

# PROTOCOLO DE VIGILANCIA EN SALUD PÚBLICA

## MORBILIDAD MATERNA EXTREMA código: 549



**DOCUMENTO ELABORADO POR**

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

**DOCUMENTO ACTUALIZADO POR**

**Nubia Stella Narváez Díaz**  
Subdirección de Prevención,  
Vigilancia y Control en Salud Pública  
Instituto Nacional de Salud INS

---

**Martha Lucía Ospina Martínez**  
Director General INS

**Franklyn Edwin Prieto Alvarado**  
Director de 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 de Análisis del Riesgo  
y Respuesta Inmediata en Salud Pública

# Tabla de contenido

<b>1</b>	Introducción	4
	1.1. Comportamiento del evento	4
	1.2. Estado del arte	4
	1.3. Justificación para la vigilancia	5
	1.4. Usos y usuarios de la vigilancia del evento	6
<b>2</b>	Objetivos específicos	6
<b>3</b>	Definiciones operativas de casos	7
<b>4</b>	Fuentes de los datos	8
	4.1. Definición de las fuentes	8
	4.2. Periodicidad de los reportes	8
	4.3. Flujo de información	8
	4.4. Responsabilidades por niveles	9
<b>5</b>	Recolección y procesamiento de los datos	10
<b>6</b>	Análisis de la información	10
	6.1. Indicadores	11
<b>7</b>	Orientación de la acción	13
	7.1. Acciones individuales	13
	7.2. Acciones colectivas	14
<b>8</b>	Comunicación del riesgo	14
<b>9</b>	Referencias bibliográficas	14
<b>10</b>	Control de revisiones	16
<b>11</b>	Anexos	17

## 1. Introducción

La morbilidad materna extrema (MME) es un evento de interés en salud pública que tiene un impacto importante al evaluar los servicios de salud ya que una atención oportuna y de calidad en una mujer con una complicación obstétrica severa puede prevenir un desenlace fatal.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define la morbilidad materna extrema (MME) como un estado en el cual una mujer casi muere, pero sobrevivió a una complicación ocurrida durante el embarazo, el parto o dentro de los 42 días de la terminación del embarazo. La Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología (FLASOG) la definió como “una complicación grave que ocurre durante el embarazo, parto y puerperio, que pone en riesgo la vida de la mujer o requiere una atención inmediata con el fin de evitar la muerte.

### 1.1. Comportamiento del evento

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 5,7 %, en Asia y 14,9 %, en África, mientras que los estudios realizados en los países de altos ingresos tenían tasas que van de 0,8 %, en Europa, y un máximo de 1,4 %, en América del norte (2).

Un estudio realizado entre marzo y junio de 2013 en 19 hospitales de 12 países de América Latina encontró una incidencia de maternal near miss de 12,9 casos por 1.000 nacidos vivos. La relación morbilidad/mortalidad fue de 19 a 1 con un índice de mortalidad del 5,1 %.

Además, 46 % de las mujeres fueron ingresadas en la UCI, el análisis univariado en cuanto a la capacidad de diagnóstico de condiciones que potencialmente ame-

nazan la vida mostró una alta predicción de resultados positivos (LR +  $\geq 20$ ) para los criterios clínicos alteración del estado de conciencia, oliguria y convulsiones. Las pruebas de laboratorio asociadas a un alto LR + incluyeron creatinina  $\geq 1,2$  g/dl; recuento de plaquetas  $< 100.000$  y GOT  $\geq 70$  U/L. Condiciones con una eficacia mayor cuando la prueba predictiva es positiva son placenta adherida, edema pulmonar, síndrome de HELLP, sepsis y eclampsia. En relación con la intervención, también tiene un LR +  $\geq 20$  admisión en la UCI, la laparotomía y la transfusión de sangre (3).

Según los datos oficiales para el país, obtenidos a través del Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila), desde 2012, año en el cual se implementó el proceso, se ha presentado un incremento en el número de casos y la razón de morbilidad materna extrema debido al fortalecimiento del proceso de vigilancia del evento y cambio en la definición de caso que permite tener una mayor sensibilidad en el proceso de identificación de casos. Durante el proceso de vigilancia se han identificado como causas principales de morbilidad materna extrema los trastornos hipertensivos y las complicaciones hemorrágicas. Igualmente, el grupo de edad con la mayor proporción de casos de morbilidad materna extrema ha sido el de 20 a 24 años pero la mayor razón se ha presentado históricamente en las mujeres con edades extremas (de 35 y más años y las mujeres menores de 15 años) 4, 5.

Durante el año 2016 notificaron 20.600 casos, que representan un incremento de 33,7 % con respecto al año anterior. La razón de morbilidad materna extrema nacional preliminar fue de 31 casos por 1.000 nacidos vivos y 13 entidades territoriales superan esta razón nacional. Las cinco entidades territoriales con la mayor razón de morbilidad materna extrema preliminar son Cartagena (con 58,2), Vichada (con 55,7), Huila (con 50,4), La Guajira (con 48,6) y Bogotá, con 46,1 casos por 1.000 nacidos vivos (6).

### 1.2. Estado del arte

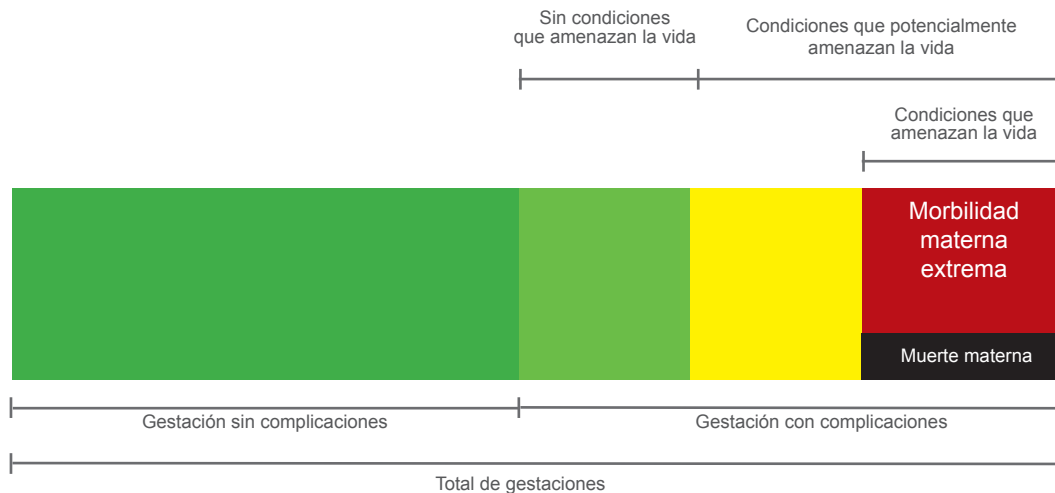
Derivado del poco conocimiento del gran número de complicaciones graves del embarazo que amenazan la vida, Stones et al, en el año 1991, describieron por primera vez el término “near miss morbidity” para definir una

categoría de morbilidad materna que abarca episodios que potencialmente amenazan la vida de la gestante (7).

Conceptualmente existe un espectro de gravedad clínica con dos extremos: en uno se encuentran las mujeres que cursan una gestación sin complicaciones (color verde oscuro de la Figura 1) y en el otro, la muerte materna. En

este continuo, se encuentra la gestación con complicaciones que no amenazan la vida (color verde claro), las complicaciones que potencialmente amenazan la vida (color amarillo) y las condiciones potencialmente peligrosas para la vida o morbilidades maternas extremas, que pueden llegar a generar un desenlace fatal si no se intervinen (ver Figura 1) (8).

Figura 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 healthcare. 2009

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 (9).

Aunque la morbilidad materna extrema ha sido definida de varias formas, la OMS consolidó una sola definición alineada con la de “muerte materna” de la Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas de Salud Conexos (CIE) versión 10. 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” (10).

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, ge-

nerando un mecanismo de alerta y dando lugar a intervenciones terapéuticas o preventivas para detener la progresión de la complicación de la mujer y prevenir la muerte materna (10,11).

### 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 y 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 (12).

En Colombia, el Plan Decenal de Salud Pública en su componente “Prevención y atención integral en Salud Sexual y Reproductiva desde un enfoque de derechos” define como una estrategia, la vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema, así como el fortalecimiento de sistemas de información (13). Por

otra parte, el país cuenta con una Ruta Integral de Atención en Salud (RIAS) para población materno-perinatal establecida dentro del Modelo Integral de Atención en Salud (MIAS). Esa ruta incluye actividades individuales y colectivas que pueden ser realizadas en los entornos donde transcurre la vida de las personas y/o los prestadores primarios (14).

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 e implementación de estrategias 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 (11,15).

En el país se cuenta con un sistema de información de vigilancia en salud pública estructurado, para el caso del evento Morbilidad Materna Extrema; una vez identificado el caso en el momento del ingreso hospitalario, debe ser notificado de manera inmediata al Sistema de Vigilancia en Salud Pública. Mediante una plataforma web, las entidades territoriales de salud y las Entidades Administradoras de Planes de Beneficio (EAPB) conocen sus casos y activan su sistema de alerta que enlace las instituciones de salud y su red de referencia para mejorar los tiempos de respuesta en busca de acciones oportunas hacia la consecución de los mejores resultados en la salud materna y perinatal.

El comportamiento de las causas agrupadas del país

durante los últimos cinco años brinda un panorama de las complicaciones que deben recibir mayor atención y que deben ser identificadas tempranamente con el fin de actuar de forma oportuna con el tratamiento y manejo indicado para evitar desenlaces fatales. Dentro de estas complicaciones se encuentran las del aborto, enfermedad preexistente que se complica; sepsis de origen no obstétrico y otras, como enfermedad cardiovascular, enfermedad oncológica, embarazo ectópico roto, evento tromboembólico, enfermedad cardio-cerebro-vascular y enfermedad autoinmune.

#### 1.4. Usos y usuarios de la vigilancia del evento

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

La información de la vigilancia del evento MME podrá ser usada por médicos, enfermeras, auxiliares de enfermería, epidemiólogos o quien sea responsable de la vigilancia en salud pública en las instituciones de salud, secretarías locales, departamentales y distritales de salud, Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB) así como secretarios de salud y tomadores de decisiones en los ámbitos local, municipal, departamental, distrital y nacional.

## 2. Objetivos específicos

- Determinar las características del evento morbilidad materna extrema respecto a las variables sociales y demográficas de las mujeres que presentan el evento mediante medidas de frecuencia para la estimación de la magnitud y tendencia del mismo.
- Generar información oportuna de los casos de morbilidad materna extrema mediante la notificación inmediata que servirá como insumo para que las EAPB activen mecanismos de respuesta inmediata en su red de prestadores y en las instituciones de salud de referencia.
- Identificar las condiciones y situaciones que originan las complicaciones graves durante la gestación, parto o puerperio y configuran los casos de Morbilidad Materna Extrema, con el fin de orientar políticas frente a maternidad segura.

### 3. Definiciones operativas de casos

En concordancia con las definiciones de términos establecidos por la OPS/OMS, morbilidad materna extrema es sinónimo de morbilidad materna severa, morbilidad materna grave y morbilidad materna extremadamente grave o “maternal near miss” (12).

Tabla 1. Definición operativa de caso

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

Fuente: Organización Mundial de la Salud y Federación Latinoamericana de Sociedades de Obstetricia y Ginecología

Tabla 2. Criterios de inclusión de morbilidad materna extrema, Colombia, 2017.

Criterio	
<b>Relacionado con enfermedad específica</b>	Eclampsia
	Pre-eclampsia severa
	Sepsis o infección sistémica severa
	Hemorragia obstétrica severa
	Ruptura uterina
<b>Relacionado con disfunción orgánica</b>	Falla vascular
	Falla renal
	Falla hepática
	Falla metabólica
	Falla cerebral
	Falla respiratoria
	Falla de coagulación
<b>Relacionado con manejo</b>	Necesidad de transfusión
	Necesidad de UCI
	Necesidad de procedimiento quirúrgico de emergencia

Fuente: Ministerio de la Protección Social, UNFPA, 2010

La definición operativa de cada uno de los criterios de inclusión se encuentra descrita en el capítulo de anexos: Criterios de inclusión y definición operativa de casos de MME.

Es importante resaltar que algunas condiciones relacionadas con el embarazo como aborto séptico o hemorrágico, enfermedad molar o embarazo ectópico roto pueden originar falla orgánica. La falla orgánica también puede ser causada por una enfermedad preexistente o que se genere durante el embarazo, como enfermedades autoinmunes, hematológicas, oncológicas, endocrino/metabólicas, renales, gastrointestinales, eventos tromboembóli-

cos, eventos cardio-cerebro-vasculares u otras, que han sido causa de muerte materna en los últimos cinco años.

De igual forma, es de considerar que la falla orgánica se puede originar por complicaciones en otros eventos de interés en salud pública (por ejemplo malaria, dengue) o lesiones de causa externa que originen la condición crítica de salud materna durante la gestación, parto y hasta los 42 días de terminada la gestación. Los eventos de Interés en Salud Pública relacionados deben hacer referencia a las condiciones que afectan la salud materna, no aquellas que afectan al recién nacido o producto de 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.

#### Búsqueda activa institucional

- La búsqueda activa institucional (BAI) se llevará a cabo de forma trimestral en UPGD con notificación del evento Morbilidad Materna Extrema por debajo de lo esperado teniendo en cuenta el comportamiento histórico del evento, nivel de complejidad y volumen de partos atendidos. Estas serán definidas por el INS, departamentos y distritos.

Se realizará 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 (Consultar Documento técnico MME 2. Códigos CIE X orientadores para BAI de morbilidad materna extrema). Se realizará la revisión de las historias clínicas de los casos identificados y que no fueron notificados a SIVIGILA y en aquellos casos que cumplen con al menos uno de los criterios de inclusión se realizará la notificación al SIVIGILA. Cuando sea requerido por el INS se enviará el consolidado en el formato establecido. (Documento técnico MME 3. Consolidado BAI para casos de morbilidad materna extrema).

### 4.2. Periodicidad de los reportes

Tabla 3. Periodicidad del reporte

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 Web Sivigila.</p>

Fuente: Manual de usuario software Sivigila. Anexo 1

### 4.3. Flujo de información

Para consultar el flujo de la información general avalado por la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo de Salud Pública remítase al documento Manual de usuario sistema aplicativo Sivigila (disponible en [www.ins.gov.co](http://www.ins.gov.co)) (17).

Para el caso específico de la Morbilidad Materna Ex-

trema, las aseguradoras realizan revisión diaria de la información de sus afiliadas a través de portal web Sivigila para iniciar oportunamente las acciones que correspondan frente a cada caso según sus mecanismos propios de organización. Igualmente debe existir una comunicación permanente entre la UPGD y las EAPB a quienes se debe notificar telefónicamente y de manera inmediata la presencia de casos de MME.



#### 4.4. Responsabilidades por niveles

Serán conforme a lo establecido en el Decreto 3518 de 2006, (por el cual se crea y reglamenta el Sistema de Vigilancia en Salud Pública), en el Decreto 780 de 2016, (por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social) y en el documento “Metodología de la operación estadística de vigilancia rutinaria”, del INS. Adicionalmente, para la vigilancia de la morbilidad materna extrema:

##### 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 de carácter intersectorial en lo relacionado con la adopción de medidas especiales, 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.

##### 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.
- Garantizar el cumplimiento de los lineamientos establecidos para la vigilancia de este evento y garantizar el flujo oportuno y adecuado de la información al 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

- Reporte oportuno y completo al departamento o distrito de los archivos planos de notificación inmediata de los casos de morbilidad materna extrema.
- Realizar el seguimiento de los casos en los cuales las mujeres se encuentren sin aseguramiento.
- Articular en su territorio mecanismos efectivos de identificación y respuesta en emergencia obstétrica y maternidad segura.

##### Instituciones prestadoras de servicios de salud

- Notificar 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).

##### 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. Dicho seguimiento se debe realizar en diferentes momentos: inmediato y posterior al egreso hospitalario (entre las 48-72 horas, a los 42 días y a los tres meses posteriores al egreso). Se realizará por medio de visitas domiciliarias en los casos que cumplan con los criterios de priorización, para los demás se realizará seguimiento telefónico.
- 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 interven-

ciones 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

El proceso de recolección de datos producto de la notificación a SIVIGILA y el proceso de aseguramiento de la calidad de los datos se describe en el Manual del usuario sistema aplicativo SIVIGILA (17).

Es importante mencionar que las UPGD, municipios, distritos y departamentos tienen la responsabilidad de verificar que los casos notificados cumplan con la definición operativa de caso, que los datos correspondan a la realidad del caso y se ingresen según las instrucciones dadas para el adecuado diligenciamiento de la ficha de notificación.

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 (ajuste 7).

Se realizará el descarte de los casos de morbilidad materna extrema cuando el caso termine en un evento de mortalidad materna o se establezca que no cumple con la definición de caso. (Ajuste 6: Descartado).

En el momento de realizar la depuración de la base de datos se deben tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Excluir los casos notificados con ajuste 6 y D
- Al identificarse registros repetidos se revisa si se trata de un caso que fue remitido de una institución de baja complejidad a una de mayor complejidad y se excluyen aquellos casos atendidos en el menor nivel de atención, con menor número de criterios de inclusión o con información incompleta.
- Por el contrario, si al revisar un caso repetido, se identifica que se notificó en hospitalizaciones diferentes, es decir, es un reingreso, teniendo en cuenta la fecha de egreso de la primera hospitalización y fecha de consulta/hospitalización del registro más reciente, se mantienen en la base de datos los dos (o más) registros.
- Al encontrar casos con ajuste 7, se tienen en cuenta solo los casos con la fecha de ajuste más reciente y que tienen la información completa.
- Adicionalmente se excluyen aquellos casos de morbilidad materna extrema que terminaron en muerte materna, casos que se identifican mediante el cruce de las dos bases de datos. (Estos casos se pueden tener en cuenta para realizar los respectivos análisis pero no cuentan en la base de datos de MME).

## 6. Análisis de la información

Se realiza un análisis descriptivo retrospectivo de los casos de Morbilidad Materna Extrema (MME) notificados al Sistema de Vigilancia en Salud Pública – Sivigila con el código 549 por las unidades primarias generadoras de datos (UPGD) de todo el país.

Para el análisis de la información se establecen frecuencias absolutas, relativas y análisis bivariados, que descri-

ben el comportamiento del evento y la comparación con años anteriores teniendo en cuenta el lugar de residencia. De igual forma se realiza la descripción de las características sociales, demográficas, clínicas y epidemiológicas del evento; para ello podrá usarse el formato establecido de análisis agrupado de casos de MME, (Consultar Documento técnico MME 5. Formato de análisis agrupado de casos de morbilidad materna extrema).

## 6.1. Indicadores

Nombre del indicador	Porcentaje de casos de MME con ajuste
Tipo de indicador	Proceso
Definición	Número de casos con información completa
Propósito	Fortalecer análisis agregado de información
Definición operacional	Numerador: número de casos de morbilidad materna extrema ajustados con información completa Denominador: número de casos de MME
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Sivigila – DANE
Interpretación del resultado	Número de casos de MME por cada 1.000 NV
Periodicidad	Por periodo epidemiológico
Nivel	Institucional, municipal, departamental o distrital y nacional.

Nombre del indicador	Razón de morbilidad materna extrema
Tipo de indicador	Resultado
Definición	Número de mujeres 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, por cada mil nacidos vivos
Propósito	Hacer seguimiento al comportamiento del evento
Definición operacional	Numerador: número de casos de morbilidad materna extrema en un periodo de tiempo Denominador: número de nacidos vivos en el mismo periodo de tiempo
Coefficiente de multiplicación	1.000
Fuente de información	Sivigila – DANE
Interpretación del resultado	Número de casos de MME por cada 1.000 NV
Periodicidad	Por periodo epidemiológico
Nivel	Institucional, municipal, departamental o distrital y nacional.

Nombre del indicador	Índice de letalidad
Tipo de indicador	Resultado
Definición	Número de muertes maternas tempranas ocurridas durante la gestación o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo por cada 100 casos de MME.
Propósito	Hacer seguimiento al comportamiento del evento
Definición operacional	Numerador: número de casos de muerte materna temprana en un periodo de tiempo Denominador: número de casos de muerte materna temprana + número de casos de MME
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Sivigila – DANE
Interpretación del resultado	Refleja el porcentaje de muertes maternas por cada 100 casos de MME.
Nivel	Institucional, municipal, departamental o distrital y nacional.

Nombre del indicador	Relación MME/ MM
Tipo de indicador	Resultado
Definición	Número de casos de Morbilidad Materna Extrema por cada caso de muerte materna temprana
Propósito	Hacer seguimiento al comportamiento del evento
Definición operacional	Numerador: número de casos de MME certificados en el periodo Denominador: número de casos de muerte materna ocurridas durante la gestación o dentro de los 42 días siguientes a la terminación del embarazo
Coefficiente de multiplicación	No aplica
Fuente de información	Sivigila
Interpretación del resultado	Refleja el número de casos de morbilidad materna extrema por cada caso de muerte materna.
Nivel	Institucional, municipal, departamental o distrital y nacional.

Nombre del indicador	Índice de mortalidad perinatal por MME
Tipo de indicador	Resultado
Definición	Número de casos de muerte perinatal por cada 100 casos de morbilidad materna extrema.
Propósito	Hacer seguimiento al comportamiento del evento
Definición operacional	Numerador: número de muertes perinatales Denominador: número de casos de morbilidad materna extrema
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Sivigila
Interpretación del resultado	Refleja el número de casos de muerte perinatal por cada 100 casos de MME
Nivel	Institucional, municipal, departamental o distrital y nacional

Nombre del indicador	Porcentaje de casos con tres o más criterios de inclusión
Tipo de indicador	Resultado
Definición	Número de casos de morbilidad materna extrema con tres o más criterios de inclusión por cada 100 casos de morbilidad materna extrema.
Propósito	Indica la severidad o grado de compromiso en la salud de las gestantes con MME
Definición operacional	Numerador: número de casos de MME con tres o más criterios de inclusión Denominador: número de casos de morbilidad materna extrema
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	Sivigila
Interpretación del resultado	Porcentaje de casos de MME con tres o más criterios de inclusión
Nivel	Institucional, municipal, departamental o distrital y nacional.

## 7. Orientación de la acción

### 7.1. Acciones individuales

#### Activación de mecanismos de respuesta inmediata

Una vez notificado el caso, en el momento del ingreso a la institución de salud de baja, mediana y alta complejidad donde se identifique 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, la aseguradora mediante la consulta del Portal Web Sivigila o comunicación por parte de la UPGD realizará el respectivo seguimiento de cada caso y activación de su red de referencia para garantizar la atención y tratamiento en el nivel de complejidad requerido.

#### Implementación de las Rutas Integrales de Atención en Salud (RIAS)

Implementar en su territorio las RIAS, específicamente aquella dirigida a la salud materno-perinatal establecida en el marco del Modelo Integral de Atención en Salud-MIAS.

#### Seguimiento de casos

El seguimiento de los casos es una actividad a cargo de la aseguradora (EAPB) de la paciente y se realizará a 100 % de las mujeres notificadas con una morbilidad materna extrema. En los casos en los cuales las mujeres se encuentren sin afiliación, el seguimiento será responsabilidad del municipio de residencia de la paciente. 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).

Según las circunstancias particulares de cada caso, así como con la evolución, estos seguimientos irán dirigidos a garantizar la atención de la mujer en los diferen-

tes momentos: seguimiento inmediato y seguimiento posterior al egreso hospitalario.

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 de 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 niveles de alta complejidad requeridos para el manejo del evento.

Para el seguimiento posterior al egreso hospitalario se debe evaluar el progreso del puerperio, la 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 realizará 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

#### Visitas domiciliarias

Se realizará 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 siete o más criterios de inclusión.
6. Mujeres con pérdida perinatal.

El formato de seguimiento a cada uno de los casos se consolidará y enviará acumulado al INS por periodo epidemiológico al correo maternidadsegurains@gmail.com. La información de seguimiento será solicitada por las autoridades sanitarias del orden nacional, departamental o distrital cuando sea requerida (Consultar Documento técnico MME 4. Formato consolidado seguimiento a casos de morbilidad materna extrema).

## 8. Comunicación del riesgo

En todo el país, la información proveniente del análisis de morbilidad materna extrema es divulgada mediante boletines e informes de evento garantizando la confidencialidad de la información correspondiente a las mujeres notificadas por este evento.

La idea es estar siempre listos para la emergencia obstétrica y garantizar los derechos en salud sexual y reproductiva, maternidad e infancia; para 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 ad-

## 7.2. Acciones colectivas

### Comité de vigilancia comunitaria

Se convocará trimestralmente el comité de vigilancia comunitaria (COVECOM), según lo establecido en el Decreto 3518 de 2006 para la revisión, análisis, monitorización y evaluación de las acciones de mejoramiento en torno a la salud materno-perinatal en los ámbitos municipal, distrital y departamental.

### Comités de política social

Por otra parte, se recomienda abordar la situación de la salud materna perinatal en los comités de política social o consejo municipal de política de infancia y familia teniendo en cuenta lo establecido en el Decreto 1137 de 1999.

ministradoras de planes de beneficios (EAPB) cumplan sus responsabilidades de garantizar los servicios requeridos por la población que tiene a cargo en todo el territorio nacional y la calidad de las IPS de su red de servicios contratada; para que las entidades territoriales municipales, distritales y departamentales vigilen que la población de su jurisdicción acceda a los servicios requeridos y para que 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.

## 9. Referencias bibliográficas

1. Jahan S, Begum K, Shaheen N, Khandokar M. Near-Miss/Severe acute maternal morbidity (SAMM): A new concept in maternal care. J Bangladesh Coll Physicians Surg. 2006; 24(1): 29–33. Available from: <http://www.banglajol.info/bd/index.php/JBCPS/article/viewArticle/143>
2. Tunçalp O, Hindin MJ, Souza JP, Chou D, Say L. The Prevalence of Maternal Near Miss. An Int J Obstet Gynaecol. 2012 Jun [cited 2017 May 10]; 119: 653–61. Available from: <http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00132582-201306000-00015>

3. De Mucio B, Abalos E, Cuesta C, Carroli G, Serruya S, Giordano D et al. Maternal near miss and predictive ability of potentially life-threatening conditions at selected maternity hospitals in Latin America. *Reprod Health*. 2016; 13(1): 1–11. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s12978-016-0250-9>
4. Ávila Mellizo GA. Informe del evento Morbilidad Materna Extrema, Colombia 2014. 2015 [cited 2017 May 22]. Available from: [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe de Evento Epidemiologico/Morbilidad Materna Extrema 2014.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiologico/Morbilidad%20Materna%20Extrema%202014.pdf)
5. Ávila Mellizo GA. Informe final del evento Morbilidad Materna Extrema, Colombia, 2015. 2016 [cited 2017 May 22]. Available from: [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe de Evento Epidemiologico/Morbilidad materna extrema 2015.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiologico/Morbilidad%20materna%20extrema%202015.pdf)
6. Narváez Díaz NS. Informe del evento Morbilidad Materna Extrema, Colombia 2016. 2017.
7. Stones W, Lim W, Al-Azzawi F, Kelly M. An investigation of maternal morbidity with identification of life-threatening “near miss” episodes. *Health Trends*. 1991 [cited 2017 May 17]; 23(1): 13–5. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10113878>
8. Cecatti JG, Souza JP, Oliveira Neto AF, Parpinelli MA, Sousa MH, Say L et al. Pre validation of the WHO organ dysfunction based criteria for identification of maternal near miss. *Reprod Health*. 2011; 8: 7. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/00003246-199811000-00010>
9. Geller SE, Rosenberg D, Cox SM, Brown ML, Simonson L, Driscoll CA et al. The continuum of maternal morbidity and mortality: Factors associated with severity. *Am J Obs Gynecol*. 2004; 191. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ajog.2004.05.099>
10. Souza JP, Cecatti JG, Faundes A, Morais SS, Villar J, Carroli G et al. Maternal near miss and maternal death in the World Health Organization’s 2005 global survey on maternal and perinatal health. *Bull World Heal Organ*. 2010 [cited 2017 May 17]; 88: 113–9. Available from: <http://www.who.int/bulletin/volumes/88/2/08-057828.pdf>
11. Cecatti JG, Souza JP, Parpinelli MA, de Sousa MH, Amaral E. Research on Severe Maternal Morbidities and Near-Misses in Brazil: What We Have Learned. *Reprod Health Matters*. 2007 Jan 13 [cited 2017 May 17]; 15(30): 125–33. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17938077>
12. OPS. Plan de acción para acelerar la reducción de la mortalidad materna y la morbilidad materna grave. Estrategia de monitoreo y evaluación. 2012; (2009): 33.
13. Ministerio de Salud y Protección Social. Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021. 2012: 452
14. ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 3202 de 2016. 2016 Available from: <http://gpc.minsalud.gov.co/recursos/SitePages/resolucion-3202-de-2016.pdf>
15. Firoz T, Chou D, von Dadelszen P, Agrawal P, Vanderkruik R. Measuring maternal health: focus on maternal morbidity. *Bull World Heal Organ*. 2013 [cited 2017 May 17]; 91: 794–6. Available from: <http://www.who.int/bulletin/volumes/91/10/13-117564/en/>
16. Ortiz E, Quintero C, Mejía J, Romero E, Ospino L. Vigilancia de la morbilidad materna externa. documento técnico y conceptual sobre la metodología de análisis de información para la auditoria de la calidad de la atención materna [Internet]. Bogotá, Colombia; 2010. Available from: <http://nacionesunidas.org.co/ferialibro/vigilancia-de-la-morbilidad-materna-extrema-documento-tecnico-y-conceptual-sobre-la-metodologia-de-analisis-de-informacion-para-la-auditoria-de-la-calidad-de-la-atencion-materna/>
17. Instituto Nacional de Salud. Manual del usuario Sistema Aplicativo Sivigila. 2016. Available from: [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Documentos SIVIGILA/ Manual Sivigila 2017.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Documentos%20SIVIGILA/Manual%20Sivigila%202017.pdf)

## 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. Revisión y ajustes del protocolo de vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema	Nombre: Isabel Cristina Peña Cargo: Contratista Equipo Maternidad Segura 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 Liliana Cuevas Cargo: Profesional Especializado Nombre: Greace Alejandra Ávila Mellizo Cargo: Contratista Nombre: Alejandro Rodríguez Cargo: Experto Ad honorem Equipo Maternidad Segura
03	2017	10	30	Revisión y ajustes del protocolo de vigilancia en salud pública de la morbilidad materna extrema	Nombre: Nubia Stella Narváez Cargo: Contratista Nombre: Esther Liliana Cuevas Cargo: Profesional Especializado Nombre: Greace Alejandra Ávila Mellizo Cargo: Contratista

REVISÓ	APROBÓ
Oscar Eduardo Pacheco García	Franklyn Edwin Prieto Alvarado
Subdirector de Prevención, Vigilancia y Control en Salud Pública	Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública



## 11. Anexos

### Criterios de inclusión y definición operativa de casos de MME

Criterio		Definición operativa
Relacionado con enfermedad específica	<b>Pre-eclampsia severa</b>	Presión arterial sistólica persistente de 160 mmHg o más o presión arterial diastólica de 110 mmHg, más Proteinuria de 5 g o más en 24 horas; o en ausencia de proteinuria, hipertensión de aparición reciente con cualquiera de los siguientes criterios: trombocitopenia < 100.000, Oliguria <400 ml en 24 horas. Relación proteinuria/creatinina mayor o igual a 0,3 mg/dl, Creatinina > 1,1 mg/dL o el doble de la creatinina sérica en ausencia de otra enfermedad renal, Aumento de transaminasas al doble de los valores normales, Edema pulmonar, alteraciones visuales o cerebrales.
	<b>Eclampsia</b>	Presencia de convulsiones generalizadas en el contexto de la preeclampsia en pacientes sin historia previa de epilepsia, o en estado de coma y en ausencia de otros trastornos neurológicos.
	<b>Sepsis o infección sistémica severa</b>	<p>Infección documentada o sospecha de infección que cumple con dos de los siguientes criterios:                      Temperatura &gt; 38,3°C o &lt; 36°C                      Frecuencia cardíaca &gt; 90 Lat/min                      Frecuencia respiratoria &gt; 20/min                      Presión arterial sistólica (PAS) &lt; 90 mmHg, PAM &lt; 70 mmHg o una disminución de la PAS &gt; 40 mmHg</p> <p><b>Y se acompaña</b> de cualquiera de los siguientes criterios:                      Recuento de glóbulos blancos &gt; 12.000 µL o &lt; 4.000 µL o con más de 10 % de formas inmaduras                      Anomalías en la coagulación (INR &gt; 1,5 o PTT &gt; 60 s)                      Proteína C reactiva en plasma doble de valor normal                      Trombocitopenia (recuento de plaquetas &lt; 100.000 µL)                      Hiperbilirrubinemia (bilirrubina total en plasma &gt; 4mg/dL o 70 µmol/L)                      Hiperlactatemia (&gt; 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 (Pao<sub>2</sub>/FIO<sub>2</sub> &lt; 300)                      Oliguria aguda (diuresis &lt; 0,5 ml/kg/h durante al menos 2 horas)                      Aumento de creatinina &gt; 0,5mg/dL                      Glucosa en plasma &gt; 140 mg/dL                      Estado mental alterado                      Edema generalizado                      Íleo paralítico</p>
	<b>Hemorragia obstétrica severa</b>	<p>Pérdida sanguínea de origen obstétrico con pérdida de 25 % de la volemia.                      Pérdida mayor de 150 mL/ min o 1.000 mL o más.                      Presencia de cambios hemodinámicos (TAS &lt;= 90 o TAD &lt;= 50)                      Caída de hematocrito mayor de 10 puntos.</p>
	<b>Ruptura uterina</b>	<p>Es la pérdida de continuidad del músculo uterino.                      Con base en 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>

	Criterio	Definición operativa
Relacionada con disfunción orgánica	<b>Cardíaca</b>	Choque cardíaco. Edema pulmonar que requiera diuréticos endovenosos, soporte inotrópico, vasopresor y/o vasodilatador.
	<b>Vascular</b>	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. Se considerará también como falla vascular aquellos casos donde la TAS sea >160mmHg o TAD>110 mmHg persistente por más de 20 minutos
	<b>Renal</b>	Deterioro agudo de la función renal documentada por incremento de la creatinina basal de 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.
	<b>Hepática</b>	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.
	<b>Metabólica</b>	Corresponde a comorbilidades adjuntas como la cetoacidosis diabética o crisis tiroidea 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.
	<b>Cerebral</b>	Coma. Convulsiones. Confusión. Desorientación en persona, espacio y tiempo. Signos de focalización (cualquier déficit motor, sensitivo o cognoscitivo no generalizado como afasia, paresia o plejía en una o múltiples extremidades, anosmia, ceguera, disminución en percepción de color, movimiento o campos visuales, disartria, dismetría, disdiadocinecia o ataxia, alteración asimétrica en reflejos tendinosos profundos o aparición de reflejos patológicos). Lesiones hemorrágicas o isquémicas.
	<b>Respiratoria</b>	Síndrome de dificultad respiratoria del adulto. Necesidad de soporte ventilatorio invasivo o no.
	<b>Coagulación</b>	Criterios de Coagulación Intravascular Diseminada (CID). Trombocitopenia (<100.000 plaquetas) o evidencia de hemólisis (LDH >600 UI/L).
Relacionado con el manejo	<b>Necesidad de transfusión</b>	Administración de tres unidades o más de hemoderivados en paciente con compromiso hemodinámico producido por pérdidas sanguíneas agudas.
	<b>Necesidad de UCI</b>	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.
	<b>Necesidad de procedimiento quirúrgico de emergencia</b>	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.

La falla orgánica puede ser originada por alguna de las siguientes enfermedades específicas:

Diagnóstico	Definición operativa
<b>Aborto séptico / hemorrágico</b>	<p><b>Aborto séptico</b>                      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><b>Aborto hemorrágico</b>                      Expulsión del producto de la gestación que cumple con criterio de hemorragia obstétrica severa o algún criterio de disfunción orgánica.</p>

<p><b>Enfermedad molar</b></p>	<p><b>Mola</b>                  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><b>Embarazo ectópico roto</b></p>	<p>Cuadro clínico de inicio súbito de dolor en hipogastrio o fosas iliacas acompañado de palidez muco-cutánea, 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><b>Enfermedad autoinmune</b></p>	<p><b>LES: Lupus eritematoso sistémico</b>                  Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: lesiones cutáneas eritematosas, fotosensibilidad, 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><b>SAA: Síndrome antifosfolípido</b>                  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><b>PTI: Púrpura trombocitopénica idiopática</b>                  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><b>Miastenia gravis</b>                  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><b>Enfermedad hematológica</b></p>	<p><b>Discrasia sanguínea</b>                  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><b>Anemia</b>                  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 &lt;7 g/dL) o anemia moderada (hemoglobina 7,1 – 10 g/dL). Acompañado de cualquiera de los siguientes signos o síntomas: taquicardia, disnea del ejercicio, palidez en la piel y en el pliegue palmar, uñas que en 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 (queilosis) y neuropatías periféricas y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><b>Anemia de células falciformes:</b>                  Causa anemia y crisis vasoclusivas que afectan 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>

<p><b>Enfermedad oncológica</b></p>	<p><b>Tumores cerebrales</b>                  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><b>Leucemia</b>                  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 neutrofilica, con precursores mieloides (mielocitos y metamielocitos), Blastos 1-3 %, eosinofilia, basofilia.                  Plaquetas normales o aumentadas (&gt;450.000 x mm<sup>3</sup>) o trombocitopenia (&lt;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>
<p><b>Enfermedad endocrino / metabólica</b></p>	<p><b>Diabetes pregestacional y gestacional</b>                  Mujeres con diagnóstico de diabetes (pre gestacional o gestacional) y con asociación de infecciones genitourinarias, preeclampsia, parto pretérmino, 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><b>Hipotiroidismo</b>                  Mujeres con diagnóstico previo a la gestación o con diagnóstico durante la gestación con base en los siguientes criterios: hipotiroidismo severo (TSH &gt;5.0 mIU/L) asociado con anemia, arritmia, miopatía falla cardíaca congestiva, preeclampsia, hemorragia post parto, amenaza de parto pretérmino 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><b>Hipertiroidismo</b>                  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 aun 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>
<p><b>Enfermedad renal</b></p>	<p><b>Síndrome hemolítico urémico atípico (SHUA)</b>                  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>

<p><b>Enfermedad gastrointestinal</b></p>	<p><b>Pancreatitis aguda</b>                  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><b>Colecistitis aguda complicada</b>                  Infección sobreagregada 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><b>Apendicitis peritonitis</b>                  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><b>Hígado graso agudo del embarazo</b>                  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>
<p><b>Eventos tromboembólicos</b></p>	<p><b>Tromboembolismo pulmonar</b>                  Paciente que presenta súbitamente signos y síntomas como: disnea, cianosis, taquipnea, dolor torácico, frote pleural, intranquilidad, tos, taquicardia, hemoptisis y temperatura &gt;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><b>Enfermedad tromboembólica venosa</b>                  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 deambulacion y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.</p> <p><b>Trombosis venosa cerebral</b>                  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>
<p><b>Enfermedad cardiocerebrovascular</b></p>	<p><b>Epilepsia (neurológico)</b>                  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><b>Accidente cerebrovascular</b>                  Enfermedad grave cuando se interrumpe el flujo sanguíneo a 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 cardiacas 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><b>Hemorragia subaracnoidea</b>                  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 consciencia. 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

**Placenta previa**

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.

**Abrupción de placenta**

Separación total o parcial de la placenta normoinsera asociada a choque hemorrágico o coagulopatía de consumo y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.

**Inversión uterina**

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.

**Embolia del líquido amniótico**

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.

**Cardiopatía en el embarazo**

Pacientes con historia clínica de disnea, fatiga, disminución de la capacidad física durante el ejercicio, síncope, edema en miembros inferiores, disnea progresiva, ingurgitación yugular, angina 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.

**Cardiomiopatía**

Miocardiopatías son un grupo heterogéneo de enfermedades caracterizadas por la afectación directa del músculo cardiaco, 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 cardiaca 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 cardiaca y, c) no hay evidencia de enfermedad cardiaca. Estas irían en cardiocerebro-vasculares y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.

**Hematoma hepático roto**

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. Diagnóstico por TAC abdominal o ecografía y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.

**Crisis o ataque asmático**

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, hiperemesis, hemorragia vaginal y parto prematuro y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.

**Reacciones transfusionales agudas no infecciosas**

Paciente con reacciones alérgicas hemolíticas agudas, hemólisis no inmune, daño pulmonar agudo relacionado con la transfusión, sobrecarga circulatoria, reacciones metabólicas como toxicidad por el citrato, hipotermia severa e hiper o hipocalemia y que cumple con por lo menos un criterio de disfunción orgánica.

La falla orgánica puede ser causada por una lesión de causa externa (LCE):

LCE	Definición operativa
<b>Accidente</b>	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.
<b>Intoxicación accidental</b>	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.
<b>Intento suicida</b>	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.
<b>Víctima de violencia física</b>	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.

**La falla orgánica puede ser causada por un evento de interés en salud pública:** Todo evento de interés en salud pública que origine una condición crítica de salud materna, 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. No incluir los Eventos de Interés en Salud Pública que afecten al recién nacido o producto de la gestación.