

PROTOCOLO DE VIGILANCIA
EN SALUD PÚBLICA

**MORTALIDAD PERINATAL
Y NEONATAL TARDÍA**

código: 560



DOCUMENTO ELABORADO POR

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

DOCUMENTO ACTUALIZADO POR

Nathaly Rozo Gutiérrez
Equipo Maternidad Segura
Subdirección de Prevención,
Vigilancia y Control en Salud Pública
Instituto Nacional de Salud

Martha Lucía Ospina Martínez
Directora General INS

Franklyn Edwin Prieto Alvarado
Director de Vigilancia y
Análisis del Riesgo en Salud Pública

Óscar 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

1	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	5
2	Objetivos específicos	5
3	Definiciones operativas de casos	6
4	Fuentes de los datos	7
	4.1. Definición de las fuentes	7
	4.2. Periodicidad de los reportes	7
	4.3. Flujo de información	7
	4.4. Responsabilidades por niveles	7
5	Recolección y procesamiento de los datos	9
6	Análisis de la información	10
	6.1. Indicadores	11
	6.2. Unidad de análisis	13
7	Orientación de la acción	13
	7.1. Acciones individuales	13
	7.2. Acciones colectivas	15
	7.3. Acciones de laboratorio	16
8	Comunicación del riesgo	16
9	Referencias bibliográficas	17
10	Control de revisiones	19
11	Anexos	19

1. Introducción

Según la Organización Mundial de la Salud y la Clasificación Internacional de Enfermedades en su décima versión (CIE 10) la mortalidad perinatal se refiere a las mortalidades que ocurren desde las 22 semanas completas (154 días después de la gestación) y termina a los siete días después del nacimiento. La mortalidad neonatal hace referencia a los recién nacidos que fallecen antes de alcanzar los 28 días de vida (1). Estas muertes son consideradas indicadores universales tanto de condiciones de vida y desarrollo humano, como de la calidad y acceso a los servicios de salud (2).

1.1. Comportamiento del evento

En el mundo se estima que “el riesgo diario de muerte es mayor en las primeras 24 horas de vida, cuando suceden entre 25 y 45 % de las muertes; y cerca de tres cuartas partes de las muertes neonatales ocurren en la primera semana de vida” (3, 4). La OMS “calcula que en el mundo fallecen 4 millones de neonatos al año, 75 % en la primera semana de vida y de 25 a 45 % en el primer día de vida” (5), principalmente a causa de procesos infecciosos, prematuridad y asfixia al nacer (4, 6). En países desarrollados se ha destacado que las principales causas de mortalidad son las malformaciones congénitas (7) y los trastornos hipertensivos gestacionales (8, 9).

En 2015 transformaron los Objetivos de Desarrollo del Milenio hacia los Objetivos de Desarrollo Sostenible, a través de la Agenda 2030, que en el tercer objetivo de salud y bienestar priorizó la salud materna e infantil y estableció como metas para 2030 poner fin a las muertes evitables de recién nacidos, así como lograr el acceso universal a los servicios de salud sexual y reproductiva, incluidos los de planificación de la familia, información y educación, y la integración de la salud reproductiva en las estrategias y los programas nacionales (10).

El Centro Latinoamericano de Perinatología (CLAP) ha demostrado que 78 % de las mortalidades perinatales que se reportan en América Latina ocurren en recién nacidos de bajo peso, y el porcentaje restante en

neonatos con muy bajo peso. De igual forma, identifica que las enfermedades maternas que tienen mayor impacto en el resultado perinatal o neonatal son pre-eclampsia y ruptura prematura de membranas (11).

La Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) de 2010 reporta que la tasa de mortalidad perinatal disminuyó en Colombia de 24 por mil, en 2000, a 17 por mil, en 2005, y a 14 por mil, en 2010. En las regiones, los menores niveles de mortalidad se observan en la central. En las otras regiones, la mortalidad perinatal varía entre 13 (Orinoquía-Amazonía) y 16 por mil (Bogotá). Para ese mismo periodo se estimó que los departamentos con mayores tasas de mortalidad perinatal fueron Chocó (39 por mil), San Andrés (25 por mil) y Caldas (25 por mil) (12). El comportamiento nacional de la mortalidad perinatal y neonatal tardía para 2016 aparece en el informe preliminar del evento hasta el periodo epidemiológico XIII (13).

1.2. Estado del arte

La mortalidad perinatal y neonatal tardía son indicadores ligados a la reproducción y reflejan la atención pre-concepcional, prenatal, durante el parto y posparto. Es un marcador tanto de la calidad del servicio de salud materno infantil como de la condición nutricional de la madre y del entorno en que vive (12).

El marco internacional establece en los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) las metas que orientan las prioridades de los países para el seguimiento y desarrollo de estrategias que “favorezcan el crecimiento económico y aborden una serie de necesidades sociales, entre las que cabe señalar la educación, la salud, la protección social y las oportunidades de empleo, a la vez que luchan contra el cambio climático y promueven la protección del medio ambiente” (14). Para el objetivo relacionado con salud se define que, para 2030, debe reducir la mortalidad neonatal al menos hasta 12 por cada 1.000 nacidos vivos.

Para Colombia, este evento está priorizado desde la Política de Salud Sexual y Reproductiva emitida desde 2003, que planteó la necesidad de mejorar la



salud sexual y reproductiva bajo el enfoque de derechos con énfasis en la implementación de acciones de vigilancia y control a la gestión en salud pública y epidemiológica para lograr la reducción de los factores de vulnerabilidad y los comportamientos de riesgo, el estímulo de los factores protectores y la atención a grupos con necesidades específicas (15). En este sentido, se crea dentro de las líneas de acción la maternidad segura, que contempla intervenciones dirigidas a “garantizarle a la mujer un proceso de gestación sano y las mejores condiciones para el recién nacido/a” (15).

El Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021, a través de la dimensión de Derechos sexuales y sexualidad, mantiene el reto para el país frente a la reducción de la mortalidad perinatal y neonatal tardía. De la misma forma, el Conpes 161 de 2013 se constituye en una puesta en marcha de la Política Pública Nacional de Equidad de Género para las Mujeres, en la cual se pretende fortalecer la vigilancia en salud pública de los eventos en maternidad segura que guardan relación con la salud sexual y reproductiva, así como difusión de la información epidemiológica que ayude a garantizar la equidad de género (16, 17).

En 2016 se establece para el país la Política de Atención Integral en Salud, que tiene como propósito garantizar integralidad en el cuidado de la salud y el bienestar de la población y los territorios en que se desarrollan, por medio de herramientas que permiten la consolidación de acciones a través de rutas integrales de atención en salud (RIAS) (18), dentro de las cuales se prioriza la población en condición materno – perinatal.

2. Objetivos específicos



- Identificar las características epidemiológicas, sociales, clínicas y demográficas de la población afectada por la mortalidad perinatal y neonatal tardía.
- Establecer los determinantes de muerte perinatal o neonatal tardía como resultado del proceso de análisis individual y colectivo de los casos.
- Estimar las áreas de cuidado donde se concentran los periodos perinatales de riesgo, según el peso y el momento de ocurrencia de la mortalidad perinatal y neonatal tardía.

1.3. Justificación para la vigilancia

Es necesario consolidar, analizar y divulgar los datos sobre la muerte perinatal y neonatal, de modo que se les otorgue la importancia que merecen. Si se compara con las causas de muerte más importantes en el mundo en todas las categorías por grupo de edad, la muerte fetal intrauterina (cualquiera sea su causa) clasificaría como la quinta entre las cargas sanitarias mundiales, por encima de la diarrea, el VIH/sida, la tuberculosis, los accidentes de tránsito y toda forma de cáncer (19).

Para la salud materna, perinatal y neonatal la vigilancia es el primer paso para la gerencia de los servicios de salud, que orienta la construcción de propuestas de intervención para la disminución de la ocurrencia del evento y orientar las acciones en salud pública (20).

1.4. Usos y usuarios de la vigilancia del evento

Realizar la vigilancia en salud pública de la mortalidad perinatal y neonatal tardía en el territorio nacional, que permita generar información oportuna, válida y confiable que lleve al análisis e interpretación del evento como insumo para orientar las acciones en salud pública desde la pre concepción, la gestación, el parto y el post parto del neonato.

Los usuarios de esta información están relacionados a continuación: desde el ámbito nacional como Ministerio de Salud y Protección Social, secretarías departamentales/distritales y municipales de salud, Entidades Administradoras de Planes de Beneficios (EAPB), asociaciones científicas, profesionales de la salud y comunidad en general.



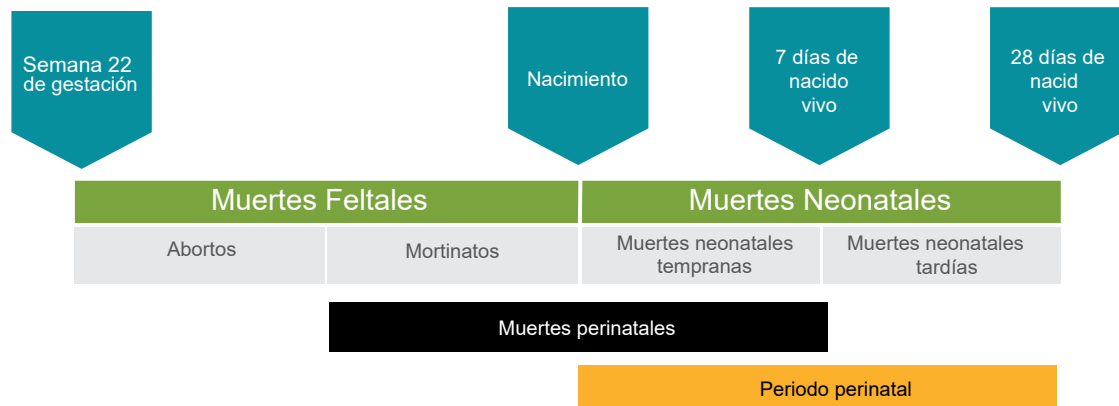
3. Definiciones operativas de caso

La definición del evento se basa en criterios clínicos, relacionados a continuación, de acuerdo con la clasificación internacional de enfermedades, décima revisión, CIE 10 (1):

Tabla 1: Definición operativa de caso

Tipo de caso	Características de la clasificación
Muerte perinatal	Es la muerte que ocurre en el periodo comprendido entre las 22 semanas completas (154 días) de gestación o con 500 gramos o más de peso fetal, hasta los siete días después del nacimiento.
Muerte neonatal	Es la muerte ocurrida entre el nacimiento y los primeros 28 días completos de vida. Esta a su vez se divide en: 1. Muertes neonatales tempranas 2. Muertes neonatales tardías
Muertes neonatales tempranas	Ocurren durante los primeros 7 días de vida (0-6 días)
Muertes neonatales tardías	Ocurren después de los 7 días completos hasta antes del día 28 de vida (7-27 días)

Fuente: Organización Mundial de la Salud. International statistical classification of diseases and related health problems CIE 10: manual de instrucción. 10ma revisión. Edita OMS Genova –Suiza. 2011; 2: 152.



Fuente: Fuente: Instituto Nacional de Salud. Vigilancia en Salud pública de la Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía. Equipo de maternidad segura. Dirección de Vigilancia y Análisis del Resgo en Salud Pública. Bogotá-Colombia, 2017.

En coherencia con la Resolución 0652 de 2016 emitida por el Ministerio de Salud y Protección Social (21), aquellas muertes debidas al procedimiento de interrupción voluntaria del embarazo (IVE) no se deben notificar al Sivigila para el evento de mortalidad perinatal y neonatal tardía.

Es importante tener en cuenta que aquella mortalidad perinatal y neonatal tardía que también cumple definición de caso para defectos congénitos debe tener notificación para ambos eventos, pues para la mortalidad perinatal la definición de caso está basada en la edad gestacional y en el peso del producto de la gestación y no en la forma y las causas de la muerte.



4. Fuentes de los datos

4.1. Definición de las fuentes

Vigilancia pasiva

Es la vigilancia realizada a través de la notificación semanal obligatoria de las muertes perinatales y neonatales tardías ocurridas en las instituciones prestadoras de servicios de salud por la UPGD.

Estas se deben notificar en la ficha establecida para el evento (Ficha de notificación individual 560-Mortalidad perinatal y neonatal tardía) tanto cara de datos básicos como complementarios, recordando que en la cara de datos básicos se diligencian los datos de la madre.

4.2. Periodicidad de los reportes

Tabla 2. Periodicidad del reporte

Notificación	Responsabilidad
Notificación semanal	Los casos de muertes perinatales y neonatales tardías deben notificarse semanalmente de acuerdo con la estructura y contenidos mínimos establecidos en el proceso para la vigilancia de los eventos de interés en salud pública.

Fuente: Instituto Nacional de Salud. Manual del usuario sistema aplicativo SIVIGILA. 2017 [Internet]. Bogotá-Colombia.

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 Metodología Sivigila (disponible en www.ins.gov.co) (22).

Es importante tener en cuenta que de forma específica para el evento la UPGD debe realizar la notificación inmediata de muertes perinatales y neonatales tardías a la EAPB respectiva, para la gestión del estudio anatómo-patológico para el análisis individual de caso y definición de las causas de muerte, en los casos que se requiera.

Vigilancia activa

La búsqueda activa institucional se realiza en los tiempos establecidos a través de la revisión de los registros institucionales como:

1. Estadísticas vitales (RUAF):
 - Revisión de defunciones fetales con 22 o más semanas de gestación
 - Revisión de muertes fetales con menos de 22 semanas de gestación y peso de 500 gramos de peso fetal o más.
 - También se deben revisar las defunciones fetales sin información de edad gestacional cuyo peso fetal es de 500 gramos de peso fetal o más. Se deben verificar el peso y la edad gestacional con la información clínica con el fin de confirmar o descartar muerte perinatal.
 - Revisión de defunciones no fetales con menos de 28 días de edad.

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 (24). Son específicas para este protocolo:



Institución prestadora de servicios de salud (UPGD)

- Implementar las acciones para la oportuna y adecuada configuración de los casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía, notificación y unidades de análisis individual, así como el monitoreo de la situación, envío de información oportuna y completa al municipio tanto en archivos planos semanales, como se establece en Manual del usuario sistema aplicativo SIVIGILA (22).
- Garantizar la realización de los estudios anatómo-patológicos para la adecuada configuración del caso (necropsia de feto y placenta y otras pruebas que se requieran, según el caso). En los casos de muerte en el ámbito domiciliario se debe realizar la autopsia verbal.
- Realizar los análisis agrupados a través de la matriz de periodos perinatales de riesgo (BABIES) de forma trimestral y divulgar esta información en la página web municipal o por otros mecanismos disponibles.
- Realizar COVE institucional que contemple el seguimiento al cumplimiento de los planes de acción.
- Realizar análisis de correspondencia de los casos de muertes perinatales y neonatales tardías entre las estadísticas vitales y el Sivigila semanalmente.
- Disponer de la información clínica de la atención brindada hasta el momento del fallecimiento o el resumen de historia clínica del caso notificado (Documento técnico N°2) (23) para ser enviada en el momento que sea solicitada por la autoridad sanitaria de orden departamental o municipal.

Direcciones municipales de salud

- Continuar con la elaboración de la unidad de análisis de los casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía, con base en el análisis preliminar enviado por la UPGD.
- Realizar los análisis agrupados a través de la matriz de periodos perinatales de riesgo (BABIES) de forma trimestral y divulgar esta información en la página web municipal o por otros mecanismos disponibles
- Realizar COVE municipal en maternidad segura, envío de soportes de manera oportuna y completa

al departamento.

- Hacer visita a la madre o familia (municipio de residencia), para realizar el estudio de campo y la aplicación de la entrevista familiar.
- Realizar búsqueda activa comunitaria (BAC) y hacer la notificación de los casos encontrados no notificados.
- Realizar la autopsia verbal de los casos encontrados en la BAC.

Entidades administradoras de planes de beneficios de salud

Garantizar que su red de prestadores realice los estudios anatómo-patológicos requeridos para el estudio de caso y la definición de las causas de muerte.

- Acompañar la realización de la entrevista familiar.
- Realizar el análisis agrupado por periodos perinatales de riesgo (matriz BABIES) desagregado para su red de prestadores.
- Realizar la consolidación de la información relacionada con la gestión desarrollada para garantizar la atención requerida en su red de prestación de servicios de acuerdo con la normativa vigente, tales como autorizaciones, llamadas, inducción a la demanda, traslados, entre otros.
- Realizar la entrega de la información relacionada con la gestión desarrollada para garantizar la atención requerida en su red de prestación de servicios, de acuerdo con la normativa vigente, tales como autorizaciones, llamadas, inducción a la demanda, traslados, entre otros.

Secretarías departamentales y distritales de salud

- La entidad territorial de residencia (departamento) del caso debe realizar la solicitud a la entidad territorial de ocurrencia (departamento), la epicrisis de la atención brindada antes, durante y después del fallecimiento.
- La entidad territorial de ocurrencia (departamento) del caso debe entregar a la entidad territorial de residencia (departamento) la epicrisis de la atención brindada antes, durante y después del fallecimiento.
- Revisar y gestionar los ajustes de la información de causas, demoras y otras requeridas, posterior



a la unidad de análisis individual, de acuerdo con los lineamientos.

- Realizar análisis trimestral de situación materno perinatal que incluya análisis diferencial según contexto territorial, determinantes, demoras y matriz BABIES, además de analizar el monitoreo de la notificación semanal del evento, intervenciones realizadas, y cómo se realiza la divulgación de esta información.
- Realizar COVE semestral en el que se priorice la vigilancia de la salud pública de los eventos de maternidad segura.
- Realizar evaluación de correspondencia entre las estadísticas vitales y SIVIGILA semanalmente y gestionar la correspondencia de las fuentes.
- Realizar seguimiento a los indicadores establecidos para la vigilancia de la mortalidad perinatal y neonatal tardía.
- Realizar el cruce de la base de datos de mortali-

dad perinatal y neonatal tardía con otros eventos de interés en salud pública, tales como: defectos congénitos, morbilidad materna extrema, mortalidad materna, sífilis congénita, entre otros. Con el propósito de priorizar el análisis del caso de manera articulada e integrada. Este cruce de información debe realizarse como mínimo cada periodo epidemiológico y deberá ser retroalimentado a los niveles municipales y UPGD.

Instituto Nacional de Salud

- Realizar asistencias técnicas a las entidades territoriales de los órdenes departamental y distrital que incluyan el seguimiento, monitoreo y capacitación del proceso de vigilancia (identificación de casos, notificación, búsqueda regular institucional y comunitaria, entrevista, investigación de campo, unidad de análisis y seguimiento a los indicadores de vigilancia del evento).

5. Recolección y procesamiento de los datos

Recolección de datos producto notificación a Sivigila

El proceso de recolección de datos producto de la notificación a SIVIGILA se describe en el Manual del usuario sistema aplicativo SIVIGILA (22).

Cabe aclarar que, en relación con la recolección de información de los hechos ocurridos fuera de las instituciones de servicios de salud, se hará mediante la búsqueda activa comunitaria y las alcaldías municipales serán las responsables de configurar los casos y la notificación de los mismos.

Aseguramiento de la calidad de los datos

El proceso de aseguramiento de la calidad de los datos se describe en el Manual del usuario sistema aplicativo SIVIGILA (22).

Las UPGD, municipios, distritos y departamentos tienen la responsabilidad de verificar que los casos notificados cumplan con la definición operativa de caso, y que los datos correspondan a la realidad del caso y se ingresen de acuerdo con las instrucciones

dadas para el adecuado diligenciamiento de la ficha de notificación.

Procedimiento y tipo de ajuste

Para garantizar la calidad del dato es fundamental que los ajustes a la información correspondiente de casos confirmados de Mortalidad perinatal o neonatal tardía que no fueron notificados por el departamento durante las semanas del periodo anterior se deben realizar a más tardar en el período epidemiológico inmediatamente siguiente, de conformidad con los mecanismos definidos por el sistema.

El ajuste “D” corresponde a error de digitación y aplica para aquellas mortalidades perinatales y neonatales tardías que al momento de la notificación en SIVIGILA quedaron con error de digitación del número de documento de la madre en datos básicos. Es necesaria su re-notificación al sistema con el registro correcto de los datos de identificación. La UPGD debe informar y remitir los soportes del ajuste D a la autoridad sanitaria de orden municipal y departamental.

6. Análisis de la información

Se realiza un análisis descriptivo de los casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía, notificados semanalmente al Sivigila.

Se realiza la validación y depuración de los datos, excluyendo los casos notificados con ajustes “R” que corresponden a casos repetidos en donde se tuvo en cuenta el registro de la institución que registró la muerte en RUAF.

Para el análisis de la información derivada de la notificación se establecen frecuencias absolutas, relativas y análisis bivariados, que describen el comportamiento del evento con respecto al año anterior y la tendencia. Se realiza la descripción de las características sociales, demográficas, clínicas y epidemiológicas del even-

to junto con el análisis del subregistro a través de la concordancia RUAF-SIVIGILA; el comportamiento del evento por asegurador e institución de salud y los hallazgos más frecuentes identificados en las unidades de análisis individual (Documento técnico N°5) (23).

De igual forma, se realiza el análisis agrupado de las causas de muerte de acuerdo con el origen fetal, placenta y cordón, materno y/o neonatal descritos en el Documento técnico N°6 (23).

Para la elaboración de la matriz BABIES se aglomeran las variables de peso del recién nacido y el momento de ocurrencia de la muerte: anteparto, intraparto o en el periodo neonatal temprano o tardío (ver Tabla 3) descrito en el Documento técnico N°5 (23):

Tabla 3. Matriz BABIES

Grupo de peso en gramos	Momentos de ocurrencia			
	Fetales > 22 semanas		Neonatal	
	Fetales anteparto	Fetales intraparto	Neonatales tempranas	Neonatales tardias
Menor de 1000				
de 1000 a 1499				
De 1500 a 2499				
de 2500 a 3999				
4000 y más				

Fuente: Lawn J; McCarthy B; Rae S. The Healthy Newborn: A Reference Manual for Program Managers. Centers for disease control and prevention [Internet].

Es importante mencionar que la matriz BABIES es una guía para el análisis agrupado de la información derivada de la vigilancia de mortalidad perinatal y neonatal tardía, por lo cual la agrupación de las variables de peso y momento de ocurrencia de la muerte puede adaptarse a lo que se desee analizar. Los resultados obtenidos de la utilización de la matriz reflejan los periodos perinatales de riesgo y la posible relación del problema con la salud materna, los cuidados durante el embarazo, cuidados durante el parto, cuidados del

recién nacido o cuidados en el post alta del recién nacido o atención de los cuidados del neonato casos domiciliarios-AIEPI (Documento técnico N°5) (23).

En las unidades de análisis, las categorías que se pretende evaluar son las demoras identificadas en cada uno de los casos, teniendo en cuenta los criterios definidos en el Manual para realizar unidades de análisis de las muertes vigiladas en salud pública (25).

6.1. Indicadores

Nombre del indicador	Razón de muertes perinatal y neonatal tardía (además se debe desagregar este indicador en mortalidad perinatal, fetal, neonatal temprana y tardía)
Tipo de indicador	Resultado
Definición	Muertes fetales y neonatales tempranas ocurridas en el periodo comprendido entre las 22 semanas completas (154 días) de gestación o con 500 gramos o más de peso fetal y hasta antes de los veintiocho días después del nacimiento por cada mil nacidos vivos
Propósito	Hacer seguimiento al comportamiento del evento
Definición operacional	Numerador: número de casos de muerte perinatal y neonatal tardía en un periodo de tiempo Denominador: total de nacidos vivos en el mismo periodo de tiempo
Coefficiente de multiplicación	1.000
Fuente de información	Sivigila – DANE
Interpretación del resultado	Indica el nivel de mortalidad perinatal y neonatal temprana en el país
Nivel	Institucional, municipal, departamental o distrital y nacional.

Nombre del indicador	Proporción de muertes perinatales y neonatales tardías con causa de muerte mal definida en Sivigila
Tipo de indicador	Proceso
Definición	Refleja el cumplimiento del proceso epidemiológico de muertes perinatal y neonatal tardía en lo relacionado con la correcta definición de causa de muerte.
Propósito	Verificar la adecuada definición de causa de muerte de los casos de las muertes perinatal y neonatal tardía por los responsables de configurar el caso.
Definición operacional	Numerador: número de casos de muerte perinatal y neonatal tardía con causa de muerte mal definida o no definida. Denominador: total de casos muerte perinatal y neonatal tardía
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	SIVIGILA
Interpretación del resultado	Porcentaje de casos con causa de muerte mal definida.
Nivel	Institucional, municipal, departamental o distrital.
Meta	100% de casos con causa de muerte definida adecuadamente.
Semaforización	Verde: menor de 20 % Amarillo: entre 20 % y 89 % Rojo: mayor a 89 %



Nombre del indicador	Correspondencia entre la notificación obligatoria semanal Sivigila y estadísticas vitales
Tipo de indicador	Proceso
Definición	Refleja el cumplimiento del proceso de vigilancia epidemiológica de muerte perinatal y neonatal tardía en lo relacionado con la correspondencia de información entre estadísticas vitales y Sivigila.
Propósito	Permite verificar correspondencia entre estadísticas vitales y Sivigila.
Definición operacional	Numerador: identificar los casos de muertes perinatales y neonatales tardías que aparecen tanto en RUAF como en SIVIGILA Denominador: total de casos cargados en RUAF
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	El departamento hará esta comparación tomando como fuente de información la generada por el sistema de estadísticas vitales y el SIVIGILA por cada nivel correspondiente
Interpretación del resultado	Porcentaje de correspondencia de casos entre las fuentes DANE y Sivigila
Nivel	Institucional, municipal, departamental o distrital y nacional.
Meta	100 % de correspondencia entre los datos de las estadísticas vitales y la notificación al SIVIGILA
Semáforo	Verde: 100 % Amarillo: entre 80 % y 99 % Rojo: Menor a 80 % o mayor a 100 %

Nombre del indicador	Oportunidad en el cumplimiento de envío de la información de análisis individuales a los 45 días de notificado.
Tipo de indicador	Proceso
Definición	Refleja el cumplimiento del proceso de vigilancia epidemiológica de muerte perinatal y neonatal tardía en lo relacionado con el envío de información de los análisis individuales.
Propósito	Verificar el análisis individual de las muertes perinatales y neonatales tardías por todos los actores del SGSSS de acuerdo con el porcentaje establecido en el protocolo.
Definición operacional	Numerador: número de casos de muerte perinatal y neonatal tardía analizados individualmente con información enviada. Denominador: total de casos muerte perinatal y neonatal tardía para analizar individualmente, de acuerdo con el protocolo de vigilancia.
Coefficiente de multiplicación	100
Fuente de información	SIVIGILA-Unidades de análisis y anexos completos
Interpretación del resultado	Porcentaje de unidades de análisis individuales realizadas y enviadas
Nivel	Institucional, municipal, departamental o distrital.
Meta	100 % de información de unidades de análisis individual enviadas de acuerdo con el porcentaje establecido
Semaforización	Verde: 90- 100 % Amarillo: entre 80 % y 89 % Rojo: menor a 80 %



6.2. Unidad de análisis

La realización del análisis individual de las muertes perinatales y neonatales tardías tiene los siguientes propósitos:

1. Definir la causa básica de la muerte.
2. Identificar los factores que contribuyeron a la muerte relacionados con la atención preconcepcional.
3. Identificar los factores que contribuyeron a la muerte relacionados con la atención prenatal.
4. Identificar los factores que contribuyeron a la muerte relacionados con la atención del parto.
5. Identificar los factores que contribuyeron a la muerte relacionados con la atención del recién nacido durante la estancia hospitalaria.
6. Identificar los factores que contribuyeron a la muerte relacionados con la atención y seguimiento del neonato en el ámbito domiciliario.
7. Identificar otros factores que contribuyeron a la muerte distintos a lo relacionado con el sistema de salud.

El departamento de residencia está a cargo de realizar las unidades de análisis individuales, con base en el análisis clínico elaborado por la institución de salud notificadora de la muerte perinatal y neonatal tardía. El instrumento para desarrollar el análisis se describe en el Anexo 2.

El tiempo establecido para la elaboración, consolidación y entrega de la unidad de análisis al nivel nacional desde el momento de la notificación de la muerte es de 45 días.

Cada departamento/distrito debe realizar cuatro unidades de análisis por periodo epidemiológico y los aspectos de selección de las muertes para el análisis están relacionados con las prioridades del territorio, teniendo en cuenta que serán casos emblemáticos.

Un caso emblemático corresponde a aquella muerte que de acuerdo con sus criterios reúne múltiples factores críticos del territorio. Algunos ejemplos pueden ser:

- Muertes perinatales y neonatales tardías ocurridas en el domicilio
- Muertes perinatales y neonatales tardías que correspondan a madres adolescentes
- Muertes perinatales en madres con antecedentes de este evento en gestaciones anteriores
- Muertes perinatales y neonatales con otros eventos de interés en salud pública.

Excepto para las entidades territoriales de Amazonas, Guainía, Guaviare, San Andrés, Vaupés y Vichada que reportan altas tasas de prevalencia de mortalidad y bajas frecuencias de la notificación deben analizar el 100% de las mortalidades perinatales y neonatales tardías residentes en su departamento.

7. Orientación de la acción



7.1. Acciones individuales

Unidad de análisis intrainstitucional:

La unidad de análisis intrainstitucional de la muerte perinatal y neonatal tardía es un escenario para que las instituciones de salud donde ocurre la muerte desarrolle el análisis clínico bajo los parámetros de calidad establecidos por dicha institución con el propósito de establecer la causa básica de muerte y agruparse de acuerdo con el origen: materno, fetal, placentaria-cor-

dón umbilical y/o neonatal (Documento técnico N°6) (23). Además de realizar la evaluación de la atención brindada dentro de la institución de salud.

Estos análisis realizados por las instituciones de salud donde ocurre la muerte deben realizarse al 100% de las muertes perinatales y neonatales tardías, y se puede realizar de forma individual o colectiva bajo el marco de un comité institucional.

Para el consolidado de la información clínica se dispone



de la guía para el resumen de historia clínica (Documento técnico N°4) (23).

La necropsia se realiza en el 100% de los casos, donde la causa de muerte no sea clara; en el caso de las muertes fetales se deben incluir los estudios anatomopatológicos del feto y de la placenta. Los hallazgos derivados de los estudios anatomopatológicos para los casos requeridos deben incluirse en el análisis individual del caso.

Es vital considerar la comunicación médico-familiar en los casos que requieran necropsias: debe ser prudente, respetuosa y realizada por un profesional entrenado en el manejo social del duelo familiar, aclarando la importancia del proceso de necropsia que no solo permitan identificar la verdadera causa de muerte sino también orientar acciones que mejoren la calidad de la atención en la población gestante e infantil.

Se diligenciará el formato de información a la familia sobre la necesidad de realizar necropsia clínica al mortinato o neonato fallecido se debe dejar constancia por escrito (Documento técnico N°1) (23). Formato de información a la familia para realizar la necropsia clínica. Si las muertes son producto de lesiones de causa externa o muertes violentas se procederá a realizar necropsia médico legal.

Unidad de análisis de orden departamental/ distrital:

Cada departamento/distrito de residencia del caso debe realizar cuatro unidades de análisis por periodo epidemiológico. Además, se debe tener en cuenta que el departamento/distrito debe integrar la información clínica de la mortalidad de acuerdo con las atenciones brindadas en otras instituciones de salud y/o en otros departamentos.

La metodología para la realización de los análisis individuales se establece bajo el criterio de la entidad territorial, en coherencia con lo descrito en el Manual para la realización de las unidades de análisis de las muertes vigiladas en salud pública (25); dicha metodología debe dar cuenta de la descripción de la información relevante derivada de la entrevista familiar y reflejar los hallazgos relacionados con la atención pre-

concepcional, el control prenatal, la atención del parto, del recién nacido y el seguimiento al neonato, junto con otros factores diferentes a lo relacionado con el sistema de salud que hayan contribuido en la mortalidad. Además de realizar la evaluación de la atención brindada antes, durante y después del fallecimiento.

El análisis debe concluir con la revisión de la causa básica de muerte y agruparse de acuerdo con el origen: materno, fetal, placentaria-cordón umbilical y/o neonatal; en caso de que el análisis intrainstitucional no haya facilitado el establecimiento de dicha causa se debe abordar el análisis de la causa de muerte descrita y hacer las respectivas recomendaciones de la causa básica a la institución de salud donde ocurrió la muerte (Documento técnico N°6) (23).

La unidad de análisis debe contar con las siguientes fuentes de información que enriquecen el proceso de análisis:

- Resumen de las historias clínicas correspondientes a las instituciones de salud donde se brindó la atención preconcepcional, prenatal, del parto y del neonato. Para el consolidado de la información clínica se dispone de la guía para el resumen de historia clínica (Documento técnico N°4) (23).
- Entrevista familiar o estudio de campo

La entrevista familiar es una actividad extramural a cargo de la entidad municipal con la EAPB involucradas en la atención del caso. En aquellos casos donde el municipio cuente con baja capacidad técnica para realizar la entrevista familiar el departamento/distrito debe realizar este proceso en acompañamiento con el equipo de orden municipal y la EAPB.

La entrevista familiar debe realizarse en el 100 % de los casos pendientes de analizar en el periodo epidemiológico respectivo con el propósito de explorar las condiciones o situaciones médicas y no médicas relacionadas con el fallecimiento, las condiciones de acceso y uso de los servicios de salud por la población, así como la calidad de los procedimientos desarrollados y los servicios prestados. Se investiga sobre el contexto personal, familiar, comunidad e institución de salud, redes de apoyo sociales e institucionales, condicio-



nes sociales, ambientales, laborales, económicas, de seguridad alimentaria, conflicto armado, entre otros. Se debe complementar con fotografías, croquis que muestren la presencia institucional en la zona, medios de comunicación, vías y medios de transporte, mapas de desplazamiento y otras ayudas para documentar el contexto (Documento técnico N°3) (23).

Previo a la realización de la entrevista familiar debe ser preparada con la lectura de la historia clínica previa a la visita, que está a cargo de un profesional con experiencia en su manejo técnico y en el abordaje del duelo familiar. Esta investigación se debe realizar con los padres o familiares que conocieron la ruta crítica que finalizó en la muerte perinatal y neonatal tardía.

- autopsia verbal

La autopsia verbal es una actividad extramural que se realiza **para muertes ocurridas en el hogar o un lugar diferente de una institución de salud**. Será realizada por una o dos personas con capacidad de establecer las causas de la muerte a partir de las preguntas del formato de autopsia verbal y otras preguntas complementarias según cada caso (Documento técnico N°2) (23).

7.2. Acciones colectivas

Las instituciones de salud, los municipios y departamentos/distritos deben consolidar acciones interinstitucionales e intersectoriales que promuevan y garanticen la salud materna, perinatal y neonatal bajo los principios de calidad, oportunidad e idoneidad; así mismo deben propender por el fortalecimiento de redes, herramientas de priorización de grupos de riesgo para la disminución de demoras en la atención y estrategias de información, educación y comunicación que faciliten el uso de los servicios de salud bajo el enfoque de la gestión del riesgo durante el curso de la vida (16).

En segunda instancia, la institución de salud, el municipio y el departamento/distrito deben propender por la corrección de demoras que estuvieron presentes en el análisis de los casos y lograr el cumplimiento de los hitos en la atención perinatal y neonatal para la dismi-

nución de la ocurrencia de las mortalidades evitables y prevenibles; dichos hitos están relacionados con: 1) los derechos sexuales y reproductivos; 2) la gestión continua del riesgo; 3) la captación temprana de la gestante; 4) la clasificación y atención según riesgo embarazo; 5) la referencia oportuna, atención segura y humanizada del parto; 6) la atención del puerperio y recién nacido con calidad; 7) la asesoría y provisión anticonceptiva, y 8) el fomento de la lactancia materna (26).

Periodos perinatales de riesgo-matriz BABIES

Para la política pública de salud sexual y reproductiva, esta herramienta posibilita introducir mejoras o monitorizar la calidad de la atención; reorientar o focalizar intervenciones, de acuerdo con los principales determinantes identificados en el análisis como son: la salud materna y la atención durante la gestación, los cuidados intraparto, cuidado del recién nacido y los cuidados neonatales. La metodología, el plan de análisis y formato para su realización se define en el Documento técnico N°5 (23).

Comités de vigilancia epidemiológica COVECOM

El municipio y la aseguradora diseñarán estrategias comunitarias para la atención materna perinatal, detección y seguimiento de gestantes dentro de los procesos de Atención Primaria en Salud y participación social.

Por otra parte, entre las acciones que se deben desarrollar para garantizar mejoras en la información, acceso, y calidad de los servicios de salud materno-perinatales por parte de los niveles de toma de decisiones políticas en salud están las siguientes:

- Ampliar la atención adecuada del recién nacido, ya que las acciones de salud a menudo están centradas casi exclusivamente en la seguridad de la madre en el momento del alumbramiento y no se presta la debida atención al recién nacido en la semana que sigue al nacimiento.
- Disponer de medidas provisionales que salven vidas de recién nacidos en entornos comunitarios mientras se refuerzan los sistemas de salud.
- Responsabilizar a los tomadores de decisiones de



los niveles institucionales local y departamental para que se comprometan a invertir mucho más para mejorar la atención del recién nacido.

- Incluir la Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) para la atención de los recién nacidos en la primera semana de vida.
- Las directrices para los servicios de atención obstétrica urgente pueden unirse a las de la atención neonatal urgente, puesto que ambas se producen simultáneamente, y con ello aumenta la eficacia en función de los costos para las madres y sus bebés.
- Fortalecer la búsqueda activa comunitaria para la captación de muertes ocurridas en el domicilio, que corresponden con casos de muertes fetales o neonatales a quienes no se les ha realizado certificado de defunción.

Se convocará trimestralmente el comité de vigilancia comunitaria (COVECOM) municipal con el acompañamiento del departamento o distrito. En la conformación de los COVECOM municipales y distritales debe tenerse en cuenta 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, personerero y otras organizaciones del ámbito municipal que sea necesario convocar.

Por otra parte, se recomienda abordar la situación de la salud materno-perinatal en los comités de política social, de tal forma que las acciones colectivas deban estar integradas con la política nacional de salud sexual y reproductiva. Los planes de acción permitirán generar acciones que incidirán en el nivel colectivo; por lo tanto, se deberán plantear acciones en los diferentes aspectos hallados con base en el análisis situacional de la mortalidad materna de acuerdo con el nivel donde se haya realizado.

7.3. Acciones de laboratorio

No aplica.

8. Comunicación del riesgo



La información generada a partir de la vigilancia de este evento debe ser constante y socializada en los siguientes espacios: Ministerio de Salud, aseguradoras, direcciones territoriales, COVES institucionales, municipales y/o Departamentales, así como mediante boletines, artículos y revistas científicas que estén autorizados por la entidad que genera la información.

En los consejos de política social departamental y municipal y en los Comités de Vigilancia Epidemiológica será el insumo para la Mesa de mujer, infancia y familia, información indispensable para las políticas departamentales y municipales para la garantía de derechos humanos, derecho a la salud, derechos en salud sexual y reproductiva maternidad e infancia, la

respuesta intersectorial eficaz y la asignación de los recursos requeridos para el logro de la maternidad segura, saludable y feliz.

La información debe llegar a las comunidades con mayor afectación por el evento, teniendo en cuenta que se relacionen casos, pero se mantenga la confidencialidad, para fortalecer los factores protectores para las mujeres en gestación y su hijo por nacer.

La academia debe recibir la información, con el fin de que conozca la realidad epidemiológica del evento e implemente currículos acordes a las necesidades de atención integral materno-infantil en los periodos de la preconcepción, gestación, parto y puerperio.



9. Referencias bibliográficas

1. Organización Mundial de la Salud. International statistical classification of diseases and related health problems CIE10: manual de instrucción. 10ma revisión. Edita OMS Genova –Suiza. 2011; 2: 152.
2. Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible: Agenda 2030. Objetivo 3: Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades. 2016. [Fecha de consulta: 28/05/2017]. Disponible en: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/health/>.
3. Bardales A, Cáceres E, Guevara S, Hurtado R, Amat R, Vallenas G et al. Capítulo I: Componente estadístico. En: Estudio sobre la dimensión cuantitativa y concepciones y cuidados comunitarios de la salud del recién nacido en un área rural andina y amazónica del Perú. Lima: Perú Offset Editores E.I.R.L.; 2010: 10- 23.
4. Allanson E, Muller M, Pattinson R. Causes of perinatal mortality and associated maternal complications in a South African province: challenges in predicting poor outcomes. BMC Pregnancy and Childbirth. 2015; 15: 1-7.
5. Organización Mundial de la Salud. Estadísticas Sanitarias Mundiales; 2011 [citado 27 jul 2012]. Disponible en: http://www.who.int/whosis/whostat/ES_whs2011_full.pdf.
6. Mamyrbayeva M, Igissinov N, Zhumagaliev G, Shilmanova A. Epidemiological Aspects of Neonatal Mortality Due To Intrauterine Infection in Kazakhstan. Iran J Public Health. 2015; 44 (10): 1322-9.
7. Chow S et al. A selected review of the mortality rates of neonatal Intensive Care Units. Frontiers in Public Health. 2015: 2-18.
8. Parmar PH, Gosai K, Dhudhrejia K, Goswami K, Prajapati S, Panchiwala J. Perinatal mortality in hypertensive Disorders with pregnancy. Int J Cur Res Rev. 2015; 7 (1): 20-2.
9. Demirci O et al. Maternal and fetal risk factors affecting perinatal mortality in early and late fetal growth restriction. Taiwanese Journal of Obstetrics & Gynecology. 2015; 54: 700-4.
10. Programa de las Naciones Unidas para el desarrollo. Objetivos de desarrollo sostenible. [Fecha de consulta: 21 sep 2016]. Disponible en: <http://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals/goal-3-good-health-and-well-being.htm>
11. Garro L. “Factores Perinatales Asociados a Muerte Neonatal Precoz y Tardía en Recién Nacidos Menores de 1.500 g en el Instituto Nacional Materno Perinatal. Lima - Perú”. Tesis para optar el título profesional de médico cirujano. Universidad Ricardo Palma: Lima-Perú. 2011: 72 .
12. Ministerio de Salud y Protección Social Colombia, Profamilia. Mortalidad infantil y en la niñez Capítulo 9. Encuesta Nacional de Demografía y salud ENDS 2010.
13. Instituto Nacional de Salud. Informe preliminar del evento mortalidad perinatal y neonatal tardía, periodo epidemiológico XIII, Colombia, 2016. [Fecha de consulta: 8 jun 2017]. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiol%20MORTALIDAD%20PERINATAL%20Y%20NEONATAL%20TARD%20C3%8DA%20PERIODO%20XIII%202016.pdf>
14. Naciones Unidas. Objetivos de Desarrollo Sostenible. 2016. Estados Unidos. [Fecha de consulta: 28 oct 2017]. Disponible en: <http://www.un.org/sustainabledevelopment/es/la-agenda-de-desarrollo-sostenible/>.
15. [Ministerio de Salud y Protección Social. Política Nacional de Salud Sexual y Reproductiva. Fondo de Población de las Naciones Unidas \(UNFPA\). 2003 \[Internet\]. Bogotá-Colombia. \[Fecha de consulta: 28 oct 2017\]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/POL%20NACIONAL%20DE%20SALUD%20SEXUAL%20Y%20REPRODUCTIVA.pdf>](#).
16. Ministerio de Salud y Protección Social Colombia. Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021. [Fecha de consulta: 21 sep 2016]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Pu>



- [blicaciones/Plan%20Decenal%20-%20Documento%20en%20consulta%20para%20aprobaci%C3%B3n.pdf](#)
17. Consejo Nacional de Política Económica y Social Colombia. CONPES 161 de 2013. [Fecha de consulta: 21 sep 2016]. Disponible en: <https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/Conpes/Social/161.pdf>.
 18. Ministerio de Salud y Protección en Salud. Política de Atención Integral en Salud. 2016. Bogotá-Colombia. [Fecha de consulta: 8 jun 2017]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/modelo-pais-2016.pdf>
 19. Frøen JF, Cacciatore J, McClure EM, Kuti O et al. Muerte fetal intrauterina: su importancia para el Comité Directivo de la serie sobre muerte fetal intrauterina de The Lancet 2011: 39-53.
 20. Mejia J, Jaramillo M. Modelo de gerencia para toma de decisiones en salud perinatal. Estudios gerenciales. 2006; 1 (98): 143-176.
 21. Ministerio de Salud y Protección Social. Resolución 0652 de 2016. Bogotá-Colombia. 2016.
 22. Instituto Nacional de Salud. Manual del usuario sistema aplicativo SIVIGILA. 2017. Bogotá-Colombia [Fecha de consulta: 8 jun 2017]. Disponible en: <http://www.ins.gov.co:16994/sig/R02%20%20Vigilancia%20y%20Anlisis%20del%20Riesgo%20en%20Salud%20Pbli/INT-R02.4000-013.pdf>.
 23. Instituto Nacional de Salud. Documentos técnicos de la vigilancia de la mortalidad perinatal y neonatal tardía. Equipo de Equipo de maternidad segura. Dirección de vigilancia y análisis del riesgo en salud pública. Bogotá-Colombia, 2017.
 24. Ministerio de la Protección Social. Decreto 3518 de 2006. 2006. Bogotá-Colombia [Fecha de consulta: 8 jun 2017]. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/normatividad/Decretos/DECRETO%203518%20DE%202006.pdf>.
 25. Instituto Nacional de Salud. Manual para realizar unidades de análisis de las muertes vigiladas en salud pública: Anexo 16. Lineamientos 2017. 2017. Bogotá-Colombia. [Fecha de consulta: 12 jun 2016]. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Lineamientos%20y%20Documentos/01%20Lineamientos%202017.pdf>.
 26. Ministerio de Salud y Protección en Salud. Ruta integral de atención en salud materno-perinatal. 2016. Bogotá-Colombia. [Fecha de consulta: 8 jun 2017]. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/salud/publica/ssr/infecciones-trasmision-sexual/Paginas/Rutas-integrales-de-atencion-en-salud-RIAS.aspx>

10. Control de revisiones



VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN			DESCRIPCIÓN	ELABORACIÓN O ACTUALIZACIÓN
	AA	MM	DD		
01	2007	01	30	Publicación del protocolo de vigilancia	Esther Liliana Cuevas Ortiz
02	2010	08	08	Actualización de datos epidemiológicos, inclusión muertes neonatales tardías	Esther Liliana Cuevas Ortiz
03	2014	06	11	Actualización de instrumentos de vigilancia	María Lourdes Medina
04	2015	01	30	Actualización de conceptos, lineamientos e instrumentos	Mónica Cristina Jaramillo Romo Esther Liliana Cuevas Ortiz
05	2017	10	28	Actualización del panorama epidemiológico del evento en el mundo, en la región y en el país. Se incluye nota técnica de exclusión para la definición del evento. Porcentaje de análisis de casos. Responsable y periodicidad del análisis colectivo: matriz BABIES. Consolidado de los documentos técnicos.	Nathaly Roza Gutiérrez Esther Liliana Cuevas Ortiz

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



Ver ficha de notificación evento mortalidad perinatal y neonatal tardía código INS: 560 (disponible en www.ins.gov.co)