

# Unidad de análisis mortalidad perinatal y neonatal tardía

Módulo 2-Unidad 2

## **Créditos**

GIOVANNY RUBIANO GARCIA  
Director General

FRANKLYN EDWIN PRIETO ALVARADO  
Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

## **Elaboró**

VIVIANA INES PANTOJA  
ANA MARIA GARCIA BEDOYA  
LILIANA JUDITH CORONADO  
Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

## **Revisó**

NUBIA STELLA NARVAEZ DIAZ  
GREACE ALEJANDRA AVILA  
Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

## **Revisó**

DIANA MARCELA WALTEROS ACERO  
Subdirectora Técnica de Prevención, Vigilancia y Control en Salud Pública  
FRANKLYN EDWIN PRIETO ALVARADO  
Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

© Instituto Nacional de Salud Bogotá,  
Colombia Av. Calle 26 No. 51-20

## Contenido

Objetivo de aprendizaje .....	4
Introducción.....	4
Insumos y equipos requeridos.....	5
Participantes en la unidad de análisis .....	5
Que es una Unidad de análisis de mortalidad perinatal .....	5
Características de las unidades individuales y colectivas.....	6
Cómo planear y desarrollar una unidad de análisis .....	6
Bibliografía .....	11

## Unidad de análisis de mortalidad perinatal y neonatal tardía

### Unidad 2

#### **Objetivo de aprendizaje**

Comprender la planeación y desarrollo de la unidad de análisis individual de la mortalidad perinatal y neonatal tardía

#### **Introducción**

Según la OMS, es fundamental la implementación de auditorías y revisiones perinatales para lograr los objetivos de reducción de las pérdidas perinatales. La vigilancia y la respuesta ante la muerte materna y perinatal se encuentran estrechamente relacionadas con la mejora de la calidad de atención en términos de las decisiones que se toman después de recibir la información que resulta de los análisis de los casos (1).

Sin embargo, los análisis de factores asociados modificables y prevenibles que producen las muertes perinatales no son adecuadamente establecidos, por lo cual se deben mejorar estos procesos, con el fin de conocer las causas de mortalidad perinatal, de igual manera se deben poner en conocimiento de todos los niveles de atención estos resultados para trabajar de manera articulada y garantizar una respuesta oportuna y adecuada en todos los niveles del sistema de salud (2).

Los estudios describen el papel del individuo como importante para la implementación de unidad de análisis e incluyen amplias declaraciones sobre las habilidades necesarias; sin embargo, pocos realmente evalúan el nivel de conocimiento requerido para implementar los análisis de casos de mortalidad perinatal (3).

Por su parte, los individuos involucrados en la implementación y realización de unidades de análisis deben tener la competencia para la realización de estas, por lo cual deben estar

previamente entrenados y capacitados en el manejo del tema y de esta manera, abordar adecuadamente las unidades de análisis de mortalidad perinatal.

### Insumos y equipos requeridos

La realización de las unidades de análisis de eventos de interés en salud pública requiere de insumos para recolección y consolidación de información, recursos tecnológicos para la comunicación y envío de la información relacionada con el caso (4).

La implementación, funcionamiento y liderazgo de este proceso es competencia del ente territorial departamental, distrital y municipal según su área de jurisdicción, así como el proceso de coordinación sectorial e intersectorial y comunitaria con todos los integrantes del SGSSS (4).

### Participantes en la unidad de análisis

El establecimiento de comités de revisión multidisciplinarios, el desarrollo de herramientas y/o directrices específicas para la revisión de la mortalidad perinatal permitirán un enfoque más regulado y estructurado para el proceso de análisis de los casos (5).

Los participantes en la unidad de análisis son:

Representantes del equipo de vigilancia de la entidad territorial

Representantes de programas de promoción y mantenimiento de la salud de la entidad territorial.

Representantes de las áreas de aseguramiento, prestación de servicios, CRUE de la entidad territorial.

Representante(s) de la EAPB

Representante del equipo asistencial de la prestadora de servicios de salud.

Representantes de otros sectores como medicina legal que puedan contribuir a la clasificación del caso <sup>4</sup>.

Todos con el perfil y el conocimiento del caso suficientes para participar en el análisis.

### Que es una Unidad de análisis de mortalidad perinatal

Los estudios de caso en los que se basan las unidades de análisis pueden ser simples como es

el caso de la unidad de análisis individual (una a una) o múltiples (varios casos al tiempo) que es como se denomina la unidad de análisis colectiva (4).

**Unidad de análisis individual:** Tiene como propósito analizar factores asociados a la muerte y en general, determinar la causa básica de defunción de acuerdo con la información recolectada. Si es necesario, al final sugiere ajuste en el sistema de vigilancia o de enmienda estadística (4).

**Unidad de análisis colectiva:** El análisis colectivo es el estudio de un grupo de casos notificados por un evento de interés en salud pública, a partir de la recolección descriptiva o exploratoria de sus características, usando diferentes fuentes de información, que tiene como propósito identificar problemas comunes o factores relacionados en dos o más casos (4), en esta unidad de análisis se desarrolla el análisis por períodos perinatales de riesgo- Matriz Babies.

### Características de las unidades individuales y colectivas

CARACTERÍSTICAS	UNIDAD DE ANÁLISIS INDIVIDUAL	UNIDAD DE ANÁLISIS COLECTIVA
<b>Definición</b>	Estudio de caso individual	Estudio de casos agrupados
<b>Propósito</b>	Identificar los factores de riesgo asociados a la muerte, y determinar la cadena causal de la muerte.	Identificar factores de riesgo relacionados con los casos, con el propósito de identificar los períodos perinatales de riesgo.
<b>Origen</b>	Análisis a partir de un caso confirmado de mortalidad perinatal y neonatal tardía	El análisis colectivo se enfoca en la Matriz Babies teniendo en cuenta todos los casos de MPNT notificados al Sivigila.
<b>Realización y desarrollo</b>	Búsqueda, recolección de la información pertinente del caso objeto de análisis.	Requiere depuración de la base, realizar análisis descriptivo del evento e identificación de los períodos perinatales de riesgo de los casos.

Adaptada de: Tabla tomada del Instituto Nacional de Salud I. Anexo. MANUAL DE TABLERO DE PROBLEMAS

### Cómo planear y desarrollar una unidad de análisis

#### Planeación

Es el proceso orientado a organizar la realización de la unidad de análisis, requiere de tres fases:

- a) Búsqueda, recolección y clasificación de las fuentes de información
- b) Resumen de la información para la unidad de análisis
- c) Convocatoria <sup>4</sup>.

**a) Búsqueda, recolección y clasificación de las fuentes de información.** Cuando se notifique un caso objeto de unidad de análisis por las unidades primarias generadoras de datos o por la unidad notificadora municipal o distrital, el primer paso será buscar, organizar y tener disponibles todas las fuentes de información posibles para realizar la unidad de análisis (4).

Las fuentes de información de las que se dispondrá para la realización de las unidades de análisis son:

- Historia clínica completa de cada una de las instituciones prestadoras (incluyendo instituciones privadas y públicas independiente del nivel de complejidad, atenciones domiciliarias, entre otras) donde fue atendida la persona que presentó el evento y que sean trazadoras para la unidad de análisis.
- Epicrisis.
- Investigación epidemiológica de campo. Permite el análisis del entorno en el cual se presentó el evento, el tiempo entre el desplazamiento del domicilio del paciente y la atención, la identificación de factores asociados para disminuir o eliminar la presencia de casos (consultar el manual para la investigación epidemiológica de campo, el cual contiene las especificaciones técnicas y condiciones para el desarrollo de esta actividad). Esta investigación solo será útil cuando se haga en los periodos recomendados para la vigilancia de cada uno de los eventos.
- Resultado de exámenes paraclínicos específicos para el evento.
- Registro de la notificación del caso. Certificado de defunción (cuando sea requerido), para lo cual es importante que previo a la unidad de análisis se establezca la concordancia entre los registros: Sivigila y RUAF, confirmando que el caso haya sido adecuadamente notificado y revisando en las otras fuentes que el caso cumpla con la definición del evento a analizar.
- Autopsia verbal. Se realiza en aquellos casos en los cuales la persona fallece en la casa o fuera de la institución prestadora de servicios de salud a causa de un evento de interés en salud pública y cuando el certificado de defunción no tenga clara la causa de muerte. Reconoce los factores asociados, los determinantes sociales y el conjunto de signos y síntomas.
- Informe de las prestadoras de servicios de salud donde la persona fue atendida, sobre los resultados de la evaluación de la aplicación de las buenas prácticas para la seguridad del paciente en la atención en salud y otros datos útiles para el análisis del caso.
- Informe de la EAPB en la que estuvo o está afiliada la persona que presentó el caso, relacionando la cronología de las autorizaciones de servicios que se le debían prestar y las dificultades que se hubieran podido presentar durante el proceso de atención, desde la visión y competencias de la aseguradora en la gestión del riesgo.
- Otras fuentes de información que se consideren necesarias para el análisis, tales como formatos de controles de programas de detección temprana, protección específica y demanda inducida, entre otros (4).

**Recuerde:** En caso de realización de necropsia médico legal solicitar con anterioridad el apoyo de Medicina legal para documentar y contextualizar el caso, debido a que el informe pericial hace parte del proceso penal y por ende, no es posible la entrega del mismo.

## **b) Resumen de la información para la unidad de análisis individual**

El responsable designado por el municipio o departamento realizará el resumen de los datos obtenidos usando las fuentes de información disponibles, teniendo en cuenta los siguientes aspectos:

- Datos de identificación de la persona.
- Resumen de las atenciones médicas, siguiendo orden cronológico y respetando las partes que comprenden la historia clínica.
- Resumen de las otras fuentes de información.
- Registrar en los resúmenes datos que aporten al análisis del caso y faciliten la clasificación e identificación de factores asociados a la ocurrencia del caso.
- Si no es médico, asesorarse de un médico para la realización del resumen de la historia clínica (4).

Para la captura de los datos, se han dispuesto diversos instrumentos que son de uso opcional, los cuales corresponden a los anexos del presente manual. Estos formatos son una ayuda para el proceso y no serán de diligenciamiento obligatorio, si la entidad territorial tiene un formato estandarizado con las variables requeridas para la captura de los datos, en el orden en el que se describe en este manual, será válido como documento soporte de la realización de la unidad de análisis. Sin embargo, para la realización de unidades colectivas se recomienda utilizar el formato simplificado con la finalidad de optimizar recursos y agrupar las variables o factores comunes o relacionados (4).

**c) Convocatoria.** Es la comunicación de la realización de la unidad de análisis a los diferentes actores involucrados, con indicación del orden del día.

- Antes de la convocatoria es fundamental identificar quienes serán los participantes en las unidades de análisis, así como las diferentes actividades que desempeñan, de acuerdo con lo consignado en el capítulo de escenarios, actores y responsabilidades.
- La invitación se realizará mínimo con 15 días de anterioridad para dar tiempo a la búsqueda, alistamiento y envío de las fuentes de información. En el caso de las entidades territoriales con mayor volumen de casos, se podría establecer una fecha periódica mensual, bimensual o trimestral.
- El coordinador o director del equipo de vigilancia, delegará a una persona de su grupo para que realice la convocatoria, que puede ser el referente del evento de interés; previa verificación de las condiciones de logística y disponibilidad de tiempo de los participantes, quien realizará las siguientes actividades:
  - Envío de la agenda a desarrollar, en la cual se determina la fecha, hora, lugar, participantes y responsabilidades para la realización de la reunión.
  - Envío del resumen de información para la unidad de análisis (4).

## Unidad de análisis individual

Es un método de indagación o exploración cualitativa que permite caracterizar una situación o problema y determinar sus causas, mediante el análisis de los hechos y a partir de la descripción e interpretación de la situación con su contexto. Las fuentes de información para el análisis pueden ser: historias clínicas de las atenciones recibidas, epicrisis, registro de la notificación del caso, copia de la investigación epidemiológica de campo y de la autopsia verbal (si aplica), Certificado de defunción, Resultado de pruebas diagnósticas específicas, Información de la EAPB, Información de la EAPB, información de actividades de demanda inducida, detección temprana y protección específica (4).

**Desarrollo de la unidad de análisis.** En la realización de la unidad de análisis, requiere de tres fases: a) verificación de la asistencia, objetivo y orden del día, b) presentación del resumen, c) análisis de los hallazgos (4).

- a) **Verificación de la asistencia, objetivo y orden del día.** La persona designada del equipo de vigilancia de la entidad territorial que lidera la unidad de análisis verifica la asistencia de las personas convocadas y da lectura al objetivo de la reunión especificando cuál es el evento objeto de análisis, comunica el tiempo destinado para el desarrollo de la unidad de análisis, incluyendo momentos de concertación entre las partes durante todas las fases, como estrategia para armonizar las actividades entre todos los actores, teniendo en cuenta los establecido en el “Manual para la realización de unidades de análisis de los eventos de interés en salud pública priorizados” y los lineamientos, directrices y normas que lo complementan (4).
- b) **Presentación del resumen de la información.** La persona designada del equipo de vigilancia de la entidad territorial, quien lidera la unidad de análisis o moderador, presenta a los demás participantes el resumen del caso, el cual envía previamente con la convocatoria. Durante el desarrollo de la unidad de análisis se registran hallazgos significativos (4).

Las copias provenientes de las fuentes de información usadas para esos efectos deben estar disponibles durante la reunión.

El contenido se presenta de la siguiente forma:

- Datos generales de la persona
- Resumen de las atenciones realizadas por los prestadores de servicios de salud, siguiendo el orden cronológico de las mismas y respetando las partes que comprenden una historia clínica.
- Revisión de los resultados de pruebas diagnósticas específicas para la clasificación de los casos analizados.
- Revisión de la necropsia clínica o médico legal: se analiza la patología y se relaciona con la clínica del paciente.
- Presentación del resumen de los resultados de la investigación epidemiológica de campo y la autopsia verbal cuando aplique.
- Presentación de las otras fuentes de información.
- Información de los determinantes sociales en salud que se obtienen de la historia

clínica, investigación epidemiológica de campo y autopsia verbal (4).

- c) Análisis de los hallazgos de la unidad de análisis.** El moderador de la unidad de análisis realiza lectura de los hallazgos significativos identificados según la fase anterior, posteriormente procede a establecer los siguientes parámetros:

**Definición epidemiológica del caso.** Breve descripción del diagnóstico Identificado (4).

**Identificación de los factores asociados al fallecimiento del caso.** La identificación de estos factores en el caso, cumple con el objetivo de la unidad de análisis individual y colectiva.

- Los participantes de la unidad de análisis se reunirán, luego de haber recolectado la información pertinente del caso de acuerdo con los criterios definidos previamente en el protocolo de vigilancia en salud pública del evento, identificando los factores asociados a la muerte y que representaron un aumento en el riesgo.
- Si con las fuentes de información disponibles no se logró identificar factores asociados a la muerte en el caso descrito, se dejará establecido un planteamiento preliminar con los elementos analizados. En caso, que sea necesario identificar otros factores en el caso porque no se tendrán más fuentes de información que las disponibles, se escribirán los factores relacionados de forma definitiva, de acuerdo con el análisis realizado, en concordancia con la definición de caso establecida en el protocolo de vigilancia. Los casos en el evento podrían requerir un ajuste 6 o D si se corrobora que se presentó un error inicial en la notificación del caso.
- Existen casos en los que el INS podrá apoyar las unidades de análisis departamentales de mortalidad perinatal cuando se requiera definir la cadena fisiopatológica y causa básica de muerte del caso, dentro del evento” (4).

**Cadena fisiopatológica.** Se trata del establecimiento de las causas fisiopatológicas partiendo de los diagnósticos consignados en la historia clínica.

Para el análisis de casos se requiere de la revisión de los registros clínicos:

Evolución médica y diagnósticos.

En el análisis de casos se requiere de una adecuada revisión de la cascada de causas de muerte, causa directa y antecedentes registrados en el certificado de defunción, verificando la coherencia de estas (4).

**Proceso de enmienda estadística.** La enmienda estadística tiene como finalidad mejorar la información consignada inicialmente en el certificado de defunción y que por presentar inconsistencias, omisión, errores o déficit de información requiere de ajuste de la información.

- En la parte I se anotan las enfermedades que llevaron a la causa directa de la muerte y en la parte II otros estados patológicos que contribuirían con el deceso pero que no se encuentran en la cadena causal de la muerte directa.
- Los estados patológicos deben tener una relación causal entre sí: lo escrito en a, debe ser desencadenado por lo escrito en b y a su vez este debe ser causado por lo escrito en c y este a su vez ser debido a lo escrito en d.
- El intervalo entre el inicio de la enfermedad y la muerte es expresado en segundos, minutos, horas, días, meses o años según sea el caso.
- Los participantes de la unidad de análisis realizan la revisión del certificado de defunción y si consideran pertinente una enmienda estadística de la cascada de defunción, el moderador de la unidad de análisis con apoyo de la persona encargada

de estadísticas vitales de la entidad territorial, deben hacer la respectiva solicitud de enmienda estadística al médico que certificó la muerte; quien tiene plazo máximo de treinta días para dar respuesta. Esta información se comunicará también al responsable de estadísticas vitales de la región, departamento, Nación y del DANE.

- La información paso a paso sobre cómo realizar la enmienda estadística, cuál es el formato que se debe diligenciar y de qué consta, se encuentra en el “Manual de Crítica y Codificación Certificados de Nacidos Vivos y de Defunción – EEVV 2004” del Departamento Administrativo Nacional (DANE) (4).

## Divulgación

Una vez realizada la unidad de análisis individual, la persona designada del área de vigilancia de la entidad territorial que la lidera, entregará a los participantes que representaron a las IPS y EAPB, a más tardar al día siguiente a la reunión, el formato para la captura de los datos de la unidad de análisis diligenciado y copia del acta correspondiente, tendrá un plazo determinado que depende del evento que presente el caso a analizar, para su remisión junto con el soporte documental al área de vigilancia en salud pública de las Secretarías Departamentales de Salud (en el caso de los municipios con capacidad instalada) y estas a su vez las envían al INS, al referente del evento y al repositorio creado por el INS para tal fin (4).

De la misma forma, las unidades notificadoras distritales y departamentales que hagan unidades de análisis las envían directamente al INS al repositorio mencionado.

Las entidades territoriales departamentales y distritales deben enviar al referente nacional las unidades de análisis de mortalidad perinatal y neonatal tardía dentro del plazo establecido, el cual es de 8 semanas a partir de la notificación al Sivigila (4).

## Bibliografía

1. Organización mundial de la Salud. Para que cada bebé cuente. Auditoría y examen de las muertes prenatales y neonatales. Organización mundial de la Salud. 2017.
2. Nations U. Transforming our world The 2030 Agenda for sustainable development. In: Arsenic Research and Global Sustainability - Proceedings of the 6th International Congress on Arsenic in the Environment, AS 2016 [Internet]. 2016. Available from:
3. Kinney M V., Walugembe DR, Wanduru P, Waiswa P, George A. Maternal and perinatal death surveillance and response in low- And middle-income countries: A scoping review of implementation factors. Health Policy Plan. 2021 Jul 1;36(6):955–73.
4. Instituto Nacional de Salud. Manual para la realización de unidades de análisis de los eventos de interés en salud pública priorizados. Inst Nac Salud, INS [Internet]. :35. Available from: <https://www.ins.gov.co/BibliotecaDigital/manual-unidad-de-analisis.pdf>