre 15 y 19 años con dos o más gestaciones previas.
- Mujeres mayores de 35 años multíparas (cinco o más gestaciones)
- Mujeres con el mayor número de criterios de inclusión.
- Casos de morbilidad materna extrema con otros eventos de interés en salud pública.
- Adicionalmente se analizaran aquellos casos definidos como prioritarios por la entidad territorial.
- Adolescentes con histerectomía.
- Mujeres con pérdida perinatal.

Insumos para el desarrollo de la unidad de análisis

Para el desarrollo de la unidad de análisis se debe contar con:

- Historias clínicas de todas las instituciones donde recibió atención la mujer.
- Bitácoras de la remisión.
- Entrevista a la sobreviviente.
- Seguimiento realizado por la EPS.

Se recomienda tener en cuenta las guías de análisis de casos de morbilidad materna extrema por hemorragia, preeclampsia y sepsis (Anexo 8).

Participantes en la unidad de análisis

- Coordinador de vigilancia en salud pública departamental o distrital.
- Coordinador de garantía de la calidad o vigilancia y control de la oferta departamental o distrital.
- Representantes (gerente, epidemiólogo, auditor, calidad, entre otros) de las instituciones en donde recibió atenciones la mujer.
- Representante de las aseguradoras (EAPB)
- Ginecoobstetra y profesionales de salud con experiencia en atención materno-perinatal.
- Coordinador de vigilancia en salud pública municipal.

Desarrollo de la unidad de análisis

Es importante para el desarrollo de la unidad de análisis se siga un modelo que sea práctico para los miembros del comité. El análisis basado en determinantes sociales permite la identificación de factores sociales, culturales, económicos y del sistema de salud, relacionada con la presencia del evento, enmarcada en las categorías orientadoras de mujer, familia, comunidad y sistema de salud.

Para realizar el abordaje del caso se propone:

- Presentación del caso, edad, antecedentes obstétricos, semanas de gestación, criterios de inclusión de morbilidad materna extrema, criterios de priorización del caso para unidad de análisis, entre otros.
- Presentación de los hallazgos relevantes de las historias clínicas de cada una de las instituciones que estuvo implicada en la atención del paciente en orden cronológico desde la atención preconcepcional, atenciones prenatales, parto y postparto, incluido el evento de complicación.
- Presentación de la información recolectada a través de la entrevista a la sobreviviente.
- Presentación de las acciones de seguimiento realizadas por el asegurador, tanto seguimiento inmediato del caso, como seguimiento posterior al alta hospitalaria.
- Análisis del caso en las categorías de mujer, familia, comunidad y sistema de salud.
- Definición de la causa básica y la causa agrupada de la complicación.
- Definición del plan de acción de acuerdo los resultados del análisis del caso.

Al finalizar la unidad de análisis se generará un acta que da cuenta de los hallazgos del caso, las cuales serán enviadas al INS cada periodo epidemiológico al correo maternidadsegurains@gmail.com en el formato establecido (Anexo 9).

Número de unidades de análisis a realizar

Las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) realizarán el análisis individual de cuatro casos por periodo epidemiológico. En caso de tener menos de cuatro casos notificados durante el periodo, se analizarán el 100% de los casos.

Para el cálculo de las unidades de análisis a nivel departamental, distrital y municipal se tomaron en cuenta el número de casos notificados según residencia en el año 2015. El número de unidades de análisis establecidos a realizar por periodo epidemiológico es el siguiente: (ver Tabla N° 4)

Tabla N° 4. Porcentaje de unidades de análisis mensuales a realizar, Colombia, 2016.

Entidad Territorial	Grupo	Casos por residencia 2015	Número de casos a analizar por periodo
Bogotá	Mayor a 1 000 casos	3 577	6
Antioquia		1 166	
Valle del Cauca	500 a 999 casos	955	5
Cundinamarca		852	
Cartagena		798	
Huila		766	
Córdoba		523	
La Guajira		518	
Cesar	100 a 499 casos	493	4
Meta		455	
Barranquilla		413	
Atlántico		409	
Cauca		404	
Bolívar		370	
Tolima		368	
Nariño		350	
Santa Marta		331	
Santander		316	
Boyacá		305	
Norte de Santander		258	
Magdalena		240	
Sucre		210	
Caquetá		185	
Caldas		166	
Casanare		134	
Risaralda	124		

Entidad Territorial	Grupo	Casos por residencia 2015	Número de casos a analizar por periodo
Arauca	20 a 99 casos	75	3
Quindío		73	
Putumayo		72	
Chocó		68	
Vichada		39	
Amazonas	1 a 19 casos	18	2
Guainía		11	
Guaviare		10	
San Andrés		9	
Vaupés		6	

Fuente: Equipo Maternidad Segura - INS, 2015.

7.2. Acción colectiva

7.2.1.1. Análisis de casos agrupados (indicadores)

El análisis de casos agrupados será realizado por las instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS), municipios, departamentos y distritos con la totalidad de los casos notificados en la institución. El análisis agrupado se realizará por periodo epidemiológico con el objetivo de realizar el seguimiento a los indicadores del evento planteados en el presente protocolo, para en conjunto con los análisis individuales de casos se logre identificar puntos críticos de intervención en la institución y el territorio para el mejoramiento continuo de los servicios de obstetricia (Anexo 10).

7.2.1.2. Comité de vigilancia comunitaria

Debe tenerse en cuenta en la conformación de los COVECOM municipales y distritales la participación de alcaldes y primeras damas, representantes de organizaciones de mujeres, asociaciones de usuarios, representantes de organizaciones de parteras, representantes de organizaciones indígenas, de comunidades negras, secretarías de educación y cultura, obras públicas y personero y otras organizaciones del ámbito municipal que sea necesario convocar.

Los COVECOM departamentales deben estar encabezados por los gobernadores, procuradores, representantes de organizaciones de mujeres, asociaciones de usuarios, asociaciones científicas y de profesionales, ICBF, representantes de organizaciones indígenas, de comunidades negras, secretarías de educación, recreación y deporte, transporte, obras públicas, personeros y otras organizaciones del ámbito departamental que sea necesario convocar.

Se convocará trimestralmente el comité de vigilancia comunitaria (COVECOM) para la revisión, análisis, monitorización y evaluación de las acciones de mejoramiento en torno a la salud materno – perinatal a nivel municipal, distrital y departamental.

7.2.1.3. Comités de política social

De otra parte, se recomienda abordar la situación de la salud materna perinatal en los comités de política social. A nivel municipal deberán ser liderados por el Consejo de política social municipal, que deberá disponer del diagnóstico de la situación de mujer e infancia suministrado por las entidades responsables (el sector salud aporta la información de indicadores disponibles y de barreras para la atención materna detectadas).

El Consejo de política social municipal define las políticas municipales intersectoriales para la mujer y la infancia en cuanto a la garantía de sus derechos (Ley 1098 del 2006). A nivel departamental serán liderados por el Consejo de política social departamental, que deberá disponer del diagnóstico de la situación de la mujer y la infancia suministrado por las entidades responsables (el sector salud aporta la información de indicadores disponibles y de barreras para la atención materna detectadas).

El Consejo de política social departamental define las políticas municipales intersectoriales para la mujer y la infancia en cuanto a la garantía de sus derechos (Ley 1098 del 2006).

Las acciones colectivas deben estar integradas con las acciones en maternidad segura de la dimensión de Sexualidad y Derechos Sexuales y Reproductivos del Plan Decenal de Salud Pública. Los planes de mejoramiento permitirán generar acciones que incidirán en el nivel colectivo; por lo tanto, se deberán plantear acciones a desarrollar en los diferentes aspectos hallados con base en el análisis situacional de la mortalidad materna, morbilidad materna extrema y la mortalidad perinatal y neonatal tardía de acuerdo con el nivel donde se haya realizado. Se debe realizar evaluación del cumplimiento de los planes de mejoramiento periódicamente en los COVE y COVECOM a nivel IPS, municipal y departamental.

8. ACCIONES DE ICE Información, Comunicación y Educación.

Estar siempre listos para la emergencia obstétrica y garantizar los derechos en salud sexual y reproductiva, maternidad e infancia: fomentar la calidad y calidez en la atención integral e integrada en salud sexual y reproductiva, materno infantil y garantía de derechos, para que las empresas administradoras de planes de beneficios (EAPB) cumplan sus responsabilidades garantizando los servicios requeridos por su población a cargo en todo el territorio nacional y la calidad de las IPS de su red de servicios contratada, las entidades territoriales municipales, distritales y departamentales vigilen que la población de su jurisdicción acceda a los servicios requeridos y las IPS públicas y privadas cumplan con la garantía de la calidad en sus servicios en el ámbito comunitario y en los niveles de atención de baja, mediana y alta complejidad.

Se pretende comprometer a las autoridades locales para que desarrollen la gestión intersectorial necesaria con el fin de optimizar recursos y aglutinar todos los esfuerzos posibles en la disminución de la morbilidad y mortalidad materna, a través de herramientas tales como los planes de choque para la disminución de la mortalidad materna en donde una de las áreas de acción prioritarias se encuentra enfocada hacia la comunicación y movilización social para sensibilizar a la comunidad frente al tema. En este sentido las acciones de comunicación y movilización social deberán estar enfocadas hacia:

- Indiferencia social ante la mortalidad materna
- Barreras administrativas al control prenatal adecuado integral y la atención adecuada e integral del parto con y sin complicaciones.
- Discriminación positiva de la mujer gestante en la vida cotidiana
- Falta de reconocimiento del derecho de la mujer a decidir sobre el embarazo
- Detección de signos y síntomas de alarma de complicaciones del embarazo.

Dentro de las acciones de ICE se encuentra la elaboración y difusión institucional y comunitaria de boletines trimestrales y anuales del comportamiento de los eventos objeto de vigilancia en maternidad segura, así como los resultados relevantes del análisis agrupado de casos, los cuales se constituirán en un insumo para la construcción y seguimiento a planes de acción territorial en maternidad segura.

9. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jahan, S., Begum, K., Shaheen, N., & Khandokar, M. (2006). Near-Miss/Severe acute maternal morbidity (SAMM): A new concept in maternal care. *Journal of Bangladesh College of Physicians and Surgeons*, 24(1), 29-33.
2. Tunçalp, Ö., Hindin, M. J., Souza, J. P., Chou, D., & Say, L. (2012). The prevalence of maternal near miss: a systematic review. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 119(6), 653-661.
3. Jayaratnam, S., De Costa, C., & Howat, P. (2011). Developing an assessment tool for maternal morbidity 'near-miss'—A prospective study in a large Australian regional hospital. *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 51(5), 421-425.
4. Wen, S. W., Huang, L., Liston, R., Heaman, M., Baskett, T., Rusen, I. D. & Kramer, M. S. (2005). Severe maternal morbidity in Canada, 1991–2001. *Canadian Medical Association Journal*, 173(7), 759-764.
5. Zwart, J. J., Richters, J. M., Öry, F., De Vries, J. I. P., Bloemenkamp, K. W. M., & Van Roosmalen, J. (2008). Severe maternal morbidity during pregnancy, delivery and puerperium in the Netherlands: a nationwide population-based study of 371 000 pregnancies. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 115(7), 842-850.
6. Tunçalp, Ö., Hindin, M. J., Adu-Bonsaffoh, K., & Adanu, R. M. (2013). Assessment of maternal near-miss and quality of care in a hospital-based study in Accra, Ghana. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 123(1), 58-63.
7. Luexay, P., Malinee, L., Pisake, L., & Marie-Hélène, B. C. (2014). Maternal near-miss and mortality in Sayaboury Province, Lao PDR. *BMC public health*, 14(1), 945.
8. Ali, A. A., Khojali, A., Okud, A., Adam, G. K., & Adam, I. (2011). Maternal near-miss in a rural hospital in Sudan. *BMC pregnancy and childbirth*, 11(1), 48.
9. Almerie, Y., Almerie, M. Q., Matar, H. E., Shahrour, Y., Al Chamat, A. A., & Abdulsalam, A. (2010). Obstetric near-miss and maternal mortality in maternity university hospital, Damascus, Syria: a retrospective study. *BMC pregnancy and childbirth*, 10(1), 65.
10. Litorp, H., Kidanto, H. L., Rööst, M., Abeid, M., Nyström, L., & Essén, B. (2014). Maternal near-miss and death and their association with caesarean section complications: a cross-sectional study at a university hospital and a regional hospital in Tanzania. *BMC pregnancy and childbirth*, 14(1), 244.

11. Jabir, M., Abdul-Salam, I., Suheil, D. M., Al-Hilli, W., Abul-Hassan, S., Al-Zuheiri, A., ... & Souza, J. P. (2013). Maternal near miss and quality of maternal health care in Baghdad, Iraq. *BMC pregnancy and childbirth*, 13(1), 11.
12. Adeoye, I. A., Onayade, A. A., & Fatusi, A. O. (2013). Incidence, determinants and perinatal outcomes of near miss maternal morbidity in Ile-Ife Nigeria: a prospective case control study. *BMC pregnancy and childbirth*, 13(1), 93.
13. Kaye, D. K., Kakaire, O., & Osinde, M. O. (2011). Maternal morbidity and near-miss mortality among women referred for emergency obstetric care in rural Uganda. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 114(1), 84-85.
14. Shen, F. R., Liu, M., Zhang, X., Yang, W., & Chen, Y. G. (2013). Factors associated with maternal near-miss morbidity and mortality in Kowloon Hospital, Suzhou, China. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 123(1), 64-67.
15. Lori, J. R., & Starke, A. E. (2012). A critical analysis of maternal morbidity and mortality in Liberia, West Africa. *Midwifery*, 28(1), 67-72.
16. Driul, L., Fachechi, G., Forzano, L., & Marchesoni, D. (2009). Near-miss and maternal mortality in a tertiary care facility in Italy. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 105(1), 67-68.
17. Kydona, C., Timiliotou, C., Papazafiriou, E., Gritsi-Gerogianni, N., & Papanikolaou, A. (2003). Near-miss maternal mortality in North Greece during the past decade. *Critical Care*, 7, 1-2.
18. Khosla, A. H., Dahiya, K., & Sangwan, K. (2000). Maternal mortality and 'near-miss' in rural north India. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 68(2), 163-164.
19. Fayad Saeta, Y., López Barroso, R., San Pedro López, M. I., & Márquez Capote, E. (2009). Materna crítica durante el período 2004-2008. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 35(4), 12-19.
20. Suárez González, J. A., Gutiérrez Machado, M., Corrales Gutiérrez, A., Benavides Casal, M. E., & Carlos Tempo, D. (2010). Algunos factores asociados a la morbilidad obstétrica extremadamente grave. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 36(2), 4-12.
21. Prats Álvarez, O. M., Casanova Moreno, M. D. L. C., Regalado Carvajal, A. J., Díaz Domínguez, D. Y., & Rivera Martínez, M. E. (2011). Morbilidad y mortalidad de la materna grave. Pinar del Río 2000-2010. *Revista de Ciencias Médicas de Pinar del Río*, 15(2), 133-144.
22. Álvarez Toste, M., Salvador Álvarez, S., González Rodríguez, G., & Pérez, D. R. (2010). Caracterización de la morbilidad materna extremadamente grave. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 48(3), 310-320.

23. Souza, J. P., Cecatti, J. G., Parpinelli, M. A., Sousa, M. H., Lago, T. G., Pacagnella, R. C., & Camargo, R. S. (2010). Maternal morbidity and near miss in the community: findings from the 2006 Brazilian demographic health survey. *BJOG: An International Journal of Obstetrics & Gynaecology*, 117(13), 1586-1592.
24. Galvão, L. P., Alvim-Pereira, F., De Mendonça, C. M., Menezes, F. E., Góis, K. A., Ribeiro Jr, R. F., & Gurgel, R. Q. (2014). The prevalence of severe maternal morbidity and near miss and associated factors in Sergipe, Northeast Brazil. *BMC pregnancy and childbirth*, 14(1), 25.
25. Meléndez, I. I. A., Yat, Y. F. L., Castillo, A. P. C., & Salguero, L. S. C. Caracterización clínica y vigilancia epidemiológica de la morbilidad materna severa.
26. Calvo-Aguilar, O., Morales-García, V. E., & Fabián-Fabián, J. (2010). Morbilidad materna extrema en el Hospital General Dr. Aurelio Valdivieso, Servicios de Salud de Oaxaca. *Ginecol Obstet Mex*, 78(12), 660-668.
27. Monroy, A. M. M., Becerril, G. E. T., & Vargas, Á. G. Morbilidad materna extrema (near miss) y muertes maternas.
28. Reyes-Armas, I., & Villar, A. (2012). Morbilidad materna extrema en el Hospital Nacional Docente Madre-Niño San Bartolomé, Lima, 2007-2009. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 58(4), 273-284.
29. Aure, N., Oropeza, V., & Bastidas, G. (2011). Morbilidad y mortalidad materna en San Carlos, Cojedes-Venezuela. 2001-2008. *Salus*, 15(2), 9-16.
30. Rööst, M., Liljestrand, J., & Essén, B. (2009). Maternal near-miss morbidity in La Paz, Bolivia: Frequencies and the importance of antenatal care. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, 107, S324.
31. Aguilera González, M., Bermúdez Andrade, C., & Palomeque Llor, A. (2010). Morbilidad materna entremadamente grave en pacientes obstétricas de Maternidad Enrique Sotomayor de Guayaquil (Doctoral dissertation).
32. Acho-Mego, S. C., Pichilingue, J. S., Díaz-Herrera, J. A., & García-Meza, M. (2011). Morbilidad materna extrema: admisiones ginecoobstétricas en las unidades de cuidados intensivos de un hospital general. *Revista Peruana de Ginecología y Obstetricia*, 57(2), 87-92.
33. Grobman, W. A., Bailit, J. L., Rice, M. M., Wapner, R. J., Reddy, U. M., Varner, M. W., & Eunice Kennedy Shriver National Institute of Child Health. (2014). Frequency of and Factors Associated With Severe Maternal Morbidity. *Obstetrics & Gynecology*, 123(4), 804-810.



34. Brown, H. L., Small, M., Taylor, Y. J., Chireau, M., & Howard, D. L. (2011). Near miss maternal mortality in a multiethnic population. *Annals of epidemiology*, 21(2), 73-77.
35. Souza, J. P., Cecatti, J. G., Parpinelli, M. A., Krupa, F., & Osis, M. J. (2009). An Emerging “Maternal Near-Miss Syndrome”: Narratives of Women Who Almost Died During Pregnancy and Childbirth. *Birth*, 36(2), 149-158.
36. Morales-Osorno, B., Martínez, D. M., & Cifuentes-Borrero, R. (2007). Extreme maternal morbidity in Clínica Rafael Uribe Uribe, Cali, Colombia, from January 2003 to May 2006. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 58(3), 184-188.
37. Rojas, J. A., Cogollo, M., Miranda, J. E., Ramos, E. C., Fernández, J. C., & Bello, A. M. (2011). Morbilidad materna extrema en cuidados intensivos obstétricos. Cartagena (Colombia) 2006-2008. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 62(2), 131-140.
38. Mariño Martínez, C. A., Fiesco, V., & Carolina, D. (2010). Caracterización de la morbilidad materna extrema en el Instituto Materno Infantil–Hospital la Victoria/Characterization of extreme morbidity disease in the Instituto Materno Infantil–Hospital la Victoria (Doctoral dissertation, Universidad Nacional de Colombia).
39. Ortiz, G., González, L. D., Gómez Arias, R. D., Vélez Álvarez, G. A., Agudelo Londoño, S. M., Gómez Dávila, J., & Wylie, J. (2014). Characteristics of hospital care and its relationship to severe maternal morbidity in Medellín, Colombia. *Revista Panamericana de Salud Pública*, 35(1), 15-22.
40. Quintero, J. C., Olaya, S., Peña, A., Gil, Y., & Palencia, Y. (2013). Morbilidad Materna Extrema (MME): descripción de una serie de 23 casos y análisis de las “tres demoras”. *Revista Facultad de Salud Universidad de Salud Jorge Tadeo Lozano*, 5(2)
41. Ortiz Lizcano, E., Quintero Jaramillo, C., Mejía López, J., Romero Vélez, E., & Ospino Rodríguez, L. (2010) Vigilancia de la Morbilidad Materna Extrema. Documento técnico y conceptual sobre la metodología de análisis de información para la auditoria de la calidad de la atención materna. Bogotá: MinSalud.
42. Olivo, J. L., & Fino, D. E. (2013). Informe del evento morbilidad materna extrema, hasta el periodo epidemiológico 12 del año 2012. Bogotá: Instituto Nacional de Salud.
43. Ávila Mellizo, G. A., (2014). Informe del evento morbilidad materna extrema, año 2013. Bogotá: Instituto Nacional de Salud. Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública.
44. Ávila Mellizo, G. A., (2014). Informe del evento morbilidad materna extrema, hasta el periodo epidemiológico 12 del año 2014. Bogotá: Instituto Nacional de Salud. Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública.

45. World Health Organization, & Unicef. (1996). Revised 1990 estimates of maternal mortality: a new approach by WHO and UNICEF.
46. Haaga, J. G., Wasserheit, J. N., & Tsui, A. O. (Eds.). (1997). "Healthy pregnancy and childbearing" Reproductive Health in Developing Countries: Expanding Dimensions, Building Solutions. National Academies Press. Washington DC.
47. Stones, W., Lim, W., Al-Azzawi, F., & Kelly, M. (1990). An investigation of maternal morbidity with identification of life-threatening 'near miss' episodes. *Health trends*, 23(1), 13-15.
48. Cecatti, J. G., Souza, J. P., Oliveira Neto, A. F., Parpinelli, M. A., Sousa, M. H., Say, L., & Pattinson, R. C. (2011). Pre-validation of the WHO organ dysfunction based criteria for identification of maternal near miss. *Reprod Health*, 8(1), 22.
49. Geller, S. E., Rosenberg, D., Cox, S. M., Brown, M. L., Simonson, L., Driscoll, C. A., & Kilpatrick, S. J. (2004). The continuum of maternal morbidity and mortality: factors associated with severity. *American journal of obstetrics and gynecology*, 191(3), 939-944.
50. Say, L., Souza, J. P., & Pattinson, R. C. (2009). Maternal near miss—towards a standard tool for monitoring quality of maternal health care. *Best Practice & Research Clinical Obstetrics & Gynaecology*, 23(3), 287-296.
51. Cecatti, J. G., Souza, J. P., Parpinelli, M. A., De Sousa, M. H., & Amaral, E. (2007). Research on severe maternal morbidities and near-misses in Brazil: what we have learned. *Reproductive health matters*, 15(30), 125-133.
52. Souza, J. P., Cecatti, J. G., Faundes, A., Morais, S. S., Villar, J., Carroli, G., & Acosta, A. (2010). Maternal near miss and maternal death in the World Health Organization's 2005 global survey on maternal and perinatal health. *Bulletin of the World Health Organization*, 88(2), 113-119.
53. Firoz, T., Chou, D., von Dadelszen, P., Agrawal, P., Vanderkruik, R., Tunçalp, O., & Say, L. (2013). Measuring maternal health: focus on maternal morbidity. *Bulletin of the World Health Organization*, 91(10), 794-796.
54. Zuleta, J. J. (2007). La morbilidad materna extrema: una oportunidad para aprender de experiencias exitosas en el manejo de la complicación obstétrica. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, 58(3), 180-181.
55. Álvarez Toste, M., Hinojosa Álvarez, M. D. C., Álvarez, S. S., López Barroso, R., González Rodríguez, G., Carbonell, I., & Pérez González, R. (2011). Morbilidad materna extremadamente grave, un problema actual. *Revista Cubana de Higiene y Epidemiología*, 49(3), 420-433

56. Rafael, J., Hernández, A., & Zapién-Moreno, J. (2009). Mortalidad materna: enlace entre gestión directiva y atención clínica oportuna. *Rev Med Inst Mex Seguro Soc*, 47(1), 109-116.
57. Águila Setién, S. I. (2012). Una estrategia para la disminución de la mortalidad materna. *Revista Cubana de Obstetricia y Ginecología*, 38(2), 281-289.
58. Zapata L. II Taller Latinoamericano de Mortalidad Materna y derechos sexuales y reproductivos. (2005) *Flasog. Rev Obstet Ginecol Venez*. 2006; 66 (4):218-24.
59. Organización Panamericana de Salud, Centro Latinoamericano de Perinatología. (2012). *Salud de la Mujer y Reproductiva. Plan de acción para acelerar la reducción de la mortalidad materna y la morbilidad materna grave: estrategia de monitoreo y evaluación*. Montevideo: CLAP.SMR.
60. SOGC. Clinical practice guideline. Induction of labour at term. This guideline has been reviewed by the Maternal Fetal Medicine Committee and the Clinical Practice Obstetrics Committee, and approved by Council of the Society of Obstetricians and Gynaecologists of Canada. No. 107, August 2001.
61. Alberta Perinatal Health Program: Alberta practice clinical guideline. 2008
62. Guía de atención de las complicaciones hipertensivas Asociadas al embarazo. (Resolución número 00412 de 2000
63. Hypertensive disorders of pregnancy. JOGC. MARZO. 2008.
64. Diagnosis, prevention and management of Eclampsia. Sibai, Baha. *Obstet and gynecol*. 2005; 105: 402-410.
65. The Magpie Trial Collaborative Group. Do women with preeclampsia, and their babies, benefit from magnesium sulfate? The Magpie Trial: a randomized placebo controlled trial. *Lancet* 2002; 359.1877-90.
66. Diagnosis and management of preeclampsia and eclampsia. ACOG. Number 33, January 2002.

10. CONTROL DE REVISIONES

VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN			DESCRIPCIÓN	ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN
	AA	MM	DD		
00	2014	06	11	Adaptación de modelo de Vigilancia de Morbilidad Materna Extrema del Ministerio de Salud y Protección Social.	Nombre: Isabel Cristina Peña Cargo: Contratista Equipo Maternidad Segura
				Revisión y ajustes del protocolo de vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema	Nombre: Dora Elena Fino Cargo: Contratista Equipo Maternidad Segura
01	2015	05	19	Revisión y ajustes del protocolo de vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema	Nombre: Greace Alejandra Ávila Mellizo Cargo: Contratista Equipo Maternidad Segura
02	2016	03	29	Actualización de criterios de inclusión de casos de morbilidad materna extrema	Nombre: Esther Lilibiana Cuevas Ortiz – Prof. Especializado INS Greace Alejandra Ávila Mellizo – Enf. Esp. Epidemiología Mg Salud Pública INS Alejandro Rodríguez Donado – Ginecoobstetra, experto INS Equipo Maternidad Segura

REVISÓ	APROBÓ
Oscar Eduardo Pacheco García	Mancel Enrique Martínez Duran
Subdirector Prevención Vigilancia y Control en Salud Pública	Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

11. ANEXOS

Anexo 1. Criterios de inclusión y definición operativa de casos de morbilidad materna extrema

Criterio		Definición operativa
Relacionado con enfermedad específica	Pre-eclampsia severa	TAS \geq 160 o TAD \geq 110 Proteinuria mayor o igual 300 mg en orina 24 h Relación proteinuria/creatinina mayor o igual a 0,3 mg/dl Oliguria < 400 ml en 24 h Creatinina > 1,1 mg/dL Edema pulmonar Aumento de transaminasas al doble de su concentración Trombocitopenia < 100.000 DHL > 600 Alteraciones visuales Dolor severo persistente en hipocondrio derecho o epigastrio
	Eclampsia	Presencia de convulsiones generalizadas o coma en pacientes sin historia previa de epilepsia y en ausencia de otros trastornos neurológicos.
	Sepsis o infección sistémica severa	<p>Infección documentada o sospecha de infección:</p> <p><u>Que cumple con dos de los siguientes criterios:</u></p> <p>Temperatura > 38,3 °C o < 36 °C Frecuencia cardíaca > 90 Lat/min Frecuencia respiratoria > 20/min Presión arterial sistólica (PAS) < 90 mmHg, PAM < 70 mmHg o una disminución de la PAS > 40 mmHg</p> <p><u>Y se acompaña de cualquiera de los siguientes criterios:</u></p> <p>Recuento de glóbulos blancos > 12.000 μL o < 4.000 μL o con más del 10% de formas inmaduras Anomalías en la coagulación (INR > 1,5 o PTT > 60 s) Proteína C reactiva en plasma doble de valor normal Trombocitopenia (recuento de plaquetas < 100.000 μL) Hiperbilirrubinemia (bilirrubina total en plasma > 4mg/dL o 70 μmol/L) Hiperlactatemia (> 1 mmol/L) Reducción en llenado capilar o moteado Procalcitonina en plasma superior a dos DS (desviaciones estándar) por encima del valor normal Hipoxemia arterial (Pao₂/FIO₂ < 300) Oliguria aguda (diuresis < 0,5 ml/kg/h durante al menos 2 horas) Aumento de creatinina > 0,5mg/dL Glucosa en plasma > 140 mg/dL Estado mental alterado Edema generalizado Íleo paralítico</p>
	Hemorragia obstétrica severa	Perdida sanguínea de origen obstétrico con pérdida de un 25% de la volemia. Pérdida mayor de 150 mL/ min o 1000 mL o más. Presencia de cambios hemodinámicos (TAS \leq 90 o TAD \leq 50) Caída de hematocrito mayor de 10 puntos.
	Ruptura uterina	Es la pérdida de continuidad del musculo uterino. Con base a la presencia de factores de riesgo (cirugía uterina previa, hiperdinamia uterina, hiperestimulación de la actividad uterina con oxitocina, misoprostol y dinoprostona) que ocurran en pacientes en trabajo de parto activo, sangrado cuya intensidad es variable más frecuente sobre útero cicatrizal, dolor intenso al momento de la ruptura el cual cesa la dinámica uterina, partes fetales palpables a través de abdomen.

<p>Aborto séptico / hemorrágico</p>	<p><u>Aborto séptico</u> Complicación infecciosa que inicia con endometritis y progresa a sepsis asociado a metrorragia, fiebre, leucocitosis, loquios fétidos con signos de peritonitis difusa o tromboflebitis pelviana o signos de septicemia y que cumple con criterios de infección sistémica severa o disfunción orgánica.</p> <p><u>Aborto hemorrágico</u> Expulsión del producto de la gestación que cumple con criterio de hemorragia obstétrica severa o algún criterio de disfunción orgánica.</p>
<p>Enfermedad molar</p>	<p><u>Mola</u> Metrorragia abundante y roja, dolor en hipogastrio, hiperémesis gravídica, Hipertensión inducida por el embarazo antes de la semana 24, hipertiroidismo, expulsión de vesículas, tamaño uterino menor que el que corresponde a su edad gestacional, ausencia de pulso y partes fetales y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p>
<p>Embarazo ectópico roto</p>	<p>Cuadro clínico de inicio súbito de dolor en hipogastrio o fosas ilíacas acompañado de palidez mucocutánea, hipotensión, lipotimia, choque hipovolémico y taquicardia en mujer con prueba de embarazo positiva y que cumple con criterio de hemorragia obstétrica severa o por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p>
<p>Enfermedad autoinmune</p>	<p><u>LES: Lupus eritematoso sistémico</u> Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: lesiones cutáneas eritematosas, foto sensibilidad, úlceras orales, artritis, pleuritis o pericarditis, proteinuria, psicosis o convulsiones, anemia o leucopenia o trombocitopenia. Anticuerpos positivos anti-DNA n anti-Sm o anticuerpos antifosfolípidos, que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>SAA: Síndrome antifosfolípido</u> Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: fenómenos tromboticos arteriales o venosos, abortos o muertes fetales recurrentes y trombocitopenia y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>PTI: Purpura trombocitopenia idiopática</u> Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: sangrado muco-cutáneo, hemorragia de vías digestivas y del sistema nervioso central y propensión a la formación de hematomas y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Miastenia gravis</u> Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: grados variables de debilidad de los músculos esqueléticos, incluyendo debilidad fluctuante y fatigabilidad fácil de los músculos esqueléticos sin anomalías en los reflejos, sensoriales ni de coordinación, ptosis o diplopía y progresar hasta involucrar los músculos bulbares utilizados para la deglución, articulación y masticación y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p>
<p>Enfermedad hematológica</p>	<p><u>Discrasia sanguínea</u> Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: historia personal de hemorragias muco-cutáneas, historia familiar de hemorragias excesivas con propensión a moretones, laceraciones con hemorragias prolongadas, epistaxis, hemorragias de las encías, menorragia, hemorragia posterior a intervenciones quirúrgicas, hemorragia post parto, hemartrosis y hematomas musculares y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Anemia</u> Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: Se consideran casos de morbilidad materna extrema aquellas gestantes con anemia severa (Hemoglobina <7 g/dL) o anemia moderada (Hemoglobina 7,1 – 10 g/dL). Acompañado cualquiera de los siguientes signos o síntomas: taquicardia, disnea del ejercicio, palidez en la piel y en el pliegue palmar, uñas que se dan forma de lomo longitudinalmente y chato (coiloniquia) en lugar de convexo, cianosis (metahemoglobinemia e ictericia (los hemoglobinopatías y los procesos hemolíticos). Glositis y lengua en cuché, agrandada, lisa y dolorosa. Con anemia severa, los labios pueden revelar los crujidos, particularmente a los bordes (quelosis) y neuropatías periféricas y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p>

	<p><u>Anemia de células falciformes:</u> Causa anemia y crisis vasoclusivas que afectan a todos los órganos, incluyendo hueso, corazón, pulmón, riñón, sistema digestivo y cerebro. Mujeres con diagnóstico de anemia de células falciformes y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p>
Enfermedad oncológica	<p><u>Tumores cerebrales</u> Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: presencia de trastornos neurológicos focales y/o signos de irritación meníngea, presencia de convulsiones de novo en una paciente que no presenta hipertensión arterial, cefaleas, náuseas y vómitos, y otros síntomas no específicos de déficits neurológicos focales tales como hemiparesia y defectos del campo visual y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Leucemia</u> Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: historia clínica de fatiga, debilidad, pérdida de peso, disnea, falta de energía, palidez, petequias y equimosis, adenopatías y hepatoesplenomegalia, neuropatías craneales e hiperplasia gingival. Sangre periférica: leucocitosis neutrofílica, con precursores mieloides (mielocitos y metamielocitos), Blastos 1-3%, eosinofilia, basofilia. Plaquetas normales o aumentadas (>450.000 x mm³) o trombocitopenia (<100.000) Fosfatasa alcalina leucocitaria (FAL) ausente o disminuida, hiperuricemia, LDH aumentada. Medula ósea: hiperplasia, disminución de tejido adiposo, hiperplasia de la serie leucopoyética.</p>
Enfermedad endocrino / metabólicas	<p><u>Diabetes pregestacional y gestacional</u> Mujeres con diagnóstico de diabetes (pre gestacional o gestacional) y con asociación de infecciones genitourinarias, preeclampsia, parto pretermino, polihidramnios, placenta previa, hemorragia mayor de 26 semanas y óbito fetal y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Hipotiroidismo</u> Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: Hipotiroidismo severo (TSH > 5.0 mIU/L) asociado con anemia, arritmia, miopatía falla cardíaca congestiva, preeclampsia, hemorragia post parto, amenaza de parto pretermino y aborto. Con síntomas clínicos como debilidad muscular y cansancio, piel seca, edema, somnolencia, sobrepeso, estreñimiento y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Hipertiroidismo</u> Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: TSH Indetectable, disfunción termorreguladora temperatura y cardiovascular, taquicardia, nerviosismo, temblores y debilidad muscular, aumento de la presión arterial con dolor de cabeza, náusea y visión borrosa, moderado delirio, psicosis, letargia extrema, convulsiones, coma. Insuficiencia cardíaca congestiva, edema pulmonar, fibrilación auricular, disfunción gastrointestinal-hepática, diarrea o estreñimiento, vómitos, dolor abdominal severo. Pérdida de peso o no aumentar de peso como se esperaba, aumento de apetito, ritmo cardíaco acelerado y respiración rápida aún mientras está en reposo, aumento de la sudoración e intolerancia al calor, bulto doloroso en el cuello o los ojos saltones, ictericia de causa no definida y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p>
Renal	<p><u>Síndrome hemolítico urémico atípico (SHUA)</u> Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: Entidad clínica definida por la tríada anemia hemolítica no inmune, trombocitopenia e insuficiencia renal aguda, en la que las lesiones subyacentes están mediadas por un proceso de microangiopatía trombótica (MAT) sistémica. El SHU atípico (SHUA) es un subtipo de SHU en el que los fenómenos de MAT son consecuencia de la pérdida de regulación de la vía alternativa del complemento sobre las superficies celulares de causa genética.</p>

Enfermedad gastrointestinal	<p><u>Pancreatitis aguda</u> El principal síntoma es el dolor epigástrico y peri umbilical con hiperglicemia y leucocitosis, la pancreatitis complicada se acompaña de signos clínicos que termina en sepsis, absceso y hemorragia y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Colecistitis aguda complicada</u> Infección sobre agregada por flora entérica como <i>E. coli</i>, <i>Klebsiella</i> y <i>Enterococcus</i> con síntomas de náuseas, vómito, dispepsia y dolor en hipocondrio derecho y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Apendicitis peritonitis</u> Apendicitis aguda con perforación, formación de absceso y peritonitis asociado a dolor abdominal inicialmente en epigastrio o región periumbilical, irradiado a fosa iliaca derecha o flanco y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Hígado graso agudo del embarazo</u> Paciente con signos y síntomas de hígado graso agudo asociado a anorexia, náuseas, vómitos, polidipsia, dolor abdominal en hipocondrio derecho, ictericia (muy frecuente), hipertensión, edema, ascitis y hepatomegalia y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p>
Eventos tromboembólicos	<p><u>Trombo embolismo pulmonar</u> Paciente que presenta súbitamente signos y síntomas de: disnea, cianosis, taquipnea, dolor torácico, frote pleural, intranquilidad, tos, taquicardia, hemoptisis y temperatura >37°C. Soportado con estudios de ultrasonido, doppler en extremidades inferiores, electrocardiograma, rayos x de tórax, gasometría arterial, gammagrafía pulmonar ventilatoria y perfusora, angio TAC.</p> <p><u>Enfermedad trombo embolica venosa</u> Aparición aguda de eritema, dolor, calor y edema en una extremidad unilateral, dolor abdominal inferior, signos de Homans, espasmo arterial reflejo, extremidad fría y pálida, además de pulsos disminuidos y dificultad para la deambulación y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Trombosis venosa cerebral</u> Paciente que presenta cefalea, convulsiones focales, paresias, edema de papila, alteración de la conciencia e hipertensión intracraneana aislada, diagnosticado por tomografía de cráneo con contraste o por resonancia magnética. Los factores de riesgo asociados con la trombosis de los senos venosos asociada con el embarazo son la edad materna, la presencia de hiperemesis, parto por cesárea, infección intercurrente e hipertensión materna y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p>
Enfermedad cardiocerebrovascular	<p><u>Epilepsia (neurológico)</u> Convulsiones recurrentes parciales o generalizadas asociadas a pérdida de la consciencia y del control de los esfínteres, ausencias o pérdidas de conocimiento, y trastornos del movimiento, de los sentidos (en particular la visión, la audición y el gusto), del humor o de otras funciones cognitivas y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Accidente cerebrovascular</u> Enfermedad grave cuando se interrumpe el flujo sanguíneo una zona del cerebro, causada por cualquier anomalía en el cerebro por un proceso patológico de los vasos sanguíneos incluyendo la oclusión, trombosis o embolia, ruptura de un vaso, alteración de la permeabilidad de la pared o aumento de la viscosidad u otro cambio en la calidad de la sangre que fluye a través de los vasos cerebrales. Los factores asociados más frecuentes son migraña, trombofilias, lupus, enfermedades cardíacas y anemia, preeclampsia severa que desarrollan un ACV, valor de presión arterial sistólica, que se encontró por encima de 155 mm Hg y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Hemorragia subaracnoidea</u> Paciente con cefalea severa y súbita localizada en la región occipital o frontal, se acompaña por náuseas y vómitos, visión borrosa, rigidez de nuca y fotofobia, con rápido deterioro del nivel de conciencia. Es común la presencia de déficits neurológicos focales secundaria incluyen ruptura de un aneurisma cerebral o malformación arteriovenosa, hemorragia intracerebral hipertensiva, eclampsia, efecto de anticoagulantes, trastornos de la hemostasia y rara vez sangrado en un tumor cerebral o intoxicación por cocaína y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p>

	Otras	<p><u>Placenta previa</u> Implantación anormal de la placenta en el segmento uterino inferior. Se caracteriza por hemorragia indolora con choque hemorrágico y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Abrupción de placenta</u> Separación total o parcial de la placenta normoincisa asociada a choque hemorrágico o coagulopatía de consumo y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Inversión uterina</u> Presencia del útero invertido (masa roja) con presencia de dolor intenso y hemorragia con choque hipovolémico y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Embolia del líquido amniótico</u> Paciente con dolor torácico, disnea, taquipnea, cianosis, ansiedad, náuseas, vómito y sialorrea asociado a hipoxemia, CID, hipotensión, choque, edema pulmonar, paro cardiorrespiratorio y convulsiones y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Cardiopatía en el embarazo</u> Pacientes con historia clínica de disnea, fatiga, disminución de la capacidad física durante el ejercicio, síncope, edema en miembros inferiores, disnea progresiva, ingurgitación yugular, ngina de pecho, asociado a complicaciones de arritmia, soplos, aumento de la presión arterial, cambios en el pulso, congestión hepática y cianosis y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Cardiomiopatía</u> Miocardiopatías son un grupo heterogéneo de enfermedades caracterizadas por la afectación directa del músculo cardíaco, dilatación y disfunción del ventrículo izquierdo o ambos ventrículos (fracción de eyección del ventrículo izquierdo [VI] < 50% o fracción de acortamiento del VI < 25%), aumento del grosor de las paredes (> 15 mm) o la masa del ventrículo izquierdo. Cardiomiopatía peri parto cuando: a) desarrollen falla cardíaca en el último trimestre del embarazo o dentro de los primeros 5 meses posteriores a la finalización del evento obstétrico; b) en ausencia de una causa identificable de falla cardíaca y, c) no hay evidencia de enfermedad cardíaca. Estas irían en cardio cerebro vasculares y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Hematoma hepático roto</u> Hematoma subcapsular hepático roto, cuadro clínico que se asocia al síndrome de Hellp, preeclampsia con sintomatología de dolor abdominal, náuseas, vómitos, cefalea hasta el cuadro agudo de choque hipovolémico. Diagnostico por TAC abdominal o ecografía y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Crisis o ataque asmático</u> Enfermedad crónica que afecta las vías respiratorias que se complica con la aparición de crisis respiratorias con síntomas como tos, sibilancias, sensación de ahogo, dificultad para respirar y presión en el pecho. Que puede afectar un mayor riesgo de sufrir preeclampsia, hiperémesis, hemorragia vaginal y parto prematuro y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><u>Reacciones transfusionales agudas no infecciosas</u> Paciente con reacciones alérgicas hemolíticas agudas, hemolisis no inmune, daño pulmonar agudo relacionado con la transfusión, sobrecarga circulatoria, reacciones metabólicas como toxicidad por el citrato, hipotermia severa e hiper o hipocalcemia. y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p>
Relacionada con disfunción orgánica	Cardiaca	Paro cardíaco. Edema pulmonar que requiera diuréticos endovenosos, soporte inotrópico, vasopresor y/o vasodilatador.
	Vascular	<p>Ausencia de pulsos periféricos o hipotensión por 30 minutos o más asociada a choque de cualquier etiología (séptico o hipovolémico). Presión arterial <90 mmHg, presión arterial media <60mmHg, disminución de la presión arterial sistólica por debajo de 40 mmHg, índice cardíaco >3,5 L/min. M2, llenado capilar disminuido >2 segundos, necesidad de soporte vasoactivo.</p> <p>Hipovolemia secundaria a hemorragia (presión arterial <3,5 L /min.m2, llenado capilar disminuido >2 segundos, necesidad de soporte vasoactivo TAS >160 o TAD>110 persistente por más de 20 minutos). Se considerará también como falla vascular aquellos casos donde la TAS sea >160mmHg o TAD>110 mmHg persistente por más de 20 minutos.</p>

	Renal	Deterioro agudo de la función renal documentada por incremento de la creatinina basal de un 50% en 24 horas o elevación de la creatinina sérica por encima de 1,2 mg/dL. Oliguria (< 0,5 cc/Kg/hora) que no responde al reemplazo adecuado de líquidos y diuréticos endovenosos, trastorno del equilibrio ácido básico.
	Hepática	Alteración de la función hepática que se documenta con ictericia de piel y escleras, con o sin hepatomegalia o bilirrubina total mayor de 3,0 mg/dL. Transaminasas moderadamente elevadas: AST y ALT mayor de 70 UI/L.
	Metabólica	Corresponde a comorbilidades adjuntas como la cetoacidosis diabética, crisis tiroidea u otras y que se puede manifestar aparte de las alteraciones propias de la enfermedad de fondo, por hiperlactacidemia >200mmol/L, hiperglucemia >240 mg/dL, sin necesidad de padecer diabetes.
	Cerebral	Coma. Convulsiones. Confusión. Desorientación en persona, espacio y tiempo. Signos de focalización. Lesiones hemorrágicas o isquémicas.
	Respiratoria	Síndrome de dificultad respiratoria del adulto. Necesidad de soporte ventilatorio invasivo o no.
	Coagulación	Criterios de Coagulación Intravascular Diseminada (CID). Trombocitopenia (<100 000 plaquetas) o evidencia de hemólisis (LDH >600 UI/L).
Relacionado con el manejo	Necesidad de transfusión	Administración de tres unidades o más de hemoderivados en paciente con compromiso hemodinámico producido por pérdidas sanguíneas agudas.
	Necesidad de UCI	Paciente que ingresa a unidad de cuidado intensivo excepto al indicado para estabilización hemodinámica electiva. La admisión a la UCI se define como la admisión a una unidad que proporciona supervisión médica las 24 horas y es capaz de proporcionar ventilación mecánica y el apoyo continuo de medicamentos vasoactivos.
	Necesidad de procedimiento quirúrgico de emergencia	Procedimientos diferentes al parto o la cesárea, para el manejo de una complicación obstétrica o de alguna condición que se genera como consecuencia de un compromiso grave de la mujer.
Lesiones de causa externa	Accidente	Cualquier suceso que es provocado por una acción violenta y repentina ocasionada por un agente externo involuntario, y que da lugar a una lesión corporal que pone en riesgo la vida de la mujer y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.
	Intoxicación accidental	Mujer gestante que posterior al contacto con una o más sustancias químicas por la vía dérmica (piel y mucosas), respiratoria (inhalación), digestiva, parenteral (intravenosa, subcutánea o intramuscular) u ocular, presenta manifestaciones de un toxidrome o un cuadro clínico de intoxicación compatible o característico con la exposición a la(s) sustancia(s) implicada(s) y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.
	Intento suicida	Conducta potencialmente lesiva auto-infligida y sin resultado fatal, para la que existe evidencia, implícita o explícita, de intencionalidad de provocarse la muerte y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.
	Víctima de violencia física	El uso intencional de la fuerza o el poder físico, de hecho o como amenaza, contra otra persona, que cause o tenga muchas probabilidades de causar lesiones que ponen en riesgo la vida de la mujer y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.
Otros eventos de interés en salud pública	Todo evento de interés en salud pública que origine una condición crítica de salud materna – perinatal, durante la gestación, parto y hasta los 42 días de terminada la gestación y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.	

Anexo 2. Ficha de notificación

Disponible en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Fichas%20de%20Notificacin%20SIVIGILA/Morbilidad%20materna%20extrema%20549.pdf>

Anexo 3. Códigos CIE X orientadores para BAI de morbilidad materna extrema

CAUSAS BÁSICAS DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA	
1. TRASTORNOS HIPERTENSIVOS	
O100	HIPERTENSIÓN ESENCIAL PREEXISTENTE QUE COMPLICA EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO
O109	HIPERTENSIÓN PREEXISTENTE NO ESPECIFICADA, QUE COMPLICA EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO
O11X	TRASTORNOS HIPERTENSIVOS PREEXISTENTES, CON PROTEINURIA AGREGADA
O13X	HIPERTENSIÓN GESTACIONAL (INDUCIDA POR EL EMBARAZO) SIN PROTEINURIA SIGNIFICATIVA
O140	PREECLAMPSIA MODERADA
O141	PREECLAMPSIA SEVERA
O151	PREECLAMPSIA DURANTE EL TRABAJO DE PARTO
O152	PREECLAMPSIA EN EL PUERPERIO
O16	HIPERTENSIÓN MATERNA, NO ESPECIFICADA
2. COMPLICACIONES HEMORRÁGICAS	
ANTEPARTO	
O440	PLACENTA PREVIA CON ESPECIFICACIÓN DE QUE NO HUBO HEMORRAGIA
O441	PLACENTA PREVIA CON HEMORRAGIA
O450	DESprendimiento prematuro de la placenta con defecto de la coagulación
O458	OTROS DESprendimientos prematuros de la placenta
O459	DESprendimiento prematuro de la placenta, sin otra especificación
O468	OTRAS HEMORRAGIAS ANTEPARTO
O710	RUPTURA DEL ÚTERO ANTES DEL INICIO DEL TRABAJO DE PARTO
INTRAPARTO	
O711	RUPTURA DEL ÚTERO DURANTE EL TRABAJO DE PARTO
O450	DESprendimiento prematuro de la placenta con defecto de la coagulación
O458	OTROS DESprendimientos prematuros de la placenta
O459	DESprendimiento prematuro de la placenta, sin otra especificación
O678	OTRAS HEMORRAGIAS INTRAPARTO
O458	OTROS DESprendimientos prematuros de la placenta
POSTPARTO	
O713	DESGARRO OBSTÉTRICO DEL CUELLO UTERINO
O714	DESGARRO VAGINAL OBSTÉTRICO ALTO, SOLO
O719	TRAUMA OBSTÉTRICO, NO ESPECIFICADO
O720	HEMORRAGIA DEL TERCER PERIODO DEL PARTO
O721	OTRAS HEMORRAGIAS POSTPARTO INMEDIATAS
O700	DESGARRO PERINEAL DE PRIMER GRADO DURANTE EL PARTO
O701	DESGARRO PERINEAL DE SEGUNDO GRADO DURANTE EL PARTO
O702	DESGARRO PERINEAL DE TERCER GRADO DURANTE EL PARTO
O703	DESGARRO PERINEAL DE CUARTO GRADO DURANTE EL PARTO
O709	DESGARRO PERINEAL DURANTE EL PARTO, DE GRADO NO ESPECIFICADO
O712	INVERSIÓN DEL ÚTERO, POSTPARTO
O721	OTRAS HEMORRAGIAS POSTPARTO INMEDIATAS
O730	RETENCIÓN DE LA PLACENTA SIN HEMORRAGIA
O731	RETENCIÓN DE FRAGMENTOS DE LA PLACENTA O DE LAS MEMBRANAS, SIN HEMORRAGIA
O900	DEHISCENCIA DE SUTURA DE CESÁREA
O901	DEHISCENCIA DE SUTURA OBSTÉTRICA PERINEAL
O902	HEMATOMA DE HERIDA QUIRÚRGICA OBSTÉTRICA

3. COMPLICACIONES EMBARAZO TERMINADO EN ABORTO/ECTÓPICO/MOLA

O050	OTRO ABORTO: INCOMPLETO, COMPLICADO CON INFECCIÓN GENITAL Y PELVIANA
O051	OTRO ABORTO: INCOMPLETO, COMPLICADO POR HEMORRAGIA EXCESIVA O TARDÍA
O055	OTRO ABORTO: COMPLETO O NO ESPECIFICADO, COMPLICADO CON INFECCIÓN GENITAL Y PELVIANA
O056	OTRO ABORTO: COMPLETO O NO ESPECIFICADO, COMPLICADO POR HEMORRAGIA EXCESIVA O TARDÍA
O080	INFECCIÓN GENITAL Y PELVIANA CONSECUTIVA AL ABORTO, AL EMBARAZO ECTÓPICO Y AL EMBARAZO MOLAR
O081	HEMORRAGIA EXCESIVA O TARDÍA CONSECUTIVA AL ABORTO, AL EMBARAZO ECTÓPICO Y AL EMBARAZO MOLAR
O082	EMBOLIA CONSECUTIVA AL ABORTO, AL EMBARAZO ECTÓPICO Y AL EMBARAZO MOLAR
O083	CHOQUE CONSECUTIVO AL ABORTO, AL EMBARAZO ECTÓPICO Y AL EMBARAZO MOLAR
O008	OTROS EMBARAZOS ECTÓPICOS
O009	EMBARAZO ECTÓPICO, NO ESPECIFICADO
N700	SALPINGITIS Y OOFORITIS AGUDA
N733	PERITONITIS PÉLVICA AGUDA, FEMENINA

4. SEPSIS DE ORIGEN OBSTÉTRICO

O411	INFECCIÓN DE LA BOLSA AMNIÓTICA O DE LAS MEMBRANAS
O860	INFECCIÓN DE HERIDA QUIRÚRGICA OBSTÉTRICA
O861	OTRAS INFECCIONES GENITALES CONSECUTIVAS AL PARTO
O910	INFECCIONES DEL PEZÓN ASOCIADAS CON EL PARTO
O911	ABSCESO DE LA MAMA ASOCIADO CON EL PARTO
O912	MASTITIS NO PURULENTO ASOCIADA CON EL PARTO
N710	ENFERMEDAD INFLAMATORIA AGUDA DEL ÚTERO
N730	PARAMETRITIS Y CELULITIS PÉLVICA AGUDA
O85X	SEPSIS PUERPERAL

5. SEPSIS DE ORIGEN NO OBSTÉTRICO

O230	INFECCIÓN DEL RIÑÓN EN EL EMBARAZO
O231	INFECCIÓN DE LA VEJIGA URINARIA EN EL EMBARAZO
O232	INFECCIÓN DE LA URETRA EN EL EMBARAZO
O233	INFECCIÓN DE OTRAS PARTES DE LAS VÍAS URINARIAS EN EL EMBARAZO
O234	INFECCIÓN NO ESPECIFICADA DE LAS VÍAS URINARIAS EN EL EMBARAZO
O862	INFECCIÓN DE LAS VÍAS URINARIAS CONSECUTIVA AL PARTO
K650	PERITONITIS AGUDA
K658	OTRAS PERITONITIS
K810	COLECISTITIS AGUDA
K819	COLECISTITIS, NO ESPECIFICADA
K85	PANCREATITIS AGUDA
B487	MICOSIS OPORTUNISTAS
B500	PALUDISMO DEBIDO A PLASMODIUM FALCIPARUM CON COMPLICACIONES CEREBRALES
B508	OTRO PALUDISMO GRAVE Y COMPLICADO DEBIDO A PLASMODIUM FALCIPARUM
B510	PALUDISMO DEBIDO A PLASMODIUM VIVAX CON RUPTURA ESPLÉNICA
B518	PALUDISMO DEBIDO A PLASMODIUM VIVAX CON OTRAS COMPLICACIONES
B520	PALUDISMO DEBIDO A PLASMODIUM MALARIAE CON NEFROPATÍA
B528	PALUDISMO DEBIDO A PLASMODIUM MALARIAE CON OTRAS COMPLICACIONES
B529	PALUDISMO DEBIDO A PLASMODIUM MALARIAE, SIN COMPLICACIONES
B538	OTRO PALUDISMO CONFIRMADO PARASITOLÓGICAMENTE, NO CLASIFICADO EN OTRA PARTE
B54	PALUDISMO [MALARIA] NO ESPECIFICADO
A90	FIEBRE DEL DENGUE [DENGUE CLÁSICO]
A91	FIEBRE DEL DENGUE HEMORRÁGICO
O984	HEPATITIS VIRAL QUE COMPLICACIONES EL EMBARAZO, EL PARTO Y EL PUERPERIO

B178	OTRAS HEPATITIS VIRALES AGUDAS ESPECIFICADAS
B188	OTRAS HEPATITIS VIRALES CRÓNICAS
B189	HEPATITIS VIRAL CRÓNICA, SIN OTRA ESPECIFICACIÓN
B190	HEPATITIS VIRAL NO ESPECIFICADA CON COMA
B199	HEPATITIS VIRAL NO ESPECIFICADA SIN COMA

6. SEPSIS DE ORIGEN RESPIRATORIO

B012†	NEUMONÍA DEBIDA A LA VARICELA (J17.1*)
J100	INFLUENZA CON NEUMONÍA, DEBIDA A VIRUS DE LA INFLUENZA IDENTIFICADO
J110	INFLUENZA CON NEUMONÍA, VIRUS NO IDENTIFICADO
J129	NEUMONÍA VIRAL, NO ESPECIFICADA
J158	OTRAS NEUMONÍAS BACTERIANAS
J159	NEUMONÍA BACTERIANA, NO ESPECIFICADA
J172*	NEUMONÍA EN MICOSIS
J173*	NEUMONÍA EN ENFERMEDADES PARASITARIAS
J36	ABSCESO PERIAMIGDALINO
J390	ABSCESO RETROFARINGEO Y PARAFARINGEO
J391	OTROS ABSCESES DE LA FARINGE
J851	ABSCESO DEL PULMÓN CON NEUMONÍA
J852	ABSCESO DEL PULMÓN SIN NEUMONÍA

7. ENFERMEDAD PREEXISTENTE QUE SE COMPLICA

B207	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN INFECCIONES MÚLTIPLES
B208	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTRAS ENFERMEDADES INFECCIOSAS O PARASITARIAS
B217	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN TUMORES MALIGNOS MÚLTIPLES
B218	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTROS TUMORES MALIGNOS
B219	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN TUMORES MALIGNOS NO ESPECIFICADOS
B220	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN ENCEFALOPATÍA
B221	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN NEUMONITIS LINFOIDE INTERSTICIAL
B222	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN SÍNDROME CAQUECTICO
B227	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN ENFERMEDADES MÚLTIPLES CLASIFICADAS EN OTRA PARTE
B230	SÍNDROME DE INFECCIÓN AGUDA DEBIDA A VIH
B238	ENFERMEDAD POR VIH, RESULTANTE EN OTRAS AFECCIONES ESPECIFICADAS
B24	ENFERMEDAD POR VIRUS DE LA INMUNODEFICIENCIA HUMANA (VIH), SIN OTRA ESPECIFICACIÓN
L932	OTROS LUPUS ERITEMATOSOS LOCALIZADOS
E038	OTROS HIPOTIROIDISMOS ESPECIFICADOS
E050	TIROTOXICOSIS CON BOCIO DIFUSO (HIPERTIROIDISMO)
E051	TIROTOXICOSIS CON NÓDULO SOLITARIO TIROIDEO TOXICO (HIPERTIROIDISMO)
E052	TIROTOXICOSIS CON BOCIO MULTINODULAR TOXICO (HIPERTIROIDISMO)
E053	TIROTOXICOSIS POR TEJIDO TIROIDEO ECTÓPICO (HIPERTIROIDISMO)
E054	TIROTOXICOSIS FACTICIA (HIPERTIROIDISMO)
E055	CRISIS O TORMENTA TIROTOXICA
E058	OTRAS TIROTOXICOSIS (HIPERTIROIDISMO)
E059	TIROTOXICOSIS, NO ESPECIFICADA (HIPERTIROIDISMO)
E100	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE CON COMA
E101	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE CON CETOACIDOSIS
E107	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE CON COMPLICACIONES MÚLTIPLES
E108	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE CON COMPLICACIONES NO ESPECIFICADAS
E109	DIABETES MELLITUS INSULINODEPENDIENTE SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN
E110	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE CON COMA
E111	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE CON CETOACIDOSIS

E112†	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE CON COMPLICACIONES RENALES
E117	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE CON COMPLICACIONES MÚLTIPLES
E118	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE CON COMPLICACIONES NO ESPECIFICADAS
E119	DIABETES MELLITUS NO INSULINODEPENDIENTE SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN
E120	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMA
E121	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON CETOACIDOSIS
E122†	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMPLICACIONES RENALES
E123†	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMPLICACIONES OFTÁLMICAS
E124†	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMPLICACIONES NEUROLÓGICAS
E125	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMPLICACIONES CIRCULATORIAS PERIFÉRICAS
E126	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON OTRAS COMPLICACIONES ESPECIFICADAS
E127	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMPLICACIONES MÚLTIPLES
E128	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN CON COMPLICACIONES NO ESPECIFICADAS
E129	DIABETES MELLITUS ASOCIADA CON DESNUTRICIÓN SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN
E130	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMA
E131	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON CETOACIDOSIS
E132†	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMPLICACIONES RENALES
E133†	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMPLICACIONES OFTÁLMICAS
E134†	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMPLICACIONES NEUROLÓGICAS
E135	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMPLICACIONES CIRCULATORIAS PERIFÉRICAS
E136	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON OTRAS COMPLICACIONES ESPECIFICADAS
E137	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMPLICACIONES MÚLTIPLES
E138	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS CON COMPLICACIONES NO ESPECIFICADAS
E139	OTRAS DIABETES MELLITUS ESPECIFICADAS SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN
E140	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMA
E141	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON CETOACIDOSIS
E142†	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMPLICACIONES RENALES
E143†	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMPLICACIONES OFTÁLMICAS
E144†	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMPLICACIONES NEUROLÓGICAS
E145	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMPLICACIONES CIRCULATORIAS PERIFÉRICAS
E146	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON OTRAS COMPLICACIONES ESPECIFICADAS
E147	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMPLICACIONES MÚLTIPLES
E148	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA CON COMPLICACIONES NO ESPECIFICADAS
E149	DIABETES MELLITUS, NO ESPECIFICADA SIN MENCIÓN DE COMPLICACIÓN

8. OTRA

y912	INTOXICACIÓN ALCOHÓLICA SEVERA
f130	TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO DEBIDOS AL USO DE SEDANTES O HIPNÓTICOS: INTOXICACIÓN AGUDA
f150	TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO DEBIDOS AL USO DE OTROS ESTIMULANTES, INCLUIDA LA CAFEÍNA: INTOXICACIÓN AGUDA
f190	TRASTORNOS MENTALES Y DEL COMPORTAMIENTO DEBIDOS AL USO DE MÚLTIPLES DROGAS Y AL USO DE OTRAS SUSTANCIAS PSICOACTIVAS: INTOXICACIÓN AGUDA
t600	EFEECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]: INSECTICIDAS FOSFORADOS Y CARBAMATOS
T602	EFEECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]: OTROS INSECTICIDAS A 0 0
T603	EFEECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]: HERBICIDAS Y FUNGICIDAS A 0 0
T604	EFEECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]: RODENTICIDAS A 0 0
T608	EFEECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]: OTROS PLAGUICIDAS A 0 0
T609	EFEECTO TOXICO DE PLAGUICIDAS [PESTICIDAS]: PLAGUICIDA NO ESPECIFICADO
V020	PEATÓN LESIONADO POR COLISIÓN CON VEHÍCULO DE MOTOR DE DOS O TRES RUEDAS: ACCIDENTE NO DE TRANSITO A 0 0 0
V021	PEATÓN LESIONADO POR COLISIÓN CON VEHÍCULO DE MOTOR DE DOS O TRES RUEDAS: ACCIDENTE DE

	TRANSITO
V031	PEATÓN LESIONADO POR COLISIÓN CON AUTOMÓVIL, CAMIONETA O FURGONETA: ACCIDENTE DE TRANSITO A 0 0 0
V039	PEATÓN LESIONADO POR COLISIÓN CON AUTOMÓVIL, CAMIONETA O FURGONETA: NO ESPECIFICADO COMO DE TRANSITO O NO DE TRANSITO A 0 0 0
V040	PEATÓN LESIONADO POR COLISIÓN CON VEHÍCULO DE TRANSPORTE PESADO O AUTOBÚS: ACCIDENTE NO DE TRANSITO
V195	PASAJERO DE VEHÍCULO DE PEDAL LESIONADO POR COLISIÓN CON OTROS VEHÍCULOS DE MOTOR, Y CON LOS NO ESPECIFICADOS, EN ACCIDENTE DE TRANSITO
V202	MOTOCICLISTA LESIONADO POR COLISIÓN CON PEATÓN O ANIMAL: MOTOCICLISTA NO ESPECIFICADO, LESIONADO EN ACCIDENTE NO DE TRANSITO
X330	VICTIMA DE RAYO: VIVIENDA A 0 0 0
X331	VICTIMA DE RAYO: INSTITUCIÓN RESIDENCIAL A 0 0 0
X332	VICTIMA DE RAYO: ESCUELAS, OTRAS INSTITUCIONES Y ÁREAS ADMINISTRATIVAS PÚBLICAS A 0 0 0
X333	VICTIMA DE RAYO: ÁREAS DE DEPORTE Y ATLETISMO A 0 0 0
X334	VICTIMA DE RAYO: CALLES Y CARRETERAS A 0 0 0
X335	VICTIMA DE RAYO: COMERCIO Y ÁREAS DE SERVICIO A 0 0 0
X336	VICTIMA DE RAYO: ÁREA INDUSTRIAL Y DE LA CONSTRUCCIÓN A 0 0 0
X337	VICTIMA DE RAYO: GRANJA A 0 0 0
X338	VICTIMA DE RAYO: OTRO LUGAR ESPECIFICADO A 0 0 0
X339	VICTIMA DE RAYO: LUGAR NO ESPECIFICADO
X719	LESIONADO INFLIGIDA INTENCIONALMENTE POR AHOGAMIENTO Y SUMERSIÓN: LUGAR NO ESPECIFICADO

Anexo 4. Consolidado búsqueda activa institucional para casos de morbilidad materna extrema

**INSTITUTO NACIONAL DE SALUD
Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública
Grupo Maternidad Segura**
Busqueda activa institucional para casos de morbilidad materna extrema a través de SIANIESP

No	Nombre de la institución de salud	Nombre y apellidos de la mujer	Tipo de documento de identificación de la mujer	Número de documento de identificación de la mujer	Fecha de nacimiento	Edad (años cumplidos)	Fecha de ingreso a la institución (dd/mm/aa)	Diagnostico diferencial	Embarazo o postparto menor de 43 días al ingreso	Cumple con algún criterio de la definición de caso de MME	Se remite o se da egreso (alta hospitalaria) luego de resultar la MME	Se notifico al SIVIGILA, en caso de ser morbilidad materna extrema y dar egreso (alta hospitalaria)
	Instrucciones		TI- Tarjeta identidad CC- Cédula ciudadanía CE- Cédula extranjera PA- Pasaporte SI- Sin información					De acuerdo a la tabla de diagnósticos diferenciales incluido en SIANIESP	1-Embarazada al ingreso 2-Postparto menor de 43 días al ingreso 3-No estaba embarazada ni con antecedente de embarazo	De acuerdo a los criterios de inclusión establecidos en la definición de caso del protocolo de vigilancia en salud pública del evento	1-Remisión 2-Egreso (alta hospitalaria)	Se notifico al SIVIGILA, en caso de ser morbilidad materna extrema y dar el alta hospitalaria 1- SI 2- No

Anexo 5. Entrevista a la sobreviviente de morbilidad materna extrema

ENTREVISTA A LA SOBREVIVIENTE DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA		
DATOS GENERALES DE LA ENTREVISTA		
Fecha de realización de la entrevista: ____ / ____ / ____		Fecha de egreso hospitalario: ____ / ____ / ____
1	Institución de salud:	
2	Departamento de realización:	
	Departamento de residencia	
3	Municipio de realización:	
	Municipio de residencia:	
	Dirección:	
	Área de residencia	1. Cabecera municipal ____ 2. Centro poblado ____ 3. Rural disperso ____
4	Teléfono fijo:	
	Teléfono celular:	
MUJER		
5	Nombres y apellidos:	
6	Tipo de identificación	1. Registro civil. 2. Tarjeta de identidad 3. Cédula de ciudadanía 4. Cédula de extranjería 5. Pasaporte 6. Sin identificación
7	Número de identificación	
8	Mujer en condición de vulnerabilidad	1. Habitante de la calle 2. Población adolescente 3. Personas con discapacidad 4. Desmovilizados 5. Desplazados 6. Población en centros psiquiátricos 7. Población migratoria 8. Población en centros carcelarios 9. No aplica Otro: _____
9	Estado civil	1. No está casada y lleva dos o más años viviendo con su pareja 2. No está casada y lleva menos de dos años viviendo con su pareja 3. Está separada / divorciada 4. Está viuda 5. Está soltera 6. Está casada

10	Años de escolaridad que ha aprobado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pre-escolar 2. Básica primaria 3. Básica secundaria 4. Media académica o clásica 5. Media técnica 6. Normalista 7. Técnica profesional 8. Tecnológica 9. Profesional 10. Especialización 11. Maestría 12. Doctorado 13. Ninguno Número de años de estudios aprobados: (____)
11	¿Sabe leer y escribir?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. Solo leer 4. Solo escribir
12	¿Qué ocupación u oficio ha tenido en los últimos 6 meses?	
13	Tipo de aseguramiento al sistema de salud.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contributivo 2. Subsidiado 3. Excepción 4. Especial 5. No afiliada
14	Nombre de la aseguradora (EPS)	
15	¿Tenía conocimiento de que podía consultar a los servicios de salud y recibir atención médica por su estado de embarazo, parto o puerperio?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
16	¿Es cabeza de familia?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
17	¿Durante el embarazo, parto o puerperio realizó alguna práctica diferente a la medicina tradicional?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No ¿Cuál? _____
FAMILIA		
18	Las decisiones tomadas en la familia dependen de:	<ol style="list-style-type: none"> 1. La mujer. 2. El cónyuge o compañero permanente 3. La mujer y su cónyuge. 4. Los padres de la mujer. 5. Los padres del cónyuge 6. Otros. Quien: _____
19	¿Fue víctima de algún tipo de violencia durante el embarazo, parto o puerperio?, especifíquela:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Violencia física 2. Maltrato verbal 3. Violencia sexual 4. Abandono 5. Otra: _____ 6. Ninguna
20	El embarazo fue producto de una violación:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No

21	¿Cuál es el ingreso mensual promedio del núcleo familiar?	
22	¿Cuántas personas dependen de este ingreso?	
COMUNIDAD		
23	¿Cuánto tiempo calcula que se demora para llegar al servicio de salud más cercano y que medio de transporte utiliza?	
	Tiempo	Medio de transporte
24	¿Durante su embarazo, parto o puerperio necesitó ayuda de una red de apoyo (Comités de salud comunitarios, asociación de mujeres, juntas de acción comunal, etc) y pudo acceder a ella?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No existen redes sociales de apoyo No necesitó ayuda 4. No sabe 5. ¿Cuál? _____
25	Durante la complicación tuvo acceso a medios de comunicación (telefonía celular, radio teléfono, entre otros) para pedir ayuda (Policía, Centro de salud u hospital, defensa civil, cruz roja, entre otros).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si tuvo acceso y obtuvo respuesta oportuna. 2. Si tuvo acceso y no obtuvo respuesta. 3. Si tuvo acceso y obtuvo respuesta no oportuna. 4. No tuvo acceso a ningún medio de comunicación
ANTECEDENTES PRECONCEPCIONALES Y PRENATALES		
26	G ____ A ____ P ____ C ____ V ____ M ____	
27	¿Tenía algún problema de salud antes de quedar embarazada?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No sabe ¿Cuál? _____
28	¿Recibió información del riesgo de quedar embarazada dado su problema de salud?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No aplica
29	¿Realizó consulta pre concepcional?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
30	¿Tuvo algún problema de salud en alguno de los embarazos anteriores al relacionado con la complicación (último)?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No ¿Cuál? _____
31	¿Recibió información acerca del riesgo de quedar embarazada dado su problema durante el embarazo anterior al relacionado con la complicación (último)?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No aplica
32	¿Estaba planificando para no quedar embarazada?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No

33	¿Con qué estaba planificando?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hormonal oral 2. Hormonal inyectable 3. Hormonal transdérmico 4. Implante 5. DIU medicado 6. DIU no medicado 7. Ligadura de trompas 8. Barrera 9. Métodos naturales 10. No aplica 	
34	¿Por qué no estaba planificando?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Por creencias religiosas 2. Oposición del compañero u otro familiar 3. No quería, porque estaba buscando la gestación 4. No lo consideraba importante 5. No tuvo acceso 6. Otra, ¿Cuál? _____ 7. No aplica 	
35	En algún momento pensó en interrumpir su embarazo por violación, malformación congénita o riesgo para su vida o su salud.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si pensó en interrumpir su embarazo y solicito el procedimiento. 2. Si pensó en interrumpir su embarazo pero no solicito el procedimiento. 3. No pensó en interrumpir su embarazo 4. No aplica 	
DATOS DE LA GESTACIÓN RELACIONADA CON LA COMPLICACIÓN (ULTIMA)			
36	Cuándo quedó embarazada:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Quería embarazarse en ese tiempo 2. Quería esperar un poco más para embarazarse 3. No quería embarazarse 4. No sabe 	
37	¿Hizo control prenatal?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 	
38	Nombre de la(s) institución(es) y municipio(s) donde realizó el control prenatal		
	Nombre de la institución	Municipio	Departamento
39	¿Quiénes la atendieron durante el control prenatal?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Médico general 2. Médico especialista 3. Enfermera 4. Promotor de salud 5. Partera empírica 6. Enfermera Obstetra 7. Otro, especifique 8. No sabe 	
40	¿A cuántos controles prenatales asistió?		
41	Edad gestacional de inicio de control prenatal		

42	¿Por qué no asistió al control prenatal o dejó de asistir a alguna cita?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Es lejano el sitio de atención 2. Porque no le dieron permiso en el trabajo 3. Por falta de recursos económicos 4. Por experiencias negativas con el servicio de salud 5. Porque no lo consideró importante 6. El compañero o algún familiar no estaban de acuerdo 7. El servicio de salud está cerrado 8. Problemas de orden público 9. Otro, Especifique 10. No aplica
43	¿Recibió instrucciones o recomendaciones para el reconocimiento de señales de alerta y el cuidado de su embarazo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
44	¿Siguió estas instrucciones?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No 3. No aplica
45	¿Estuvo hospitalizada o requirió atención por urgencias durante el embarazo?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
46	Nombre de la(s) institución(es) y municipio(s) donde recibió asistencia médica durante el embarazo, parto/cesárea o puerperio relacionado con la muerte (diferente al control prenatal)	
	Nombre de la institución	Municipio
DATOS DE LA MORBILIDAD MATERNA EXTREMA		
47	¿Cuánto tiempo pasó desde que comenzó el problema (o los síntomas iniciales), que provocaron la complicación hasta que consulto al servicios de salud?	
48	¿Consideraba que su problema de salud era muy grave?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Si 2. No
49	Si se presentaron demoras en la búsqueda de ayuda médica, ¿Cuál/es fueron la/s razón/es?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Idea de que los síntomas eran normales o pasajeros 2. Falta de confianza en el centro de salud /hospital 3. Temor por haberse hecho un aborto 4. Falta de dinero para transportarse 5. Tener que pagar la atención 6. Falta de medio de transporte en esos momentos 7. Lejanía del centro de salud/hospital 8. Problemas de orden público 9. Oposición familiar 10. Otra 11. No aplica
50	Considera que el manejo de su estado de salud en el embarazo fue:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Muy bueno 2. Bueno 3. Regular 4. Deficiente 5. Muy deficiente
DATOS DE CIERRE DE LA ENTREVISTA		
51	Observaciones adicionales:	
52	Nombres y apellidos quien realiza	Institución
		Cargo

Anexo 8. Guías para el análisis de casos de Morbilidad Materna Extrema

Guía para el análisis de casos de MME y MM por Hemorragia

1. ¿Se buscó anemia en el control prenatal o al momento del parto?

Se refiere a la solicitud de cuadro hemático completo al ingreso al control prenatal, en el momento del trabajo de parto, de un aborto. Si se incluye la hemoclasificación.

2. ¿Se trató adecuadamente la anemia?

El tratamiento incluye el estudio diagnóstico y el tratamiento. Contestar si cuando se encontró un resultado de hemoglobina menor de 11 g/dL y hematocrito menor de 33 con volúmenes corpusculares y extendido de sangre periférica, ferritina, además de coprológico y en caso de ser zona endémica de malaria, gota gruesa y se realizó el tratamiento adecuado con sulfato ferroso 300 mg a 600 mg día, o en su defecto según el caso hierro sacarato endovenoso o si la paciente presenta indicación de transfusión durante el embarazo o en el momento del parto, evaluar igualmente si se aplicó o no de acuerdo a las recomendaciones de la OMS.

Guía de Transfusión en anemia crónica en el embarazo.

Embarazo menor de 36 semanas

1. Hemoglobina de 5.0 gr/dl o menor, aunque no tenga signos de falla cardíaca de hipoxia
2. Hemoglobina entre 5.0 y 7.0 gr/dl y la presencia de una de las siguientes situaciones:
 - Falla cardíaca establecida o incipiente o evidencia clínica de hipoxia
 - Neumonía u otra enfermedad bacteriana importante
 - Malaria
 - Enfermedad cardíaca preexistente no relacionada con la anemia.

Embarazo de 36 semanas o más

1. Hemoglobina de 6.0 gr/dl o menor, aunque no tenga signos de falla cardíaca de hipoxia
2. Hemoglobina entre 6.0 y 8.0 gr/dl y la presencia de una de las siguientes situaciones:
 - Falla cardíaca establecida o incipiente o evidencia clínica de hipoxia
 - Neumonía u otra enfermedad bacteriana importante
 - Malaria
 - Enfermedad cardíaca preexistente no relacionada con la anemia.

Cesárea electiva

Cuando se programa una cesárea electiva y hay historia de:

- Hemorragia anteparto
- Hemorragia posparto
- Cesárea previa.

1. Hemoglobina entre 8 y 10 gr/dl o menor: confirme el tipo de sangre y tome muestra para pruebas cruzadas
2. Hemoglobina menor de 8.0 gr/dl: tenga disponibles 2 unidades de glóbulos rojos con pruebas cruzadas.

Fuente: The Clinical use of Blood in Medicine, Obstetrics, Paediatrics, Surgery & Anaesthesia, Trauma & Burns

3. ¿Hubo vigilancia adecuada del T de P cada 30 minutos?

Se califica como positivo si el intervalo de medición de los signos vitales maternos, la actividad uterina y la frecuencia cardíaca fetal es de 30 minutos en forma regular, bien sea que lo realice el médico o el personal de enfermería.

4. ¿Hubo vigilancia adecuada del puerperio cada 15 minutos?

Registrar como positivo si es evidente la valoración de manera regular, cada 15 minutos del sangrado de la madre, la formación del globo de seguridad de Pinard y la medición de los signos vitales maternos durante las dos horas siguientes al parto. Se acepta como positivo si está consignada en la historia clínica la evaluación por lo menos de la contracción uterina y el sangrado.

5. ¿Se detectó trabajo de parto distócico?

Para definir de manera más objetiva la existencia de distocia se recomienda en todos los casos verificar que el partograma esté bien diligenciado o trazarlo en caso de que no hubiese sido diligenciado. Se responde de manera afirmativa si la curva de dilatación sobrepasó la curva de alarma y efectivamente esto se detectó

6. ¿Se trató adecuadamente un trabajo de parto distócico?

Se responde de manera afirmativa si se definió alguna intervención correctamente indicada en el momento de detección de la distocia.

7. ¿Se realizó manejo activo del alumbramiento?

Se responderá de manera afirmativa si está registrada en la historia clínica mínimo la administración de oxitocina o cabertocina inmediatamente nazca el bebé.

8. ¿Se atendió en el nivel adecuado para la condición de la paciente?

Se responde de manera afirmativa si el sitio de atención del parto estuvo acorde a los factores de riesgo identificados: ejemplo paciente precesareada en segundo nivel de atención, paciente con preeclampsia grave en tercer nivel.

9. En caso de parto por cesárea por placenta previa ¿se implementaron las medidas preventivas que estaban indicadas?

Se refiere a la necesidad de solicitar doppler en las pacientes con riesgo de acretismo placentario por sus antecedentes y la reserva de hemoderivados.

10. En caso de abrupcio, ¿se implementaron las medidas preventivas que estaban indicadas?

Se refiere a la necesidad de solicitar y/o reservar hemoderivados según la situación clínica y se hacer ruptura artificial de membranas inmediatamente se hace el diagnóstico si estaba indicado.

11. ¿Se usó oxitocina a dosis adecuadas?

Se responde de manera afirmativa si la dosis de oxitocina para la inducción o conducción del trabajo de parto estuvo acorde a la condición clínica de la paciente. Se responde de manera negativa en caso contrario y no aplica si no se utilizó. Se registró la dosis de oxitocina usada en la inducción o refuerzo del trabajo de parto.

Las recomendaciones generales para la valoración de este aspecto son las siguientes, (para mayor detalle ver las guías citadas al final):

El tiempo para el incremento de la dosis no debe ser inferior a 30 minutos

La sociedad de obstetras y ginecólogos del Canadá considera adecuado utilizar los protocolos tanto de dosis tanto bajas como los de altas: 4.5 mu/min aumentando cada 30 minutos, 0.5 a 2.0 mu/min, incrementando desde 1.0 hasta 2 mu/min hasta doblar la dosis, en intervalos de 30 a 60 minutos hasta un máximo de 16- 40 mu/min.

Cuando se alcance la dosis de 20 mu/min, el médico debe reevaluar la paciente para verificar la necesidad de aplicar otras intervenciones. .

Durante la inducción la frecuencia cardiaca fetal y la actividad uterina deben controlarse y anotarse cada 15 a 30 minutos y con cada incremento de la dosis (60, 61)

12. ¿Se usó misoprostol a dosis adecuadas?

Se responde de manera afirmativa si la dosis de misoprostol para la maduración cervical o inducción del trabajo de parto estuvo acorde a la condición clínica de la paciente. Se responde de manera negativa en caso contrario y no aplica si no se utilizó.

Las recomendaciones generales de la FLASOG con feto vivo a término son:

No administrar vía vaginal más de 25 microgramos

Nunca a intervalos menores de 6 horas

No administrar una nueva dosis de misoprostol si hay actividad uterina igual o mayor a dos contracciones en 10 minutos

No debe usarse para aceleración del parto

No administrar oxitocina antes de las 6 horas después de administrada la última dosis de misoprostol

La paciente debe estar hospitalizada desde que se aplica la primera dosis del medicamento.

Uso del misoprostol en ginecología y obstetricia y en caso de IVE según la Guía de práctica Clínica del Ministerio de Salud.

13. ¿Los procedimientos quirúrgicos realizados estuvieron indicados?

Se responde de manera afirmativa si el comité considera que los procedimientos quirúrgicos realizados para control de la hemorragia fueron pertinentes de acuerdo a la condición clínica.



Características del manejo de la complicación

14. ¿El diagnóstico de hemorragia-choque fue oportuno?

Se responde como positivo si se hizo el diagnóstico de la hemorragia o el choque en menos de 5 minutos después de que alguna anotación en la historia clínica (de personal médico o de enfermería) permita inferir que se estaba ante la presencia de alguno de los dos eventos.

15. ¿Se activó el código rojo?

Se responde como afirmativo si alguna nota en la historia clínica permite inferir que se desarrolló algún proceso sistemático de trabajo en equipo. Se responde de manera negativa si alguna nota de la historia clínica permite inferir la situación contraria, es decir, las actividades se cumplieron sin una secuencia o coordinación lógica. Se responde no aplica si historia clínica no permite establecer claramente cómo se desarrolló el proceso de atención.

16. ¿Se clasificó el grado del choque?

Se responde de manera afirmativa si mediante alguna nota en la historia clínica se evidencia que se hizo el cálculo de la pérdida, bien sea porque se anotó el volumen aproximado de pérdida o se anotó el grado de choque definido.

17. ¿La cantidad de líquidos total fue suficiente de acuerdo al choque?

Se responde de manera afirmativa si la cantidad total de líquidos administrados en la fase de reanimación (administrados en los primeros 20 minutos), es acorde al cálculo realizado por el comité de acuerdo a los datos aportados por la historia clínica

18. ¿Se transfundió y en qué tiempo de declarado el código rojo?

Se responde si cuando se evidencia en la historia clínica que se realizó una transfusión sanguínea, no en caso contrario.

19. ¿La transfusión fue oportuna con reposición de los componentes adecuada?

Definir esto de acuerdo al criterio del grado de choque, el siguiente cuadro puede ayudar a definir la oportunidad o no de la transfusión. Consultar la guía de Nacer de transfusión en Obstetricia para los casos en que haya dudas.

Perdida de volumen (%) y ml para una mujer de 50-70kg	Que tan urgente es la sangre?	Solicite
10-15 % 500-1000 mL	Espere	Reserve 2 unidades de glóbulos rojos
15-25 % 1000-1500 mL	Urgente (se necesita en una hora)	Pruebas urgentes de 6 unidades de glóbulos rojos
25-35 % 1500-2000 mL	Muy urgente!!!! (se necesita en 30 minutos)	6 unidades tipo específicas sin cruzar
35-45 % 2000-3000 mL	Emergencia (se necesita en minutos).	15-4 unidades O Rh – seguidas de sangre tipo específica

Nota: si no se dispone de O- iniciar con O+
La reposición se hace en relación 1,1,1 GRE,PFC,PLAQUETAS

20. ¿Se hizo la secuencia adecuada de los medicamentos usados?

Oxitocina, misoprostol, metilergonovina, ácido tranexámico.
En casos especiales desmopresina, uso de factores de coagulación.

21. ¿Se realizó una remisión que estaba indicada?

Se responde si cuando el comité define que se realizó una remisión indicada, no en caso contrario. Se definirá por consenso.

22. ¿Las condiciones de remisión fueron las adecuadas?

Se refiere a las condiciones técnicas requeridas de acuerdo a la condición clínica: acompañamiento médico y utilizando los medicamentos pertinentes.

23. ¿La decisión para el tratamiento quirúrgico fue oportuna y se usaron las técnicas apropiadas?

Se responde si cuando el comité define que se la intervención fue oportuna, no en caso contrario. Se definirá por consenso.

24. ¿El procedimiento quirúrgico para tratamiento de la causa de la hemorragia fue pertinente?

Se responde si cuando el comité define que se la intervención fue pertinente, no en caso contrario. Se definirá por consenso.

25. ¿Hubo complicaciones intraoperatorias que contribuyeron a la muerte?

26. ¿El cuidado después de la reanimación fue adecuado?

Se considera adecuado si después de la reanimación se garantice: vigilancia permanente por médico, se consignan los signos vitales cada 15 minutos por las primeras 2 horas. La paciente que requirió cirugía o transfusión masiva debe ir a una unidad de cuidados especiales o intensivos de acuerdo al estado clínico. Se debe garantizar el seguimiento de laboratorio mínimo cada 12 horas.

27 ¿Se evidencio trabajo en equipo?

Se refiere a la comunicación entre el equipo multidisciplinario, enfermeras, médicos, especialistas, para la toma de decisiones, los cambios en el manejo y el cumplimiento de las órdenes impartidas. No se debe evidenciar en la historia clínica situaciones de conflicto entre los diferentes actores. Se debe evidenciar el llamado y aviso oportuno al grupo tratante por parte del personal de enfermería.



Guía para análisis de casos de MME y MM por preeclampsia

1. ¿Se preguntaron antecedentes de la paciente de riesgo para preeclampsia?

- Obesidad
- Hipertensión arterial crónica
- Riesgo de trombofilia o de síndrome de anticuerpos antifosfolípidos (tromboflebitis sin historia, equimosis frecuentes, aborto habitual)
- Antecedente de preeclampsia
- Aumento de peso por fuera de las curvas normales
- Se estudió hipotiroidismo
- Se estudió síndrome metabólico

2. Acciones

Se hicieron estudios fuera de lo indicado para pacientes normales
Glicemia, insulina, perfil lipídico, TSH, T4L, Anticuerpos anticardiolipina, beta 2 glicoproteína y lipico, Proteína S y C.
Se intervino con ASA, HBPM.
Se indicó dieta

3. ¿Se detectó la aparición de la preeclampsia durante el control prenatal?

Se responde como positivo si ante la aparición de cifras de presión arterial $\geq 140/90$ se realizaron los estudios pertinentes: una nueva toma de presión arterial y solicitud de proteinuria. Proteinuria mayor o igual a 300 mg en 24 horas o mayor o igual a 30 mg/dl en muestra ocasional, o ++ en cintilla. Se preguntó síntomas conexos como cefalea en casco, fosfenos tinnitus, calor, sudor, disnea, dolor en epigastrio asociado a náuseas, vómito, dolor en hipocondrio derecho, disminución del volumen de orina

4. ¿Se monitorizó adecuadamente?

Se responde si, en los casos graves cuando hay monitoreo continuo, mínimo cada 30 minutos. A juicio del comité en los otros casos. En la paciente hospitalizada: PA cada 4 horas, proteinuria cuantitativa semanal, control diario de peso, balance de líquidos administrados y eliminados. En las crisis hipertensivas monitoreo continuo o en su defecto cada 15 minutos.

5. ¿Se remitió oportunamente?

Se responde si cuando el comité define que se realizó una remisión indicada, No en caso contrario. Se definirá por consenso.

Las pacientes con criterios de gravedad por síntomas premonitorios, cifras de presión arterial o resultados alterados de laboratorio nunca deberán ser remitidas de manera ambulatoria. Siempre se deben remitir de manera urgente.

6. ¿Las condiciones de la remisión fueron adecuadas?

Se refiere a las condiciones técnicas requeridas de acuerdo a la condición clínica: Ambulancia, acompañamiento médico o de enfermera y disponibilidad de medicamentos.

7. ¿Se atendió en el nivel adecuado para la condición?

Se responde de manera afirmativa si el sitio de atención del parto estuvo acorde a la condición clínica, segundo y tercer nivel. En paciente con preeclampsia grave en tercer nivel o segundo nivel con unidad de cuidados especiales y/o intensivos. Se definirá por consenso.

8. ¿Se clasificó adecuadamente el grado de severidad de la preeclampsia?

Se responde de manera afirmativa si mediante alguna nota en la historia clínica se encuentra que según los hallazgos físicos y de laboratorio se calificó el cuadro como moderado o severo.

Ante el hallazgo de

- $PA > \text{ó} = 160/110$,

Compromiso de órgano blanco: eclampsia, hipertensión severa, edema pulmonar, abrupción de placenta, disfunción respiratoria aguda que requiera ventilación mecánica, falla renal (urea > 240 mgrs /dl, creatinina > 4.5 mgrs/dl, falla

- hepática (AST o ALT > 200 u/l, ingreso a UCI o UCE. Laboratorio alterado, trombocitopenia < 100.000. NST o doppler fetal alterado.
- Proteinuria > a 35 grs. en 24 horas, RCIU, oligoamnios, o la presencia de un mortinato, síntomas premonitorios como cefalea, disturbios visuales, dolor en hipocondrio derecho, náuseas y vómitos severos, dolor torácico y disnea

9. ¿Hubo manejo adecuado de la fluido terapia y manejo de la preeclampsia?

Se responde de manera afirmativa si la cantidad de líquidos administrados inicialmente en bolos de 100 cc hora, (500 cc para 4 horas) y para sostenimiento de 1-2cc/Kg./hora. Hay que tener en cuenta para en manejo de los líquidos que el aumento de la presión hidrostática, la disminución de la presión coloido-osmótica y el daño endotelial, favorecen la aparición de edema pulmonar y cerebral cuando se administran grandes volúmenes de líquidos. Se colocó sulfato de magnesio desde el primer nivel, dosis de impregnación, dosis de mantenimiento, uso de labetalol inicial y cada cuanto, dosis de mantenimiento, se dejó sonda vesical, se manejó con corticoides en casos de síndrome de HELLP, maduración pulmonar fetal cuando se requiera.

10. ¿Se realizó la valoración completa de laboratorio. (Incluye pruebas de bienestar fetal)?

Se responde de manera afirmativa si se realizaron: Hemograma, ácido úrico, creatinina, BUN, AST, ALT, HDL, bilirrubinas, proteinuria en parcial de odianrina al azar, proteinuria y depuración de creatinina ocasional y de en 24 horas, extendido de sangre periférica., pruebas de coagulación, NST, ecografía y doppler en caso de RCIU.

11. ¿Hubo seguimiento clínico y de laboratorio adecuado para la condición?

Se responde si cuando el comité define que el control clínico y de laboratorio fue frecuente de acuerdo a la gravedad del cuadro clínico. Mínimo cada 12 - 24 horas.

12. ¿El empleo del sulfato fue oportuno?

Se definirá por consenso del comité.
En todos los casos de preeclampsia severa se debe usar sulfato de magnesio.

13. ¿Se usó adecuadamente el sulfato de magnesio. (Dosis, tiempo antes y después de parto)?

Se responde de manera afirmativa, cuando el sulfato se usa en dosis de 4 - 6 gr. de sulfato de magnesio como bolo de inicio y continuar luego a razón de 1 gr. hora por 24 horas postparto como mínimo.

14. ¿Se hizo adecuada monitorización del sulfato?

Se responde si cuando hay reporte en la historia de controles de diuresis, ROT y frecuencia respiratoria. Cada 4 horas.

15. ¿Se utilizaron antihipertensivos de urgencia estando indicados?

Se responde si ante el hallazgo de PA> o = a 160/110, o en pacientes con cefalea intensa, se usó labetalol, nifedipina o hidralazina.
Tener en cuenta que en las pacientes hipertensas crónicas pueden sobrepasar este valor de manera asintomática y lo que requieran sea ajustar los antihipertensivos.

16- ¿El empleo de antihipertensivos fue adecuado?

Se responde de manera afirmativa si después de una adecuada hidratación, reposo y administración de sulfato de magnesio, persistan con cifras de presión arterial diastólica mayor a 160/100 y se continúan mientras la PA no disminuya. Utilizar nifedipina 5-10 mgr cada 30 minutos. (Entre 40-60 mgr día).
Labetalol 20 mgr IV, continuar bolos cada 30 minutos de 20-80 mgr. Máximo 300 mgr.
Hidralazina 5 mgr. IV, continuar 5-10 mgr. Cada 30 minutos. Máximo 20 mgr.
Nitroprusiato de sodio.

En los casos que amerite antihipertensivos de sostenimiento, se debe usar Nifedipino, alfametil dopa, prazosin, lecas, diuréticos. La meta es mantener la PA < 140/90.
Uso de heparina de bajo peso molecular

17. ¿Se tomó oportunamente la decisión de terminar la gestación?

Se responde si se define la terminación inmediata del embarazo en las siguientes circunstancias:

- Preeclampsia grave en pacientes con embarazos menores de 26 semanas.
- Preeclampsia sin importar la clasificación en fetos de más de 36 semanas.
- Pacientes con dos o más criterios de severidad sin considerar la edad gestacional.
- Pacientes con preeclampsia severa en embarazos mayores de 34 semanas.
- Entre las semanas 26 y 34, la terminación del embarazo debe decidirse por consenso del comité. Los parámetros a tener en cuenta para esta decisión son el curso clínico con tendencia progresiva, el empeoramiento de los datos de laboratorio y la presencia de hallazgos patológicos en la vigilancia fetal.

18. ¿La vía del parto seleccionada, fue la más adecuada para la situación clínica?

Se responde si cuando el comité define que se optó por la opción más adecuada según condiciones maternas y fetales. Si el compromiso materno es severo se debe corregir la hipoxemia y la acidosis y lograr una condición hemodinámica y neurológica estable antes de terminar el embarazo, entre 6 y 24 horas, dependiendo de la madurez cervical y mediante operación cesárea si se piensa que la duración del trabajo de parto va a ser mayor, excepto en los casos de sufrimiento fetal agudo.

Las indicaciones absolutas de cesárea son:

- Preeclampsia severa con cuello inmaduro. En los casos de Preeclampsia moderada con cuello desfavorable, se puede intentar la maduración cervical con misoprostol.
- Compromiso fetal severo con feto viable.
- Sospecha de abrupcio de placenta.
- Inminencia de ruptura o ruptura de hematoma subcapsular hepático.

Las pacientes con preeclampsia severa y complicada ameritan reserva de por lo menos 2 unidades de sangre total o glóbulos rojos empaquetados o hemocomponentes de acuerdo a los exámenes de laboratorio.

19. ¿Se trasladó a una unidad de cuidados especiales/intensivos estando indicada?

Se responde si cuando el comité define por consenso la pertinencia o no de la hospitalización en los siguientes casos:

- Síndrome Hellp
- Requerimiento de antihipertensivos venosos
- Disfunción renal tanto la oligúrica como la no oligúrica: Creatinina > 1 o diuresis < 30ml/h en 2 horas.
- Eclampsia
- Alteración del estado de consciencia: Glasgow >8 para cuido intermedio o <8 para UCI

20. ¿Hubo buen manejo de las complicaciones secundarias a la preeclampsia?

Se responde si cuando se presentan las siguientes complicaciones y se manejan adecuadamente:

- Disfunción renal: Líquidos parenterales, diálisis
- Rotura hepática: cirugía inmediata + taponamiento
- PRES: Control de las convulsiones y de la hipertensión.
- Crisis hipertensivas: drogas antihipertensivas.
- Síndrome HELLP: terminar la gestación.

Se responde si cuando el comité define que el manejo fue adecuado.

21. ¿Se vigiló por un tiempo prudencial el puerperio de estas pacientes?

Se responde si cuando se hace una vigilancia estrecha durante las primeras 72 horas de puerperio. En los casos de preeclampsia severa moderada mínimo 24 horas, ojala a 48 horas. Debe vigilarse la redistribución de líquidos, qué se manifiesta por una fase de poliuria acuosa, con disminución progresiva de los edemas patológicos.

Las cifras de tensión arterial permanecen elevadas durante las primeras 6 semanas y se deben controlar estrechamente ajustando periódicamente la dosis de los medicamentos. En pacientes con proteinuria severa, esta debe mejorar ostensiblemente durante las primeras 4 semanas, cuando esto no ocurre probablemente exista una neuropatía asociada.

22. ¿Se evidenció trabajo en equipo?

Se refiere a la comunicación entre el equipo multidisciplinario, enfermeras, médicos, especialistas para el manejo y cumplimiento de las órdenes impartidas.

Guía para análisis de casos de MME y MM por sepsis

1. Se solicitó urocultivo en el control prenatal

Se evidencia en la historia clínica la solicitud de este examen al ingreso al control prenatal, idealmente entre la semana 12-16.

2. Hubo adecuado tratamiento de la infección urinaria

Hace referencia a tres tópicos necesarios para considerar válida la respuesta "sí". Uno, el antibiótico seleccionado debe ser el apropiado, la duración del tratamiento adecuada y se debe ordenar control postratamiento. Debe en la historia clínica haberse realizado la disquisición de clasificar la ITU por lo menos de la siguiente manera:

Bacteriuria asintomática, ITU no complicada, ITU complicada. O por lo menos inferirse de acuerdo a la conducta tomada. Bacteriuria asintomática: entre 10000-100000 UFC: Tratamiento por 5-10 días

ITU no complicada: Urocultivo+, o presencia de > 10 leucocitos por campo o nitritos+ sin presencia de elementos de contaminación. Los síntomas son relativos a irritación del tracto urinario y no debe existir ninguno de los criterios de severidad, citados a continuación. La duración del tratamiento debe ser por lo menos de 7-10 días.

ITU complicada: se cumplen los criterios de laboratorio citados arriba, más la presencia de 2 de los criterios de SIRS citados abajo. El tratamiento debe ser hospitalario e intravenoso y por lo menos entre 7-10 días. Se considerará una mayor duración de acuerdo a la respuesta clínica y en algunas circunstancias especiales dadas por el tipo de germen u otras según el caso.

3. Se hizo diagnóstico oportuno origen de la infección

Debe existir en la historia clínica constancia de que se hizo el ejercicio de analizar y estudiar el o los posibles focos de infección

4. Se remitió oportunamente:

Si la paciente se encuentra en un nivel de menor complejidad del que requiere la paciente debe tomarse la decisión y enviara la institución con capacidad resolutoria por lo menos en las 2h siguientes de haberse identificado el trastorno

5. Las condiciones de remisión fueron las adecuadas:

Se contestará afirmativamente si se cumplen todos los siguientes criterios:

- Transporte en ambulancia acompañada por lo menos de profesional de enfermería. En caso que la paciente presente compromiso ventilatorio, requiera soporte vasopresor, el transporte debe ser en ambulancia medicalizada.
- Debe existir algún registro del estado de la paciente durante el transporte, condiciones al ingreso y condiciones de llegada a la institución.
- Acceso vascular permeable con fluidos según sea el caso
- Oxígeno suplementario de requerirse

6. Se atendió en el nivel adecuado para la condición:

Debe atenderse mínimo en un segundo nivel. La atención en tercer nivel estará indicada si se requiere lo siguiente:

- Necesidad de unidad de cuidado intensivo por ventilación mecánica.
- Necesidad de soporte vasopresor
- Necesidad de soporte transfusional diferente a glóbulos rojos: plasma fresco, plaquetas, crioprecipitado.
- Necesidad de cirugía que se anticipe como compleja.

7. Se identificó oportunamente el síndrome:

Ante la presencia de más de 2 de las siguientes condiciones se debe sospechar y tomar conductas (diagnósticas y terapéuticas):

- Pulso: > 90
- Frecuencia respiratoria >20
- Temperatura >38
- Leucocitos > 12000 ó < 4000 ó Bandas > 10%
- Sospecha de foco infeccioso

8. Se realizó la monitorización clínica adecuada:

Hace referencia a dos aspectos, el primero de ellos es el lugar donde se realizará el manejo inicial y el otro las condiciones clínicas a vigilar:

Se debe hospitalizar en área de observación de urgencias ó unidad de cuidados especiales ó el lugar que tenga la institución con presencia médica permanente.

Debe quedar constancia de vigilancia por lo menos cada 2 horas de todos los siguientes parámetros:

Pulso, PA, FR, Saturación de oxígeno, temperatura, diuresis

9. Se solicitó la valoración completa de laboratorio:

Hace referencia a la solicitud de los siguientes exámenes. Los resultados de estos deben estar máximo a las 4 horas a partir del momento del diagnóstico del cuadro

Hemograma completo

Perfil de coagulación: TP, TPT, Plaquetas, fibrinógeno

Perfil renal: BUN, creatinina

Perfil hepático: Bilirrubinas, aminotransferasas

Ácido láctico: si se encuentra en un tercer nivel

Rx de tórax: sobre todo si desde el ingreso hay evidencia de taquipnea o hipoxemia o uso de músculos accesorios.

Gases arteriales: si hay evidencia de hipoxemia o acidemia

Urocultivo

Hemocultivos

Gota gruesa: si la paciente reside o estuvo en área endémica para malaria.

10 Se iniciaron antibióticos en las primeras 2h después del diagnóstico de sepsis.

Si o no.

11. Se seleccionó el cubrimiento antibiótico adecuado:

Se deben cumplir 2 requisitos: antibiótico apropiado y dosis adecuada

En términos generales se pueden aceptar las siguientes variantes:

Sepsis foco urinario:

- Ampicilina sulbactam: 3gr IV cada 6 horas
- Piperacilina Tazobactam: 4.5 gr IV cada 8h en infusión de 3 horas
- Ceftriaxona 2 gr IV cada 24h ó 1 gr IV cada 12h más un aminoglicósido
- (Gentamicina ó amikacina): Dosis gentamicina: 4.5 mg/kg/día ó 240 mg IV cada 24horas. Dosis amikacina: 15mg/kg/día ó 1 gr IV cada 24horas

Sepsis foco respiratorio:

- Ampicilina sulbactam: 3gr IV cada 6 horas
- Ampicilina sulbactam: 3gr IV cada 6 horas + Claritromicina 500 mg IV cada 12horas
- Piperacilina Tazobactam: 4.5 gr IV cada 8h en infusión de 3 horas
- Ceftriaxona 2 gr IV cada 24h

Aborto séptico o endometritis postparto o postcesárea

- Clindamicina 900 mg IV cada 8horas + Gentamicina (ver dosis previa)
- Ampicilina sulbactam: 3gr IV cada 6 horas
- Piperacilina Tazobactam: 4.5 gr IV cada 8h en infusión de 3 horas
- Clindamicina + gentamicina + ampicilina
- Metronidazol + gentamicina + Ampicilina

En los primeros niveles u instituciones de área rural se considerará como aceptable el inicio de un biconjugado: ampicilina + gentamicina o cefalosporina de primera generación + gentamicina.

12. Hubo adecuado manejo de la fluidoterapia:

Se tendrán en cuenta 3 aspectos:

Carga inicial de líquidos endovenosos: cristaloides 15-20mg/Kg./peso.

Se exceptúa la paciente que se conoce que tiene un proceso séptico de varios días (> 24h), estas no se benefician de ser "agresivos" en la hidratación

Líquidos de sostenimiento: cristaloides 1-2 ml/kg/h como mínimo

Realizar cambios en la velocidad de infusión de acuerdo a la vigilancia de: diuresis, establecimiento de balance hídrico, estado de hidratación y PA.

Se responde afirmativamente si los tres aspectos fueron tenidos en cuenta y manejados adecuadamente y no si alguno de ellos no se tuvo en cuenta o se manejó de manera inadecuada

13. Hubo control de foco en las primeras 12 horas si estaba indicado

Hace referencia a la realización de procedimientos quirúrgicos

14. Se inició soporte vasopresor oportunamente:

El soporte vasopresor está indicado si después de colocar por lo menos 2 cargas de Lev (bolos de 15-20 mg/kg) la PA media no es mayor de 60 mmHg. Se debe iniciar en un tiempo menor a los 30 minutos luego de que se haga evidente su indicación.

Por otra parte se considerará respuesta negativa si se inicia soporte sin realizar previamente reto de líquidos

15. Se vigiló adecuadamente la función respiratoria

Debe quedar constancia de la frecuencia respiratoria y la saturación de oxígeno por lo menos cada 2 horas.

16. Hubo adecuado manejo de la oxigenoterapia:

Si la saturación de oxígeno es menor de 94% se debe iniciar suplemento de oxígeno, se debe procurar mantener la saturación mayor a 95%.

Se debe usar en el siguiente orden secuencial: gafas, venturi al 50%, máscara de no reinhalación, intubación con ventilación mecánica.

17. Se tomó oportunamente la decisión de iniciar ventilación mecánica invasiva:

Hace referencia a si se cumplían criterios clínicos como por ejemplo:

Hipoxemia persistente a pesar de estar con dispositivos adecuados para suministrar oxígeno suplementario

Frecuencia respiratoria mayor igual a 35 por minuto y empleo de músculos accesorios (evidencia clínica de fatiga ventilatoria).

La decisión debe tomarse entre 30 y 60 minutos.

18. Hubo decisión oportuna de terminar la gestación cuando estaba indicado

Cuando el foco séptico es obstétrico se deben cumplir las metas en 6 horas, esto incluye evacuar el útero en este tiempo. Cuando el foco es otro pero el embarazo impide la estabilización de la paciente, es decir, el soporte ventilatorio y vasopresor es alto debe considerarse la terminación de éste. Esto lo dejo a criterio del comité pues la evidencia es poca en este ítem y apunta más al reconocimiento de la alteración fisiológica del embarazo y agravada por la sepsis

19. No hubo complicaciones en la unidad de cuidado intensivo

Hace referencia a detectar complicaciones ya sea que guarden relación o no con un desenlace no deseado o que influyan en agravar la morbilidad.

En este punto es importante tener en cuenta aspectos tales como:

Monitorización de la función ventilatoria: idealmente debe estar involucrado un profesional en terapia respiratoria.

Accidentes relacionados con la inserción de catéteres

Aparición de neumonía asociada al ventilador

Empleo de antibióticos inapropiados

20. La duración del tratamiento fue adecuada

Como mínimo se debe garantizar un tratamiento antibiótico entre 10 y 14 días, con el antibiótico apropiado y a la dosis adecuada.

21. La decisión del tratamiento quirúrgico fue apropiada:

El foco quirúrgico se debe controlar en 6 horas: incluye curetaje obstétrico, histerectomía, anexo histerectomía.

22. Se manejaron adecuadamente las complicaciones de la infección:

Rastrear las siguientes:

Síndrome de dificultad respiratorio agudo: oxigenoterapia y ventilación mecánica protectora cuando esté indicado.

Insuficiencia renal aguda: líquidos endovenosos. Terapia de reemplazo renal cuando esté indicado (anuria, azoemia, encefalopatía).

23. Se evidenció trabajo adecuado en equipo:

Se tendrán en cuenta los siguientes aspectos: Se debe evidenciar concurso de Ginecobstetra y otros especialistas en la toma de decisiones de manera concertada. Se debe evidenciar coherencia con los planes de tratamiento planteados y en caso de que se definan cambios en los mismos se debe evidenciar concertación entre los especialistas. No se deben evidenciar en la historia clínica situaciones de conflicto entre las diferentes especialidades.

Anexo 9. Formato de unidades de análisis individual de casos morbilidad materna extrema

ANÁLISIS DE CASO DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA			
Datos generales			
Fecha			
Departamento			
Municipio			
Nombres y niveles de atención de las instituciones de salud			
Aseguradora			
Criterios de inclusión al ingreso			
Criterios de inclusión al egreso			
Resumen y análisis de caso			
Resumen de atención clínica:			
Resultados entrevista a la sobreviviente:			
Avances en seguimiento del caso por parte de la aseguradora:			
Conclusiones:			
ANÁLISIS POR CATEGORÍAS			
MUJER			
Características	Se presenta SI / NO	Comentarios	Institución
Mujeres en condición de vulnerabilidad			
Desconocimiento en derechos en salud			
Uso de prácticas no seguras			
Baja autonomía para toma de decisiones			
FAMILIA			
Características	Se presenta SI / NO	Comentarios	Institución
Ingresos familiares bajos			
Violencia intrafamiliar			
No reconocimiento para la toma de decisiones			
COMUNIDAD			
Características	Se presenta SI / NO	Comentarios	Institución
Barreras geográficas que limitan el acceso a servicios de salud			

Barreras económicas que limitan el acceso a servicios de salud				
Barreras por orden público que limitan el acceso a servicios de salud				
Barreras por culturales que limitan el acceso a servicios de salud				
SISTEMA DE SALUD				
Características	Se presenta SI / NO		Comentarios	Institución
Servicios de promoción y prevención que no satisfacen las necesidades de la mujer				
Barreras administrativas que limitaron la accesibilidad y/o oportunidad en la atención				
Trastornos hipertensivos (si aplica)				
¿Se realizaron las siguientes acciones?	Si	No	Comentarios	Institución
Búsqueda de antecedentes de riesgo de preeclampsia				
Detección de preeclampsia en CPN				
Monitorización adecuada				
Remisión oportuna				
Remisión adecuada				
Atención en nivel adecuado para la complicación				
Clasificación de la severidad de la preeclampsia				
Manejo adecuado de fluido terapia				
Valoración completa de laboratorio				
Adecuado seguimiento clínico y de laboratorio				
Empleo oportuno de sulfato				
Uso adecuado de sulfato				
Monitorización de sulfato				
Uso de antihipertensivos de emergencia				
Empleo adecuado de antihipertensivos				
Decisión oportuna de terminar la gestación				
Selección adecuada de la vía del parto				
Traslado a UCI estando indicado				
Manejo de complicaciones secundarias				
Vigilancia de puerperio				
Evidencia de trabajo en equipo				
Complicaciones hemorrágicas (si aplica)				
¿Se realizaron las siguientes acciones?	Si	No	Comentarios	Institución
Búsqueda de anemia				
Tratamiento adecuado de la anemia				
Seguimiento activo del puerperio				
Detección de parto distócico				

Tratamiento adecuado de parto distócico				
Manejo activo del alumbramiento				
Atención en el nivel adecuado				
Medidas preventivas en cesáreas previas				
Medidas preventivas en abrupcio				
Uso adecuado de oxitócica				
Uso adecuado de misoprostol				
Procedimientos quirúrgicos adecuados				
Diagnóstico oportuno de hemorragia				
Activación de código rojo				
Clasificación del grado de choque				
Administración de líquidos de acuerdo al choque				
Transfusión oportuna				
Secuencia adecuada de uso de medicamentos				
Remisión indicada				
Condiciones de remisión adecuadas				
Cuidado adecuado post reanimación				
Evidencia de trabajo en equipo				
Sepsis de origen ginecoobstétrico o no (si aplica)				
¿Se realizaron las siguientes acciones?	Si	No	Comentarios	Institución
Solicitud de urocultivo en el CPN				
Adecuado tratamiento de infección urinaria				
Diagnóstico oportuno del origen de la infección				
Remisión oportuna				
Remisión en condiciones adecuadas				
Atención en nivel acorde a la condición				
Identificación oportuna del síndrome				
Monitorización clínica adecuada				
Valoración completa de laboratorio				
Inicio de antibiótico en las dos primeras horas después del diagnóstico				
Selección del cubrimiento antibiótico adecuado				
Manejo adecuado de fluido terapia				
Control de foco en las 12 primeras horas, estando indicado				
Inicio oportuno de soporte vasopresor				
Vigilancia adecuada de la función respiratoria				
Adecuado manejo de oxígeno terapia				
Inicio oportuno ventilación mecánica invasiva				
Decisión oportuna de terminar la gestación estando indicado				
Detección de complicaciones en UCI				

Duración adecuada de tratamiento				
Decisión apropiada de tratamiento quirúrgico				
Manejo adecuado de las complicaciones				
Evidencia de trabajo en equipo				
Otras causas (si aplica)				
¿Se realizaron las siguientes acciones?	Si	No	Comentarios	Institución
Tratamiento adecuado de enfermedades preexistentes				
En caso de estar indicado se ofreció la IVE				
Solicitud y toma oportuna de los exámenes indicados				
Diagnóstico oportuno				
Tratamiento adecuado				
Tratamiento oportuno				
Decisión apropiada de tratamiento quirúrgico				
Decisión oportuna de tratamiento quirúrgico				
Terminación oportuna de la gestación				
Atención en niveles acorde a la gravedad				
Identificación oportuna de complicaciones				
Evidencia de trabajo en equipo				
Otros hallazgos				
Hallazgo	Se presenta SI / NO	Comentarios	Institución	
Responsables del análisis				
Nombres	Cargo			

Anexo 10. Formato de análisis agrupado de casos de morbilidad materna extrema

ANÁLISIS AGRUPADO DE CASOS DE MORBILIDAD MATERNA EXTREMA									
DATOS GENERALES									
Periodo epidemiológico analizado									
Departamento									
Municipio									
Nombre de la institución		Nivel de complejidad							
CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS									
Grupo de edad	Menor de 15 años	15 a 19 años	20 a 34 años	35 a 39 años	40 y más años	Total			
Número de casos de MME									
Número de nacimientos									
Razón de MME									
Pertenencia étnica	Indígena	ROM	Raizal	Palenq	Afrocolom	Otro			
Régimen de seguridad social	Subsidiado	Contributivo	No asegurado	Especial	Excepción				
Controles prenatales	Sin control prenatal	Entre 1 y 3 CPN	4 o más CPN	Sin información					
¿Por qué no asistió al control prenatal o dejó de asistir a alguna cita?	Número de casos								
	Es lejano	Sin permiso en el trabajo	Falta recursos económicos	Experiencias negativas	No consideró importante	Familiar no estaba de acuerdo	Servicio de salud cerrado	Problemas de orden público	Otro
¿Con qué estaba planificando?	Número de casos								
	Hormonal oral	Hormonal inyectable	Hormonal transdérmico	Implante	DIU medicado	DIU no medicado	Ligadura de trompas	Barrera	Métodos naturales
¿Por qué no estaba planificando?	Número de casos								
	Por creencias religiosas	Oposición de compañero o familiar	Estaba buscando la gestación	No lo consideraba importante	No tuvo acceso	Otro			

¿Tenía algún problema de salud antes de quedar embarazada?	Si	No	
¿Realizó consulta preconcepcional?	Si	No	
¿Estuvo hospitalizada o requirió atención por urgencias durante el embarazo?	Si	No	
INDICADORES			
Indicador	Numerador	Denominador	Resultado
Razón de morbilidad materna extrema			
Índice de letalidad			
Relación MME/MM			
Porcentaje de gestantes con cuatro y más criterios de inclusión			
Índice de letalidad por causa principal			
Índice de mortalidad perinatal por MME			
Responsables del análisis			
Nombres		Cargo	