

# Comportamiento epidemiológico de la mortalidad perinatal y neonatal tardía, Colombia, 2019

Diana Alexa Forero Motta<sup>1</sup>  
1. Instituto Nacional de Salud

**Citación sugerida:** Forero Motta DA. Comportamiento epidemiológico de la mortalidad perinatal y neonatal tardía, Colombia, 2019. REN [Internet]. 2021 jun.; 3(2):17-31. <https://doi.org/10.33610/01229907.2021v3n2a2>

## Resumen

**Introducción:** la mortalidad perinatal y neonatal tardía es un reflejo del acceso, la cobertura y la calidad del sistema de salud. Esta es influenciada por determinantes sociales como la pobreza, la desigualdad y la educación, entre otros.

**Materiales y métodos:** estudio descriptivo retrospectivo con base en la notificación del evento individual al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) durante el 2019.

**Resultados:** el comportamiento del evento desde 2008 tiene una tendencia al descenso, para una razón de mortalidad en 2019 de 15,2 por 1 000 nacidos vivos, con un cambio porcentual anual de -0,93 (IC 95 % -1,5 - -0,3; p:0,0) lo que representa un descenso estadísticamente significativo. Las cinco entidades territoriales con el indicador más alto fueron Chocó (40,2); Vaupés (33,7); Buenaventura (32,1); Vichada (28,3) y Amazonas (23,7). Las razones de mortalidad más altas se encontraron en: 1) hijos de madres no aseguradas al sistema de salud, 2) hijos de madres con

edades extremas (menores de 15 y mayores de 35 años) y 3) pertenencia étnica indígena. Los mayores problemas identificados son fallas de los programas de protección específica, detección temprana y demanda inducida, subestimación de la gravedad del paciente, fallas de calidad en los registros médicos e inoportunidad en la remisión.

**Conclusión:** la mortalidad perinatal y neonatal tardía se relaciona con factores maternos, obstétricos, feto-neonatales, por lo cual es necesario continuar el fortalecimiento de la atención preconcepcional, prenatal, del parto y del postparto, así como disminuir las brechas sociales con el fin de mejorar la calidad de vida de la población materno-perinatal.

**Palabras clave:** mortalidad neonatal, mortalidad perinatal, vigilancia en salud pública, mortalidad evitable, salud materno-infantil.

**Correspondencia a:** Diana Alexa Forero Motta, Instituto Nacional de Salud; [dforero@ins.gov.co](mailto:dforero@ins.gov.co)

# Epidemiological characteristics of perinatal and late neonatal mortality, Colombia, 2019

Diana Alexa Forero Motta<sup>1</sup>  
1. Instituto Nacional de Salud

**Suggested citation:** Forero Motta DA. Comportamiento epidemiológico de la mortalidad perinatal y neonatal tardía, Colombia, 2019. REN [Internet]. 2021 jun.; 3(2):14-31. <https://doi.org/10.33610/01229907.2021v3n2a2>

## Resumen

**Introduction:** Perinatal and late neonatal mortality reflects the access, coverage and quality of the health system. This is influenced by social factors such as poverty, inequality and education, among others.

**Materials y methods:** Retrospective descriptive study based on individual event notification to the Public Health Surveillance System (Sivigila) during 2019.

**Results:** The characteristics of the event since 2008 has a downward trend, for a mortality ratio in 2019 of 15,2 per 1 000 live births, with an annual percentage change of -0,93 (95% CI - 1,5-0,3; p:0,0) which represents a statistically significant decrease. The five territorial entities with the highest indicator were Chocó (40,2); Vaupés (33,7); Buenaventura (32,1); Vichada (28,3) and Amazonas (23,7). The highest mortality ratios were found in: 1) children of mothers without health insurance, 2) children of mothers of extreme ages (under 15 and over 35) and 3) belonging

to an indigenous ethnic group. The major problems identified are failures of specific protection programs, early detection and induced demand, underestimation of patient severity, quality failures in medical records and untimeliness of referral.

**Conclusion:** Perinatal and late neonatal mortality is related to maternal, obstetric, and feto-neonatal factors; therefore, it is necessary to continue strengthening preconception, prenatal, delivery, and postpartum care, as well as to reduce social gaps with the aim of improving the quality of life of the maternal-perinatal population.

**Key words (DeCS):** Neonatal mortality, perinatal mortality, public health surveillance, preventable mortality, maternal and child health.

**Correspondence to:** Diana Alexa Forero Motta, Instituto Nacional de Salud; ; [dforero@ins.gov.co](mailto:dforero@ins.gov.co)

## Introducción

La mortalidad perinatal es la muerte que ocurre en el periodo comprendido desde las 22 semanas completas (154 días) de gestación o con 500 gramos o más de peso fetal, hasta los siete días después del nacimiento. La mortalidad neonatal es la muerte ocurrida desde el nacimiento y los primeros 28 días completos de vida, está a su vez se divide en muertes neonatales tempranas (ocurren durante los primeros 7 días de vida) y muertes neonatales tardías (ocurren después de los 7 días completos hasta antes del día 28 de vida) (1).

La mortalidad perinatal y neonatal tardía es un indicador sensible relacionado con la salud materna porque refleja el acceso, la cobertura y la calidad de los. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2) cerca de 2,5 millones de niños murieron durante el primer mes de vida en el 2017, lo que representa aproximadamente 7 000. muertes de recién nacidos cada día y el 47,0 % de todas las muertes de niños menores de 5 años, en comparación con el 40 % en 1990. Se estima que alrededor de 1 millón de niños muere el primer día y cerca de 1 millón muere en los siguientes 6 días.

La estrategia mundial de inversiones para la salud de la mujer y el niño estimó que invirtiendo correctamente US\$ 5 por persona y año, al 2035 se pueden evitar 147 millones de muertes infantiles (entre ellas, cerca de 60 millones de muertes en neonatos), 32 millones de muertes

sistemas de salud; así mismo, es susceptible de la influencia de determinantes sociales de la salud como la pobreza, la desigualdad y la educación entre otros.

Los niños que mueren dentro de los primeros 28 días del nacimiento sufren afecciones y enfermedades asociadas con la oportunidad, acceso o falta de atención de calidad al momento del parto o atención y tratamiento especializado inmediatamente después del nacimiento y durante los primeros días de vida. El parto prematuro, las complicaciones relacionadas con el parto (asfixia al nacer o falta de respiración al nacer), las infecciones y los defectos de nacimiento causan la mayoría de las muertes neonatales (2).

fetales y 5 millones de defunciones maternas (3).

De acuerdo con lo reportado por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) en el 2018, la tasa de mortalidad neonatal para América Latina fue de 7,7 por 1 000 nacidos vivos. Cuba (2,1); Ecuador (5,2) y Chile (5,2) son los países de la región con las tasas más bajas de mortalidad, mientras que Haití (31,0) y Honduras (18,0) son los que reportan las tasas más altas de mortalidad para el mismo año (4). En Colombia la razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía en el 2019 fue de 15,2 muertes por cada 1 000 nacidos vivos, se observa un descenso en el indicador respecto al 2018, en el que se reportó una razón de 15,9 muertes por cada 1 000 nacidos vivos.

En el país, la salud materno perinatal se ha priorizado en diferentes políticas públicas a partir del compromiso que se adquirió con el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, en la actualidad llamados Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), donde la buena salud es esencial y tiene por objetivo lograr una cobertura universal de salud y facilitar medicamentos y vacunas seguras y eficaces para todos.

Por medio de la Resolución 3280 de 2018 el país adopta los lineamientos técnicos y operativos de la Ruta Integral de Atención en Salud para la Población Materno Perinatal y se establecen las directrices para su operación. El objetivo de la ruta es garantizar la atención integral en salud a las gestantes, sus familias y comunidades, a partir de intervenciones de valoración integral de la salud, detección temprana, protección específica, diagnóstico, tratamiento, rehabilitación, paliación y educación para la salud, teniendo en cuenta el mejoramiento de la calidad en todo el continuo de atención, el logro de los resultados esperados en salud, la seguridad y aumento de la satisfacción de las usuarias y la optimización del uso de los recursos.

El proceso de vigilancia en salud pública de la mortalidad perinatal y neonatal tardía es una herramienta que permite la generación de información confiable, oportuna y válida que facilita el análisis de la distribución, tendencia y comportamiento de las variables socio-demográficas del evento (5). Lo anterior contribuye a la planeación de recursos en

el sistema de salud, en el diseño y evaluación de los programas y servicios de atención en salud (6, 7).

El propósito de este documento es describir el comportamiento de la mortalidad perinatal y neonatal tardía, sus características sociales, demográficas y clínicas en Colombia durante el 2019.

### **Materiales y métodos**

Se realizó un análisis descriptivo transversal de los casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía, notificados de forma semanal al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) por las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) a nivel nacional, durante 2019.

La información notificada se somete a un proceso de depuración, verificando completitud y consistencia. Se realiza la validación de los datos, se eliminan aquellos notificados con ajuste 6 y D, es decir los casos que por error se notificaron y no cumplían los criterios clínicos para mortalidad perinatal y neonatal tardía. Para los casos repetidos se tuvo en cuenta el registro de la institución que certificó la muerte en RUAF verificando si el registro correspondía a un embarazo simple o múltiple. Por último, se recodificaron variables como la edad de la madre y el peso del menor fallecido.

Para el análisis de la información se establecen frecuencias absolutas, relativas y un análisis bivariado que describe el comportamiento del evento junto con las características sociales,

demográficas, clínicas y epidemiológicas. Se realizó un análisis agregado de la información a través de la Matriz BABIES, que permitió analizar el evento por periodos perinatales de riesgo, clasificando el momento de la muerte de tal manera que se distinga entre mortinatos (antes o durante el parto) y muertos después del nacimiento con el análisis de dos variables fundamentales para la vigilancia: peso al nacer y edad al morir.

Para el procesamiento de la información se utilizó el software Epi-info versión 7.2, y para identificar los cambios en la tendencia del evento se usó el modelo de regresión de Joinpoint.

Se realizó un análisis cualitativo de la información recopilada en los tableros de problemas resultado de las unidades de análisis elaboradas por las entidades territoriales. Los problemas identificados se agrupan en categorías de acuerdo al análisis de los determinantes sociales de la salud, este modelo de análisis tiene en cuenta componentes como la biología humana, el medio ambiente, el estilo de vida y el sistema sanitario, que corresponden al modelo causal multicausa- multiefecto de Buck (1986), y permite integrar las dimensiones desde las cuales se presentan las situaciones que determinaron la muerte.

**Consideraciones éticas:** de acuerdo con la Resolución 8430 de 1993, se realizó un estudio sin riesgo, ya que se emplearon técnicas y métodos documentales retrospectivos y no se realizó ninguna intervención o

modificación intencionada de las variables biológicas, fisiológicas, psicológicas o sociales.

## Resultados

Para 2019 se notificaron al sistema de vigilancia en salud pública - Sivigila 9 970 casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía sin depurar. Se encontraron 261 casos con ajuste 6 y D y 70 repetidos. De esta forma, el total de muertes notificadas al Sivigila para el 2019 fueron 9 639 casos.

La tendencia histórica de la mortalidad perinatal y neonatal tardía desde 2008 hasta 2019 tiene un comportamiento hacia el descenso con un promedio de casos por año de 10 827. Se presenta una disminución en el número de casos del 10,8 % en 2019 con respecto al año anterior.

Con relación al análisis de la tendencia de la mortalidad perinatal y neonatal tardía de los últimos cinco años (2015-2019) se encontró un cambio porcentual anual (APC, por sus siglas en inglés) de -0,93 (IC 95% -1,5-0,3; p:0,0) lo que representa un descenso significativamente estadístico.

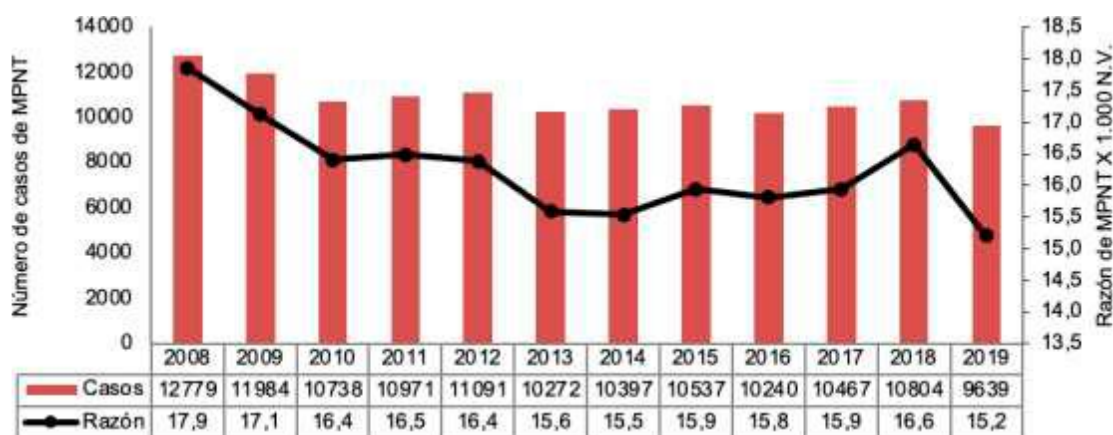
La razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía en 2019 fue de 15,2 muertes por cada 1 000 nacidos vivos. Se observa un descenso en el indicador respecto al 2018, en el que se reportó una razón de 16,6 muertes por cada 1 000 nacidos vivos. (Figura 1).

Específicamente para las muertes perinatales anteparto e intraparto la tasa

es de 8,8 muertes por cada 1 000 nacidos (vivos y muertos) y para la muerte neonatal temprana y tardía es de

6,3 muertes por cada 1 000 nacidos vivos.

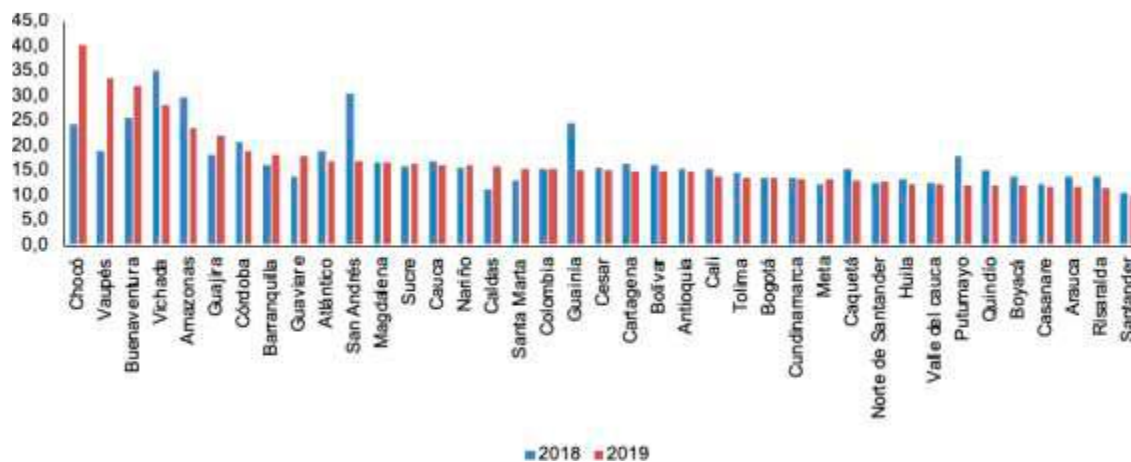
*Figura 1. Tendencia de casos y razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía, Colombia, 2008 a 2019*



Respecto al comportamiento de la razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía por entidad territorial de residencia, 17 entidades superan el comportamiento del indicador nacional. Chocó con 40,2; Vaupés con 33,7; Buenaventura con

32,1; Vichada con 28,3 y Amazonas con 23,7 muertes por cada 1 000 nacidos vivos, son las 5 entidades territoriales con las razones más altas a nivel nacional (Figura 2).

*Figura 2. Razón de mortalidad por entidad territorial de residencia, Colombia, 2018 – 2019*

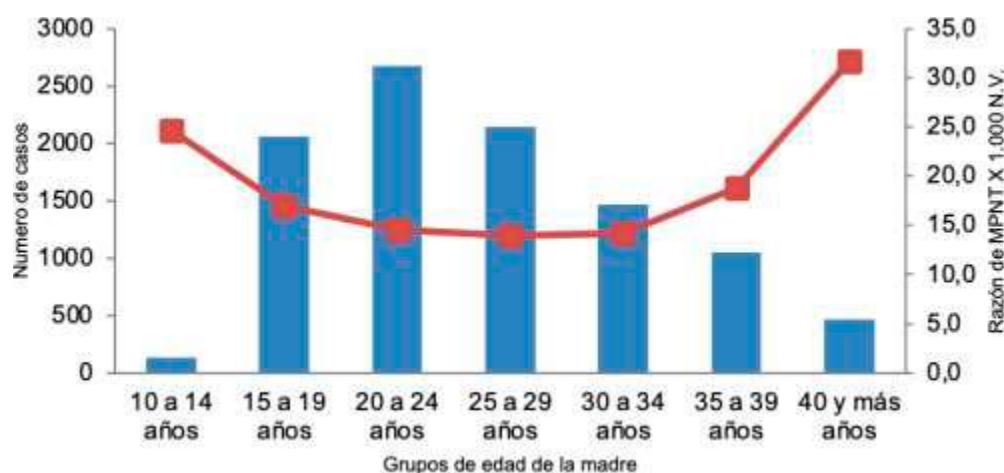




Por grupos de edad de la madre se observó que el mayor número de casos se concentró en las mujeres de 20 a 24 años con el 26,7 %, sin embargo, las tasas de mortalidad más altas se ubicaron en las mujeres de 40 años y

más con 30,5 muertes por cada 1 000 nacidos vivos y en las menores de 15 años con 22,3 muertes por cada 1 000 nacidos vivos (Figura 3).

*Figura 3. Mortalidad perinatal y neonatal tardía según grupos de edad de la madre, Colombia, 2019*



Al realizar el análisis de las variables sociodemográficas se observó que las razones de mortalidad perinatal y neonatal tardía más altas se

concentraron en el centro de poblado, no afiliados al régimen de seguridad social en salud y con pertenencia étnica indígena (Tabla 1).

*Tabla 1. Mortalidad perinatal y neonatal tardía según variables sociodemográficas, Colombia, 2019*

Variable	Categoría	Casos	%	Razón de MPNT por 1 000 NV
Área de residencia	Cabecera Municipal	7 476	77,6	15,2
	Centro Poblado	744	7,7	16,8
	Rural Disperso	1 419	14,7	16,1
Afiliación a SGSSS	Subsidiado	5 395	56,0	16,5
	Contributivo	2 794	29,0	12,2
	No asegurado	1 071	11,1	16,6
Pertenencia Étnica	Indígena	580	6,0	25,4
	Afrocolombiano	465	4,8	19,6
	Otro	8 564	88,8	14,6

De acuerdo con el análisis de las causas de muertes agrupadas por origen, se observó que las causas de origen neonatal son las que agrupan la razón de mortalidad más alta con 5,8 muertes por cada 1 000 nacidos vivos, representada por los trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo

peso al nacer, seguido por la dificultad respiratoria del recién nacido y por la sepsis bacteriana del recién nacido. El segundo y tercer grupo de causas están relacionados con las de origen materno (trabajo de parto prematuro) y las de origen fetal (hipoxia intrauterina) (Tabla 2).

*Tabla 2. Mortalidad perinatal y neonatal tardía según causas de muerte y grupos de origen, Colombia, 2019*

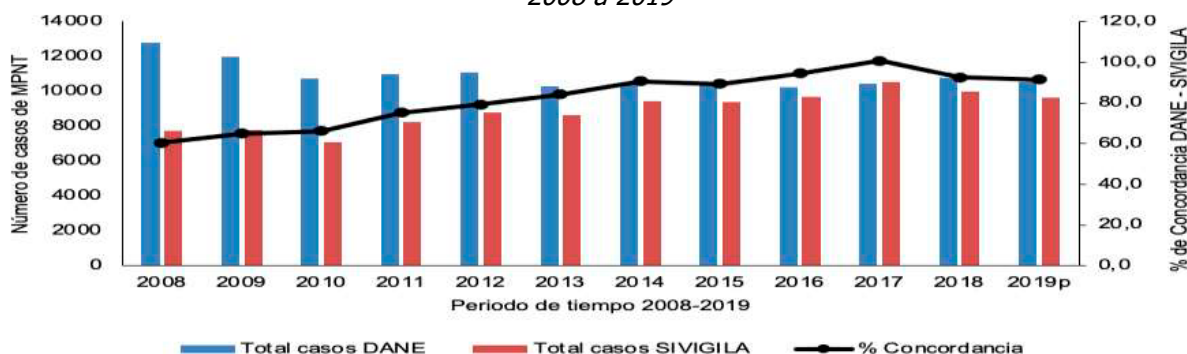
Causas de muerte agrupadas por origen	Casos	%	Razón MPNT por 1 000 NV
<b>Causas de origen neonatal</b>	<b>3 681</b>	<b>38,2</b>	<b>5,8</b>
Trastornos relacionados con duración corta de la gestación y con bajo peso al nacer, no clasificados en otra parte	914	24,8	1,4
Dificultad respiratoria del recién nacido	436	11,8	0,7
Sepsis bacteriana del recién nacido	425	11,5	0,7
<b>Causas de origen materno</b>	<b>2 067</b>	<b>21,4</b>	<b>3,3</b>
Trabajo de parto prematuro	700	33,9	1,1
Complicaciones específicas del embarazo múltiple	182	8,8	0,3
Feto y recién nacido afectados por complicaciones maternas del embarazo	156	7,5	0,2
<b>Causas fetales</b>	<b>1 832</b>	<b>19,0</b>	<b>2,9</b>
Hipoxia intrauterina	909	49,6	1,4
Malformaciones congénitas	832	45,4	1,3
Retardo del crecimiento fetal y desnutrición fetal	91	5,0	0,1
<b>Causas placentarias-cordón umbilical</b>	<b>1 390</b>	<b>14,4</b>	<b>2,2</b>
Feto y recién nacido afectados por complicaciones de la placenta, del cordón umbilical y de las membranas	644	46,3	1,0
Desprendimiento prematuro de la placenta [abruptio placentae]	251	18,1	0,4
Trastornos placentarios	242	17,4	0,4
<b>Causas no específicas</b>	<b>610</b>	<b>6,3</b>	<b>1,0</b>
<b>Lesión de causa externa</b>	<b>40</b>	<b>0,4</b>	<b>0,1</b>
<b>Sin información</b>	<b>19</b>	<b>0,2</b>	<b>0,03</b>
<b>Total general</b>	<b>9 639</b>	<b>100,0</b>	<b>15,2</b>

Con respecto al análisis de la mortalidad perinatal y neonatal tardía por periodos perinatales de riesgo se observa que el exceso de muertes y las tasas de mortalidad más alta ocurren en el grupo de fetales anteparto y en los menores de 1 000 gramos de peso. De igual forma las tasas de mortalidad más alta de acuerdo con la matriz BABIES están relacionadas con la salud de la madre (8,0 muertes por cada 1 000 nacidos

vivos) y con los cuidados prenatales (3,3 muertes por cada 1 000 nacidos vivos). Al realizar el análisis de la correspondencia de las fuentes de información DANE/RUAF y Sivigila se observa que en los últimos años ha disminuido la brecha existente en los casos reportados para cada fuente de información, transitando de una concordancia del 60,0 % en 2008 al 91,5 % en 2019 (Figura 4).



Figura 4. Número de casos y porcentaje de concordancia según DANE/RUAF-Sivigila, Colombia, 2008 a 2019



## Unidades de Análisis

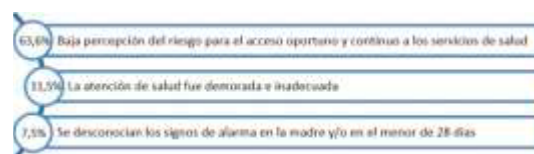
Durante el 2019 se notificaron al sistema de vigilancia en salud pública 9 639 casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía de estos se realizó unidad de análisis y tablero de problemas a 948 casos, lo que corresponde al 9,8 %, en estas unidades de análisis se identificaron 7 599 problemas tipo o causa raíz relacionados con la ocurrencia del evento. En el 2019 resultado de los problemas identificados relacionados con la mortalidad perinatal y neonatal tardía se observa que la mayor proporción de problemas corresponden a fallas de los programas de protección específica, detección temprana y demanda inducida con el 67,1 % (5 096), seguido de la subestimación de la gravedad del paciente con el 7,9 % (602), le sigue las fallas de calidad en el diligenciamiento de los registros médicos con el 7,4 % (561) y fallas en la remisión oportuna con el 5,1 % (391) (Tabla 3).

Al realizar el análisis de los problemas principales que se identificaron en las 4 categorías más frecuentes se encontró:

Programas de protección específica, detección temprana y demanda inducida



Subestimación de la gravedad del paciente



Fallas en el diligenciamiento de la historia clínica - calidad del registro



## Remisión oportuna



Al realizar el análisis por entidad territorial se agruparon por regiones y se

identificaron los problemas más frecuentes para cada una:

La Región Amazonia integrada por Amazonas, Caquetá, Guainía, Guaviare, Putumayo y Vaupés, identifica la mayor frecuencia de problemas en la baja percepción del riesgo para el acceso oportuno y continuo a los servicios de salud con el 7,0 %, fallas en las estrategias de comunicación del riesgo con el 6,5 % y fallas en mecanismos de educación al usuario con el 6,4 %.

La Región Orinoquia integrada por Arauca, Casanare, Meta y Vichada, identifica la mayor frecuencia de problemas en la baja percepción del riesgo para el acceso oportuno y continuo a los servicios de salud con el 16,2 %, fallas en las estrategias de comunicación del riesgo con el 8,3 % y el incumplimiento de las guías de práctica clínica con el 5,7 %.

*Tabla 3. Distribución de problemas agrupados por categorías*

Categoría	Total	%
Programas de protección específica, detección temprana y demanda inducida	5096	67,1%
Subestimación de la gravedad del paciente	602	7,9%
Fallas en el diligenciamiento de la historia clínica - calidad del registro	561	7,4%
Remisión oportuna	391	5,1%
Vigilancia en Salud Pública	274	3,6%
Factores administrativos que limitaron el acceso a los servicios de salud	210	2,8%
Factores económicos que dificultan el acceso a los servicios de salud o el traslado a otro nivel de atención	117	1,5%
Falta de estructura vial	63	0,8%
Presencia de inconvenientes culturales para tomar la decisión oportuna de solicitar atención médica	57	0,8%
Presencia de inconvenientes familiares para tomar la decisión oportuna de solicitar atención médica	43	0,6%
Disponibilidad de dispositivos médicos o tecnológicos	42	0,6%
Experiencias negativas en los servicios de salud demoran la decisión de solicitar atención	42	0,6%
No se identificaron demoras	27	0,4%
No se reconoció el problema de manera oportuna	24	0,3%
Fallas en el proceso de afiliación	23	0,3%
Disponibilidad de profesionales de salud	17	0,2%
Las condiciones sociales del paciente y su familia contribuyeron en la morbilidad y mortalidad	9	0,1%
Falta de conformación y fortalecimiento de redes familiar, social y comunitaria	1	0,0%
Total general	7599	100,0%

*Fuente: Tablero de problemas unidades de análisis mortalidad perinatal y neonatal tardía 2019. Instituto Nacional de Salud. Colombia.*

La Región Pacífica integrada por Buenaventura, Cauca, Choco, Nariño y Valle del Cauca, identifica la mayor frecuencia de problemas en las fallas en las estrategias de comunicación del riesgo con el 9,2 %, incumplimiento de

las guías de práctica clínica con el 8,5 % y acciones de demanda inducida deficientes con el 8,1 %.

La Región Andina integrada por Antioquia, Bogotá, Caldas, Risaralda,

Quindío, Tolima, Huila, Cundinamarca, Boyacá, Santander y Norte de Santander, identifica la mayor frecuencia de problemas en fallas en el diligenciamiento de la historia clínica con el 8,4 %, incumplimiento de las guías de práctica clínica con el 8,0 % y acciones de demanda inducida deficientes con el 7,2 %.

La Región Caribe integrada por Atlántico, Barranquilla, Córdoba, Magdalena, Santa Marta, Guajira, Cesar, Bolívar, Cartagena y Sucre, identifica la mayor frecuencia de problemas en incumplimiento de las guías de práctica clínica con el 8,7 %, acciones de demanda inducida deficientes con el 8,5 % y fallas en el diligenciamiento de la historia clínica con el 8,5 %.

## Discusión

Colombia reporta una razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía de 15,2 muertes por cada 1 000 nacidos vivos en 2019, este indicador es un reflejo de la disponibilidad, capacidad instalada y entrenamiento de los equipos de salud en el país, el acceso a los servicios y la calidad con la que se presta la atención.

De igual manera, el comportamiento de la mortalidad perinatal y neonatal tardía refleja la influencia directa de los determinantes sociales en la salud maternoperinatal, aspectos como la pobreza, la desigualdad, las deficiencias en la alimentación materna, la vivienda, el saneamiento, los bajos niveles de educación, son factores que inciden en la subestimación del riesgo y contribuyen

en el aumento de las brechas de las coberturas en los diversos servicios de salud y en las demoras a la hora de tomar decisiones para tratar de intervenir a tiempo una peligrosa suma de factores que terminan en un fatal desenlace.

La tendencia histórica de la mortalidad perinatal y neonatal tardía desde 2008 a 2019 tiene un comportamiento hacia el descenso. Lo anterior se traduce en la mejora del proceso en la atención esencial de las gestantes y de los recién nacidos en los últimos años, sin embargo, aún nos quedan muchos servicios de salud por mejorar y muchos determinantes sociales por intervenir.

Por otra parte, la notificación histórica de la mortalidad perinatal y neonatal tardía desde 2008 a 2019 tiene un comportamiento hacia el incremento. Lo anterior se traduce en el progreso del sistema de vigilancia y aceptación de los equipos de salud para la notificación del evento al Sistema de Vigilancia en Salud Pública de Colombia (Sivigila) con respecto al número de casos registrados por el DANE. Se observa durante los últimos años mayor concordancia de las fuentes de información disponibles en el país.

En el marco de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), específicamente el objetivo 3.2 que plantea para el 2030 reducir la mortalidad neo natal al menos hasta 12 por cada 1 000 nacidos vivos. En Colombia para el 2019 se reporta un comportamiento por debajo de la meta establecida con 6,3 muertes por cada 1

000 nacidos vivos. Este indicador se ubica por debajo del comportamiento de países como Ecuador (7,2); Perú (7,3), México (7,5); Brasil (8,1); Panamá (8,4); Nicaragua (9,3), Honduras (9,6); Paraguay (10,6); Guatemala (12,3); Venezuela (15,0) y República Dominicana (19,4). Y por encima de países como Costa Rica (5,8); Chile (4,8); Uruguay (4,5) y Cuba (2,0); de acuerdo con lo reportado por la OMS en 2018 (2).

Chocó, Vaupés, Buenaventura, Vichada y Amazonas son las entidades territoriales con las razones más altas de mortalidad perinatal y neonatal tardía en el 2019. Según lo reportado por el DANE, tres de estos territorios presentaron los porcentajes más altos de personas con necesidades básicas insatisfechas (NBI) en 2018: Vaupés (68,89 %), Vichada (67,62 %) y Chocó (65,40 %). Amazonas con el 34,92 % se ubica en el sexto lugar y Buenaventura con el 16,57 % representa el porcentaje más alto de NBI en la región del Valle del Cauca. Lo anterior podría mostrar la existencia de una posible relación entre las desigualdades sociales visibles a través de las NBI y la mortalidad perinatal y neonatal tardía en estos territorios (8).

Las mujeres con edades de 40 años y más y las menores de 15 años tienen una mayor posibilidad de presentar complicaciones durante el embarazo y el trabajo de parto, las cuales tienen una relación directa con la morbilidad materna y perinatal. En las adolescentes existe un mayor riesgo biológico que puede ocasionar parto prematuro, bajo peso al nacer y restricción del

crecimiento intrauterino (9). De igual forma para este grupo de edad, los determinantes sociales de la salud como la escolaridad y la falta de redes de apoyo tienen una alta relevancia en el progreso de la gestación y en los resultados perinatales (10). Por otra parte, para las mujeres de edad avanzada el riesgo aumenta debido a la presencia de patologías propias de la gestación y una mayor frecuencia de patologías maternas crónicas (11).

Lo descrito en la literatura coincide con lo reportado en este documento que describe las razones de mortalidad más altas en las mujeres con edades extremas, por lo que se considera un factor de alto riesgo reproductivo (12, 13).

Con respecto a la pertenencia étnica, se describió que la pertenencia étnica indígena concentró la razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía más alta (25,4 por cada 1 000 nacidos vivos). Estos hallazgos descritos reflejan que la etnia es un determinante social tipo estructural que refleja la distribución desigual del poder y los recursos en los sistemas socioeconómicos, políticos y culturales, lo que se traduce en consecuencias para la salud, mayor carga de la morbilidad y exposición diferencial a los riesgos para la salud (14) (15).

Adicionalmente, los estudios disponibles que realizan comparación de la población general con respecto a los grupos étnicos describen mayores inequidades en salud, debido a las desigualdades injustas y

evitables que se presentan en materia de salud y derechos sociales (16). La mujer gestante y su familia presentan limitaciones geográficas y culturales importantes que aumentan las barreras para el acceso oportuno a los servicios de salud. De igual forma, las precarias condiciones socioeconómicas y nutricionales en las que viven, se traducen en un factor de riesgo que contribuye en la mortalidad perinatal y neonatal.

Al realizar el análisis agregado de la muerte perinatal y neonatal tardía a través de los periodos perinatales de riesgo se observa que el mayor número de muertes se ubica en el periodo perinatal antes del parto y con un predominio de recién nacidos con peso al nacer menor de 1 500 gramos. De acuerdo con la Matriz BABIES estas mortalidades se relacionan directamente con la salud de la madre: aspectos nutricionales, tabaquismo, infecciones, paridad, periodo intergenésico, edades extremas; todos estos factores generan un ambiente intrauterino sub-óptimo que limita el desarrollo del feto propiciando condiciones de prematuridad y restricciones del crecimiento que afectan la supervivencia fetal (17).

Según la OMS (2) las principales causas responsables de la mortalidad perinatal y neonatal son las complicaciones de la prematuridad, las muertes relacionadas con el parto (incluida la asfixia perinatal) y las infecciones neonatales. Lo anterior es coincidente con lo reportado en

Colombia para el 2019 y lo reportado en otros estudios latinoamericanos, por ejemplo, en el estudio de Avila, Tavera y Carrasco (18) desarrollado en Perú, el cual reportó que las causas de la mortalidad perinatal y neonatal en los años 2011 y 2012 fueron prematuridad-inmadurez (25,1 %), seguido por las infecciones (23,5 %) y en tercer lugar la asfixia y causas relacionadas (14,1 %).

## Conclusiones

El predominio de muertes perinatales relacionadas con la salud materna y cuidados prenatales, reflejan la experiencia intrauterina sub-óptima que limita el desarrollo fetal, visibiliza el estado de salud inadecuado de la madre y la baja calidad del control prenatal; requiriendo de estrategias nacionales para la detección temprana de alteraciones nutricionales, condiciones crónicas y estados infecciosos bajo el marco de la gestión del riesgo y de los determinantes sociales de la salud.

Es necesario continuar implementando políticas, programas y acciones interinstitucionales e intersectoriales, dirigidos a población urbana y rural, con el propósito de fortalecer la atención preconcepcional, prenatal, atención del parto y del postparto. Cada territorio debe evaluar su gestión en torno a la prestación de los servicios en cada una de estas etapas y establecer planes de acción que contribuyan a la disminución de las brechas sanitarias y a la mejora de la calidad de vida de la población materno-infantil. La razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía nacional es de

15,2 muertes por cada 1000 nacidos vivos. Comportamiento que puede estar vinculado a la calidad, acceso y uso del sistema de salud, los servicios de salud sexual y reproductiva y de la atención materno-infantil, sumado a las

condiciones sociales, económicas, necesidades básicas y demás componentes que integran la calidad de vida de las mujeres gestantes y sus familias.

### Referencias

1. 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.
2. Organización Mundial de la Salud. Repositorio de datos del Observatorio mundial de la salud. 2018. Fecha de consulta: 13 de julio de 2020. Disponible en: <https://www.who.int/data/gho>
3. Stenberg K, Axelson H, Sheehan P, Anderson I, Gülmezoglu AM, Temmerman M et al. Advancing social and economic development by investing in women's and children's health: a new Global Investment Framework. Lancet, 19 de noviembre de 2013, doi:10.1016/S0140-6736(13)62231-X
4. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Evidencia e Inteligencia para la Acción en Salud / Análisis de Salud, Métricas y Evidencia: Situación de Salud en las Américas: Indicadores Básicos 2018. Washington, D.C., Estados Unidos de América, 2018
5. Villalobos G. Vigilancia Epidemiológica de los Factores Psicosociales. Aproximación Conceptual y Valorativa. Ciencia & Trabajo. 2004; 6 (14): 197-201.
6. Berdasquera D. La vigilancia en salud: Elementos básicos que debe conocer el Médico de Familia. Rev Cuba Med Gen Integr. 2002;18(1).
7. Ramírez R, Ordóñez JM. Vigilancia en salud pública: más allá de las enfermedades transmisibles. Gac Sanit. 2005; 19 (3): 181-183.
8. Velásquez JE, Kusunoki L, Paredes TG, Hurtado R, Rosas AM, Vigo WE. Mortalidad neonatal, análisis de registros de vigilancia e historias clínicas neonatales del año 2011 en Huánuco Y Ucayali, Perú. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2014;31(2):228-36.
9. Chen XK, Wen SW, Fleming N, Demissie K, Rhoads GG, Walker M. Teenage pregnancy and adverse birth outcomes: a large population based retrospective cohort study. Int J Epidemiol 2007; 36 (2): 368-73.
10. Tascón L, Guatibonza M, Ospina C, Tascón L, Penagos S, Bahena A. Influencia de la adolescencia y su entorno en la adherencia al control prenatal e impacto sobre la prematuridad, bajo peso al nacer y mortalidad neonatal.
11. Donoso E, Carvajal J, Vera C, Poblete J. La edad de la mujer como factor de riesgo de mortalidad materna, fetal, neonatal e infantil. rev Med Chile 2014; 142: 168-174
12. Salazar M, Pacheco J, Scaglia I, Lama J, Munaylla R. La edad materna avanzada como factor de riesgo de morbimortalidad materna y perinatal. Ginecol Obstet (Perú). 1999; 45(2):124-30.
13. Manríquez G, Escudero C. Análisis de los factores de riesgo de muerte neonatal en Chile, 2010-2014. Rev Chil Pediatr. 2017;88(4):458-464.



14. Bello L. Caracterización de la mortalidad materna en comunidades indígenas Colombianas. Bogotá: Universidad Nacional de Colombia 2016. Rev Colombiana de Obstetricia y Ginecología Vol 68 No 4 Octubre-Diciembre 2017, 256-265.
15. Bernal Cortés DP, Cardona Rivas D. Caracterización de la mortalidad perinatal en Manizales, Colombia, 2009- 2012. Hacia promoci. salud. 2014; 19(2): 66-80.
16. Herrera C, Flores R, Mejía L, Gomez M. Inequidad en la utilización de servicios de salud reproductiva en Colombia en mujeres indígenas y afrodescendientes. Saúde Pública 31 (12) Dic 2015. <https://doi.org/10.1590/0102-311X00016515>
17. Mejía J, Jaramillo M. Modelo de gerencia para toma de decisiones en salud perinatal. Estudios gerenciales. 2006; 1 (98): 143-176.
18. Ávila J, Tavera M, Carrasco M. Características epidemiológicas de la mortalidad neonatal en el Perú, 2011-2012. Rev Peru Med Exp Salud Pública. 2015;32(3):423-30.