

**DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD EN LA MORTALIDAD DEL
LACTANTE MENOR DE COLOMBIA, ESTADÍSTICAS VITALES DANE 2017-2018.**



AUTOR

ANA LUCIA VARGAS RODRIGUEZ

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA
BOGOTA D.C
DICIEMBRE, 2020**

**DETERMINANTES SOCIALES DE LA SALUD EN LA MORTALIDAD DEL
LACTANTE MENOR DE COLOMBIA, ESTADÍSTICAS VITALES DANE 2017-2018.**



AUTOR

ANA LUCIA VARGAS RODRIGUEZ

DOCENTE ASESOR

CAMILO ANDRES ESTUPIÑAN RUIZ

**RPORACIÓN UNIVERSITARIA IBEROAMERICANA
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE FISIOTERAPIA
BOGOTA D.C
DICIEMBRE, 2020**

Tabla de contenido

Introducción:	5
Capítulo 1:	6
1.1 Problema de investigación:	6
1.1.1 Pregunta problema:	8
1.2 Objetivos:.....	8
1.2.1 Objetivo general:	8
1.2.1.1 Objetivos específicos:	9
1.3 Justificación:	9
Capítulo 2:	13
2.1 Marco de Referencia:	13
2.2 Marco Teórico:.....	21
2.3 Marco Conceptual:.....	29
Capítulo 3:	31
Marco Metodológico:	31
3.1 Tipo de estudio:	31
3.2 Población:.....	31
3.3 Procedimientos	32
3.3.1 Criterios de inclusión y criterios de exclusión:.....	32
3.3.2 Definición operativa de las variables:.....	38
3.4 Técnicas para la recolección de la información:.....	49
3.5 Técnicas para el análisis de la información:.....	51
3.5.1 Técnica de procesamiento de la información:	53
3.6 Consideraciones éticas:	55
Capítulo 4:	58

4.1	Análisis de resultados:	58
4.2	Discusión:	74
4.3	Conclusión:	106
Anexos:.....		119

Tablas:

Tabla 1.....	33
Tabla 2.....	33
Tabla 3.....	39
Tabla 4.....	39
Tabla 5.....	40
Tabla 6.....	40
Tabla 7.....	41
Tabla 8.....	42
Tabla 9.....	42
Tabla 10.....	43
Tabla 11.....	43
Tabla 12.....	44
Tabla 13.....	44
Tabla 14.....	45
Tabla 15.....	45
Tabla 16.....	46
Tabla 17.....	46
Tabla 18.....	47
Tabla 19.....	48

Gráficos:

Gráfico 1.....	58
Gráfico 2.....	58
Gráfico 3.....	59
Gráfico 4.....	60
Gráfico 5.....	60
Gráfico 6.....	61
Gráfico 7.....	62
Gráfico 8.....	63
Gráfico 9.....	63
Gráfico 10.....	64
Gráfico 11.....	65
Gráfico 12.....	65
Gráfico 13.....	66
Gráfico 14.....	67
Gráfico 15.....	68
Gráfico 16.....	69
Gráfico 17.....	70
Gráfico 18.....	70
Gráfico 19.....	71
Gráfico 20.....	72

Imágenes:

Imagen 1..... 49
Imagen 2..... 50
Imagen 3..... 50
Imagen 4..... 51
Imagen 5..... 52
Imagen 6..... 53
Imagen 7..... 54

Introducción:

Colombia ha enfrentado grandes retos en materia de salud, muchos de estos problemas relacionados a las inequidades, diferencias innecesarias, evitables e injustas entre grupos sociales. En este panorama millones de niños y niñas en el mundo no logran desarrollar su potencial y sufren muerte temprana. Durante el periodo 2017 – 2018, 14.389 menores de cinco años fallecieron en Colombia, 7.044 durante el primer año y 7.345 para el segundo; de estos, 6.829 (47.45%) son lactantes menores (niños y niñas entre los 28 días pos parto y el primer año de vida), casi 5% más en 2018 frente a los registrados en 2017 (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2019). Aun cuando la tendencia mostraba un comportamiento decreciente desde finales del siglo pasado, donde según el reporte anual de Análisis de Situación en Salud (ASIS) durante el intervalo 1998 – 2017 habían ya disminuido en un 45.0% los registros de fallecimiento infantil en Colombia.

Desde hace casi dos siglos se escribió el libro *De populorum miseria:morborum genitrice* por Johann Peter Frank, pionero de la medicina social, quien señaló que la pobreza del pueblo era la madre de las enfermedades (Sigerist, 2006, p.270), y aun en el presente siglo la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha liderado la Comisión sobre los Determinantes Sociales de la Salud (2005) donde extiende la invitación a los países miembros a abordar¹ los factores sociales que conducen a la mala salud y las inequidades, buscando entre otros, la reducción de la mortalidad infantil, referente de progreso en los objetivos internacionales y nacionales al proponerse como uno de los indicadores de gestión de las políticas en salud pública y aprovechamiento de los recursos de inversión, de esta manera, fue propuesto como una de las metas de los

¹ Mejorar las condiciones de vida; luchar contra la distribución no equitativa del poder, el dinero y los recursos; y medir la magnitud del problema, analizarlo y evaluar los efectos de las intervenciones.

denominados Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) 2000 – 2015 que, con la extensión de estrategias de cuidado, seguridad alimentaria e inmunización, logró reducir las tasas de mortalidad infantil, sin embargo, no lo suficiente para alcanzar lo propuesto y debió reprogramarse en los actuales Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) para 2030 (Naciones Unidas, 2020).

Reducir las disparidades que se presentan en el panorama de los más jóvenes representa disminuir las brechas sociales que se presentan en las poblaciones más vulnerables, para esto, se hace imprescindible reconocerlas según las particularidades del territorio nacional.

En el marco de las razones de mortalidad se expone la influencia de los Determinantes sociales de salud con la interpretación del fenómeno biológico en un contexto social, es decir, aquellos factores que contribuyen al estado de salud-enfermedad-muerte infantil, a partir del registro de defunción de las Estadísticas Vitales (EEVV) del DANE durante la transición del periodo 2017 – 2018, que si bien los datos captados no permiten hacer inferencias causales de tipo individual, proporcionan una visión dinámica del evento de mortalidad con los atributos de los DSS expuestos en el informe Lalonde.

El modelo de los DSS permitió describir los diversos factores y condiciones que influyen en el proceso de salud-enfermedad-muerte a nivel poblacional con los que el lactante menor se relaciona, estos como posibles causales de muerte temprana y de utilidad en las acciones de atención primaria en salud como fuentes reducibles y evitables en pro del descenso de la tasa de mortalidad infantil en Colombia.

Capítulo 1:

1.1 Problema de investigación:

El libro *Los determinantes sociales de la salud*, en su capítulo cuarto: *curso de la vida, el gradiente social y la salud (2009)*, explica que el pasado social de una persona se inscribe en la fisiología y patología de su cuerpo, dándose así una interacción entre elementos sociales y biológicos. A lo largo de su vida, una persona acumula ventajas y desventajas de acuerdo con el entorno social en el que vive. La distribución social de la salud y la enfermedad es vista aquí como un resultado de los procesos de acumulación de ventajas y desventajas.

Los niños representan el grupo de mayor vulnerabilidad. La etapa temprana del desarrollo infantil, que abarca desde la vida intrauterina y la atención del parto hasta los primeros cinco años, es un período fundamental en el cual el niño adquiere el lenguaje, la locomoción, las relaciones sociales, los conocimientos y habilidades que condicionan su desarrollo posterior (Mazzeo, 2017).

En este panorama, millones de niños en el mundo no logran desarrollar todo su potencial y sufren muerte prematura, las estadísticas vitales de Colombia señalan un descenso del 45.0% en los últimos veinte años (1998 - 2017) con una tasa de ocho muertes por cada 1.000 nacidos vivos en menores de un año (ASIS, 2019, p.239). A pesar de esto, para el año 2017 se registraban 7.044 defunciones, mientras que para el año 2018 fueron 7.345, es decir que durante la transición un año a otro, la tasa de defunciones censada no continuó decreciendo como se esperaba, sino que incremento en casi 5% (DANE, 2019).

La población menor de un año corresponde a uno de los sectores considerados en desventaja o en mayor riesgo de vulnerabilidad, por esta razón representa un indicador útil en la condición de salud no solo de la población infantil, sino de toda la población y de las condiciones en que viven. La tasa de mortalidad infantil es un indicador sensible

de la disponibilidad, utilización y efectividad de la atención en salud, las condiciones de salud ambiental y en general el desarrollo socioeconómico de una sociedad.

Por esto, el estudio de mortalidad infantil merece un lugar destacado entre los indicadores relativos del nivel sanitario y el grado de desarrollo socioeconómico de una determinada sociedad. El propósito de este estudio es mostrar aquellos factores sociales que inciden en la mortalidad infantil del lactante menor de Colombia.

Con respecto a la problemática planteada surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cómo inciden los Determinantes sociales de la salud en la mortalidad del lactante menor en Colombia?

1.1.1 Pregunta problema:

¿Qué Determinantes Sociales de la Salud influyen en la mortalidad del lactante menor en Colombia bajo el registro de hechos vitales del DANE?

1.2 Objetivos:

1.2.1 Objetivo general:

Identificar los Determinantes Sociales de la Salud que inciden en la mortalidad del lactante menor en Colombia según las estadísticas vitales del DANE 2017-2018.

1.2.1.1 Objetivos específicos:

1. Relacionar las variables aplicables en el marco de los determinantes sociales de la salud del registro de hechos vitales para mortalidad en menores de un año a partir de las estadísticas de defunción del DANE (2017-2018).
2. Describir el comportamiento de las variables tomadas a través de la estadística descriptiva (frecuencias absolutas).
3. Analizar e inferir la posible influencia de los atributos modificables en la muerte temprana del lactante menor en Colombia bajo el panorama de los determinantes sociales de la salud.

1.3 Justificación:

Las condiciones de salud de una población son el resultado del efecto conjunto de factores genéticos, estilos de vida y aspectos del contexto donde desarrolla su vida. Es decir, la situación de la salud y sus desigualdades están determinadas tanto individual como histórica y socialmente. Si bien los factores genéticos pueden tener un peso relevante en la salud individual, a nivel de la población son los condicionantes socioeconómicos, culturales, ambientales y políticos los que tienen el rol fundamental como determinantes de los niveles de salud (Mazzeo, 2017).

Conforme a esto, se han modificado y mejorado las estrategias de atención dirigidas a la primera infancia, logrando avances importantes en la expectativa de vida y reducción de la mortalidad en menores de un año, sin embargo, en el marco de los acuerdos éticos y programáticos de las Naciones Unidas las medidas por parte de los

estados miembros no fueron suficientes para alcanzar el logro cuarto² de los ODM a 2015, por lo que se hizo necesaria su renovación en el tercero³ de los ODS. De acuerdo a esto, es posible referir la mortalidad infantil como punto de acuerdo y objetivo mundial, y distinguirla como indicador de bienestar y desarrollo nacional.

Una de las más grandes razones para estudiar el fenómeno de la mortalidad infantil y promover acciones que disminuyan las grandes disparidades socioeconómicas a las que se enfrentan los menores de un año como objetivo mundial está relacionada con lo mencionado en el estudio *Brechas regionales de mortalidad infantil en Colombia (2013)*, y corresponde su hipótesis plausible al decir que, “a medida que las condiciones económicas mejoran y disminuyen las tasas de mortalidad infantil, la tecnología médica empieza a cobrar relativa importancia, puesto que los efectos de las condiciones socioeconómicas tienden a desvanecerse (desnutrición, baja adherencia al control prenatal y posnatal, etc.), reduciendo su impacto, mientras que la importancia relativa de la atención médica se eleva”, es decir, que los esfuerzos médicos estarán dirigidos a tratar condiciones difícilmente evitables cuando las brechas sociales se reducen y no a efectos propios del fenómeno de los menos aventajados para suplir sus necesidades básicas, de esta manera la rentabilidad del sistema de salud mejorara al no invertir en los costosos servicios para el tratamiento de la enfermedad sino en evitar su aparición, mejorando consecuentemente la economía nacional, el desarrollo científico y el avance tecnológico.

A escala nacional, el Plan Decenal de Salud Pública (PDSP) 2012-2021 de Colombia, define la salud como “resultado de la interacción armónica de las condiciones biológicas, mentales, sociales y culturales del individuo, así como con su entorno y con la sociedad” (PDSP, 2013, p.14), resaltando la trascendencia del marco conceptual que define los DSS, diferencias sistemáticas, evitables e injustas entre grupos sociales, buscando explicarlas y establecer vías de intervención a través de un

² Reducir la mortalidad de los niños menores de cinco años.

³Garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos en todas las edades.

modelo organizado, según los factores influyentes en las experiencias de vida, enfermedad y muerte (Vega, 2009).

Ante esto, el sistema de vigilancia y registro de las estadísticas vitales del DANE almacena información relacionada con el contexto en el que fallece la población colombiana, involucrando características de tipo biológico, socioeconómico, relacionado con los servicios de salud, ambientales y particularidades regionales, esto es, factores socialmente determinados; que anualmente son reportados en su informe sobre mortalidad no fetal desde la descripción cuantitativa.

Desde la distinción del registro como fuente de información, se reconoce el agravante de que los análisis generados carecen de estudio frente al marco conceptual de los determinantes sociales de la salud en cuanto a las condiciones influyentes sobre la mortalidad infantil, que, conforme a la importancia del impacto sanitario, social y económico parece ser clave y amerita un análisis desde el enfoque de los determinantes sociales de la salud.

Por lo tanto, atendiendo a la salud como fenómeno multidimensional y multicausal que demanda compromiso social y acción articulada, resultante de un proceso que no está aislado, ni es independiente, sino que hace parte de la interacción de sus variables para determinar el grado de bienestar o enfermedad del individuo, del llamado de las políticas públicas al trabajo multidisciplinar; desde la academia se reconoce la importancia de la sensibilización ante las comunidades más vulnerables a través de la investigación, para la consolidación del quehacer profesional ante las acciones orientadas por la Atención Primaria en Salud (APS) en la transversalidad del fenómeno de salud. Por lo tanto, se hace necesario estudiar el comportamiento potencial de los patrones sociales frente a los procesos de salud-enfermedad-muerte en el lactante menor de Colombia.

En este contexto, es necesario indagar cómo estas conductas se reflejan en el nivel de la mortalidad de los niños y niñas menores de un año en Colombia. Se considera que dichas causas son la expresión biológica final de un proceso que, en una proporción relevante, están determinadas por la estructura social en las que se desarrolla el evento.

Capítulo 2:

2.1 Marco de Referencia:

La mortalidad posnatal o del lactante menor (según la fuente de referencia) corresponde a un término usado para describir la muerte de un bebe que ocurre entre los 28 días y el primer año, si él bebe fallece antes de los 28 días se puede referir como mortalidad neonatal o postneonatal, y si fallece entre el primer y segundo año de vida como mortalidad en lactante mayor (Instituto Nacional de Salud INS, 2017) (Jaramillo, 2016, pp.9-10), en cualquiera de los periodos de estudio, la mortalidad infantil ha tenido un creciente interés por el estudio conjunto no sólo de los factores individuales que lo enmarcan, sino también los de su entorno y del grupo poblacional donde se desarrolla el evento.

Las causas de mortalidad infantil en menores de un año se han contemplado en el marco biomédico con enfermedades adquiridas durante el desarrollo (como infecciones) o defectos congénitos (malformaciones). Sin embargo, el perfil de mortalidad infantil en Colombia difiere de las principales causas en otras partes del mundo y aún del contexto histórico a partir de la influencia sociopolítica u económica, de ahí, la diferencia entre las causas de mortalidad infantil y los factores que contribuyen a la mortalidad infantil, ya que, una causa conduce directamente a la muerte, mientras que un factor de riesgo se añade a la causa primaria de la enfermedad e incrementa la probabilidad de muerte temprana según las condiciones en las que se desencadena (National Institute of Child Health and Human Development NICHD, s.f).

En este sentido y como sucede con la distribución de las enfermedades, se considera que intervienen distintos determinantes sobre la mortalidad infantil, desde los factores biológicos relacionados propiamente con el niño hasta las características de la madre, factores culturales, ambientales y socioeconómicos y relacionados con el

acceso al sistema de salud. Así pues, no es posible considerar la mortalidad infantil como un proceso unicausal y aislado, sino como resultado de un fenómeno multidimensional y complejo.

De acuerdo a Jaramillo (2016), la mortalidad infantil está asociada a factores biológicos, relacionados con estilos de vida, ambientales y con los servicios de salud; con interacción única, individual y/o conjunta, señalándola como problemática multidimensional, compleja y demandante de un abordaje en sus determinantes, más que sobre los factores aislados.

Así, la mortalidad infantil es el resultado final de un complejo proceso que está inscrito en la estructura social con diversos niveles de determinación y, por tanto, de análisis, desde la sociedad global hasta el nivel familiar y personal (Herrero y Bossio, 2017). Señalando que, mientras persista la desfavorabilidad sectorial, las inequidades y la exclusión social en la distribución de los recursos, en el acceso y en la utilización de los servicios de salud, la esperanza de vida se verá reducida y permanecerá la mortalidad infantil.

El estudio realizado por Jaramillo, *Situación de la Mortalidad Infantil de Colombia* muestra que el panorama de desigualdades es mayor en estratos más bajos que altos, en madres sin educación, en varones que, en mujeres, en infantes con madres menores de 20 años y mayores de 40, en hijos de madres multíparas y nacidos con un corto intervalo de diferencia al anterior parto (menos de dos años), mayor en la región pacífica, atlántica y amazonia en comparación a las ciudades capital del territorio colombiano (p.22).

Jaramillo señala que, el riesgo de morir en el primer año de vida está estrechamente vinculado con el índice de pobreza, de exclusión social, por falta de acceso a los servicios de agua potable y saneamiento básico, por el bajo nivel educativo e inadecuados comportamientos de los padres, hábitos inadecuados de salud materna y neonatal, el insuficiente acceso a la seguridad alimentaria, la deteriorada autonomía reproductiva y la desventajada capacidad de acceder a los servicios de salud cuando

se requiere atención en sus hijos, sobretodo en atención ginecoobstetrica y en servicios de emergencia (p.19).

El estudio concluye desde una perspectiva económica que [la mortalidad infantil] no necesariamente ha estado relacionada con el crecimiento económico del país; sin embargo, si ha intervenido en los procesos de desarrollo social y con las condiciones de acceso a los sistemas de salud, la atención nutricional y sanitaria bajo el concepto igualitario, suponiendo que la sobrevida de este grupo etario vulnerable depende de la región geográfica y la familia de nacimiento; y que, mientras no se resuelvan estas diferencias la mortalidad infantil continuara siendo un obstáculo en el desarrollo humano y la unidad social. (p.22-23).

De esta manera, el estado de salud de cada niño dependerá de la interurrencia de diversos factores que actúan en diferentes niveles, tales como la educación de la madre, el nivel de ingreso del hogar y la disponibilidad de recursos básicos, como alimentos, acceso a la atención de la salud, etc. (Herrero y Bossio, 2017).

Por otro lado, el *Informe de estimación indirecta de la tasa de mortalidad infantil en Colombia, 1964-2008* presentado por el Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER) del Banco de la Republica de Colombia (2014), señala:

De las diferencias en la mortalidad infantil se destaca la persistente brecha entre centros urbanos y las áreas rurales. Sin embargo, las diferencias urbano-rural no son un patrón exclusivo de Colombia, pues también se verifica en otros países, especialmente en aquellos en vía de desarrollo, en donde se han encontrado, claras desventajas en los niños sobrevivientes en áreas rurales en comparación con su contraparte urbana. Algunas de las características relevantes a las que se atribuye esta brecha son las condiciones de los hogares y acceso a servicios públicos, principalmente de salud. (p.26)

Así pues, el acceso, la oferta y calidad de los servicios de salud, el alcance a la vacunación e información, la alimentación inadecuada e insuficiente, y algunos patrones epidemiológicos asociados al bienestar social hacen parte del rezago demográfico de las regiones apartadas.

La mortalidad oculta es otro de los fenómenos de mortalidad en los centros urbanos, definida como: “El exceso de riesgo de muerte que enfrentan las minorías dentro de las grandes urbes pero que no logran sobresalir en los cálculos generales”. Relacionado a los casos de nuevos migrantes, que al llegar a las ciudades se han ubicado en áreas de desventaja, marginalidad y en difíciles condiciones de vida que les han permitido sobrellevar sus bajos ingresos económicos, pero que han expuesto a la población infantil a un alto riesgo de muerte (Banco de la Republica de Colombia, 2014, p.26).

La ausencia de la madre es otro factor determinante, la Unicef (2008) afirma que “una muerte materna es una tragedia infantil”. Cuando la madre muere en el parto o en el periodo de puerperio, la probabilidad de sobrevivir del niño disminuye al perder la protección de la madre durante el primer año de vida, incluyendo el periodo de lactancia materna y la falta de maduración de procesos fisiológicos necesarios para la incorporación al entorno. Además, la derivación psicoafectiva del niño incide en el buen crecimiento y desarrollo infantil.

Por otro lado, Imbachí et al. (2019) describieron otra de las causas a considerar sobre la muerte prematura en la población infantil bajo la consideración de la calidad de vida y las barreras en la atención de los niños con discapacidad:

Los defectos congénitos, trastornos o malformaciones estructurales o funcionales representan una carga importante entre las causas de morbilidad y mortalidad infantil en los primeros años de vida. En Latinoamérica y en Colombia, son la segunda causa de mortalidad. El impacto sobre la morbilidad se relaciona con la cronicidad, la ausencia de tratamiento efectivo, las comorbilidades congénitas asociadas o adquiridas a la discapacidad, cuya atención y pronóstico exigen equipos multidisciplinarios. En términos de años de

vida ajustados por discapacidad (AVAD), los defectos congénitos representan entre 25,3 y 38,8 millones de AVAD y ocupan la posición 17 entre las causas de carga de enfermedad en todo el mundo. Dicha situación sería evitable en 57% (12 millones de los casos), si las facilidades quirúrgicas de los países de medianos y bajos ingresos fueran las mismas de aquellos desarrollados. A nivel nacional, los datos sobre la morbilidad por esta causa son escasos (pp.34-35).

Tan necesario como reconocer las condiciones de vida de los niños sin defectos congénitos lo es el seguimiento efectivo de quienes se encuentran en condición de discapacidad o en riesgo de padecerla, esto, como factor contribuyente en la calidad y esperanza de vida tanto de los niños como de sus familias en el proceso de verificación de los factores contribuyentes en la enfermedad de la población, atribuyendo el coste que representan los cuidados de los menores para las familias de bajos ingresos y los recursos que demanda la atención de las necesidades especiales para el sistema de salud. Visibilizar este grupo poblacional en los centros de reporte permitirá propuestas de atención que incluyan aspectos globales bajo las necesidades de salud de mayor afluencia, poder reconocer el riesgo de mortalidad o discapacidad grave en el momento oportuno y entre otras complicaciones propias del defecto congénito prevenibles.

En el marco de la estadísticas colombianas, ha disminuido 40,74% las tasas de mortalidad infantil entre 1998 y 2013; el estudio: *La salud infantil de Colombia: un problema de inequidad*, atribuyó esa significativa reducción en obediencia a la implementación de la Ley 100 de 1993 con el aseguramiento de los servicios sanitarios de la población con el Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), a estrategias como la vacunación (Colombia ha tenido uno de los esquemas de vacunación más completos de Latinoamérica) y a la implementación de la Atención Integrada a Enfermedades Prevalentes en la Infancia (IAEPI) (Restrepo, 2017, pp.64-65).

A pesar de los avances presentados por el autor, poco ha sido el progreso de las estrategias como la lactancia materna en niños que viven en territorios apartados, como en el departamento del Vaupés con una de las tasas más elevadas en mortalidad infantil (47,29 por cada 1.000 nacidos vivos), la cual es 3,11 veces mayor que la nacional; o los departamentos del Choco, la Guajira y Vichada que mantienen entre un 98% y 59% mayores cifras para este indicador que el resto del país. (Restrepo, 2017, p.65)

A su vez, la bibliografía especializada reconoce la importancia del inicio temprano del control prenatal como estrategia para reducir los riesgos asociados a la sobrevivencia infantil. También plantea la importancia del seguimiento y control del embarazo, estableciéndose como parámetro un número mínimo de cinco controles durante la gestación. Muchas de las complicaciones durante el parto y de los problemas vinculados con la morbilidad infantil están asociadas al bajo número de controles y a la detección tardía de patologías. Por su parte, la lactancia materna, además de su incomparable valor nutricional, protege al niño contra infecciones diarreicas y respiratorias. La aplicación de vacunas reduce los riesgos de morbilidad por enfermedades prevenibles. Por último, reconoce la importancia de los controles médicos periódicos ya que, a través del contacto con los servicios de atención, pueden detectarse oportunamente determinados riesgos o patologías y revertir su posible evolución, asimismo, permite orientar el comportamiento de las familias hacia conductas de vida más saludables que redundarán en beneficio de los niños (Mazzeo, 2017).

El Plan Decenal de Salud Pública 2012-2021 en expresión de la política pública dirigida a la reducción de las inequidades en salud, en el marco de la salud como derecho humano interdependiente de otros y dimensión central del desarrollo humano, planteó como contrato entre las partes relacionadas, con actores y sectores tanto públicos como privados que de manera conjunta se aborden los procesos de salud y enfermedad mediante la intervención de los determinantes sociales y el estudio del panorama de salud a fin de garantizar el bienestar, la calidad y la esperanza de vida. El

PDSP en sus dimensiones transversales, abordó el tema de la infancia dentro de la gestión diferencial de poblaciones vulnerables y dictó políticas públicas encaminadas a favorecer su desarrollo integral, la garantía de sus derechos, la atención integral y los entornos saludables. No obstante, para el 2017 se encontró que 1 de cada 10 niños en Colombia sufrió de desnutrición crónica, así como 11 casos de mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años y 27 casos de mortalidad por infección respiratoria aguda (Restrepo, 2017, p.64). Una vez reconocidos estos datos, queda el interrogante si realmente se considera que la gestión encaminada a vigilar y procurar la salud infantil se está llevando a cabo conforme a lo definido en la política de salud pública.

Otra de las principales causas de la mortalidad infantil ha sido asociada a la infección respiratoria aguda, esta tasa también ha demostrado un comportamiento descendente en los últimos 15 años, ha pasado de 35 muertes en el año 2000 a 13 en 2015 por cada 100.000 nacidos vivos, se ha atribuido esta significativa reducción a la implementación de la vacunación contra neumococo e influenza desde el año 2008. No obstante, dichos indicadores han variado ampliamente en distintos departamentos, como en el Amazonas, Vichada, Cauca y Choco donde ha sido mayor a 20 por cada 100.000 nacidos vivos; o por el contrario en el Norte de Santander, Arauca, Boyacá, Cundinamarca y Huila cuya tasa ha estado por debajo de 10 en cada 100.000 nacidos vivos (Restrepo, 2017, p.65).

La cobertura en vacunación ha sido homogénea a lo largo del territorio nacional; sin embargo, se ha considerado que en las áreas de mayor afluencia el obstáculo no ha estado principalmente del sector salud, por el contrario, ha sido la permanencia del componente sociocultural, con la baja aceptación de los programas de vacunación, el desconocimiento de síntomas, el no consultar oportunamente a los centros de salud, la

dificultad en el acceso a los servicios de salud por baja oferta y la presencia de factores de riesgo prevalentes (desnutrición, bajo peso al nacer, baja escolaridad parental).

Otro factor trascendental, es que en muchos de estos territorios mencionados se ha desconocido una Colombia en paz; las secuelas de la guerra y el conflicto (que aún permanecen), son un problema de salud pública que ha afectado a la población infantil del país, entre víctimas del conflicto armado, reclutamiento forzado, víctimas de minas antipersonas, violencia sexual, homicidio, narcotráfico y desplazamiento de menores (Restrepo, 2017, p.65). Las condiciones de adaptación en este contexto han sido precarias no solo desde el enfoque de salud, sino que estas inequidades influyeron en el acceso a la educación y el trabajo, disminuyendo aún más las probabilidades de mejora durante su adultez haciendo casi inexistentes las oportunidades de una mejor calidad de vida.

En 2015 con la aparición de la Ley Estatutaria en salud dirigida a garantizar el derecho fundamental a la salud bajo acuerdo, parecía que finalmente se había alcanzado el objetivo de salud en la infancia con una mejor y más equitativa atención a los niños de Colombia y llegar a evitar el 100% de la mortalidad infantil prevenible, pero aún no es una realidad (Ley N° 1751, 2015).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) 2012, mencionó tres posibles factores que han contribuido en las inequidades en salud, 1. Las desventajas en materia de salud debidas a las diferencias entre los sectores de la población o las sociedades. 2. Las brechas de salud, formadas por las diferencias entre las personas que están en peor situación y el resto de la población y 3. Los gradientes de salud, relacionados con las diferencias encontradas a lo largo de todo el espectro de la población.

Frente a esto, los datos probatorios indican cada vez más que los más pobres entre los pobres tienen la peor salud, este es un fenómeno mundial que se presenta en los países de ingresos bajos, medios y altos, ya que, cuanto más baja es la posición socioeconómica de una persona, peor es su salud, a esto se le conoció como gradiente

social de la salud y significa que las inequidades en salud nos afectan a todos. (Restrepo, 2017) En el caso de Colombia, el país ha logrado entender que su futuro está en manos de los más pequeños, en los últimos 20 años se han diseñado leyes y estrategias encaminadas a proteger los niños. Ahora, está en manos de cada uno de nosotros, lograr que dichos esfuerzos sean la realidad de millones de niños colombianos.

2.2 Marco Teórico:

Los Determinantes Sociales de la Salud:

Históricamente el proceso de salud-enfermedad-muerte ha sido objeto de estudio desde diferentes perspectivas, desde el modelo hipocrático de la medicina y la enfermedad, el modelo biomédico y el hoy modelo biopsicosocial de la salud, sobre las causas, condiciones o circunstancias que lo determinan. En la actualidad, como resultado de la evolución de dichos postulados, la OMS ha sugerido la interacción de diversos factores, destaca aspectos biológicos, hereditarios, personales, familiares, sociales, ambientales, alimenticios, económicos, laborales, culturales, educativos, sanitarios, religiosos y políticos, que deben ser considerados para el análisis del fenómeno (OMS, 2008).

En el siglo XVIII, Johan Peter Frank empezó a hablar de determinantes para referirse a la conservación o pérdida de la salud, con la afirmación “*De populorum miseria: morborum genitrice*” insistiendo en “*el papel de la pobreza como causa principal de la enfermedad*” (Sigerist, 2006, p.270). Pero fue desde Hipócrates que se postuló el proceso de salud-enfermedad relacionado con diversos factores que condicionan el paso de un estado a otro, ante esto varios modelos en el ámbito de la salud pública han intentado explicar el proceso de salud enfermedad desde los determinantes.

Esta el modelo holístico⁴ de Hubert Laframboise (1973), el ecológico⁵ de Austin y Werner (1973), el modelo epidemiológico⁶ de Denver (1977), el modelo de Tarlov⁷ (1989) y el modelo de transición epidemiológica⁸ de Julio Frenk (1991), desarrollados en su mayoría en Canadá y países de Europa Occidental (González y Rodríguez, 2016, pp. 64-65). Por solo citar algunos, que han hecho parte del abordaje conceptual y operativo en el tema de los determinantes sociales en la salud.

Entre estos modelos clásicos dirigidos al estudio de las causas, condiciones o circunstancias que determinan la salud, toma especial relevancia para el presente estudio el modelo de campos de salud propuesto por el entonces Ministro de Salud de Canadá, Marc Lalonde junto a su colaborador y autor principal Hubert Laframboise (1973), desarrollado magistralmente en el Informe Lalonde (1974) al apropiar la magnitud del enfoque con el reconocimiento de los factores que influyen en los individuos y cuya interacción se posiciona en diferentes niveles de organización determinando el estado de salud de la población.

En este modelo se reconocen cuatro grupos de factores, que el autor denomina “campos de la salud”, refiriéndose a ellos como cuatros grandes conjuntos que de manera independiente y en interrelación influyen en el estado de salud de los individuos:

- **Biología Humana:** El componente de biología humana incluye todos los hechos relacionados al amplio panorama de la salud que se manifiesta en el organismo

⁴ Relaciona la salud de una persona con el medio ambiente, los estilos de vida y conductas de salud, la biología humana y la atención sanitaria.

⁵ Propone una triada conformada por el huésped, el medio ambiente y el agente. Según este modelo, la salud se ve distorsionada cuando un agente, es decir, factores biológicos, químicos o físicos, afecta de manera negativa el estado de bienestar del huésped.

⁶ Plantea los hábitos de vida saludable, los factores biológicos, la calidad del medio ambiente y los servicios asistenciales como factores que determinan la salud.

⁷ Refiere la salud constituida por diferentes determinantes: biológicos, físicos y psíquicos, estilo de vida. Ambientales y comunitarios, el ambiente físico, climático y contaminación ambiental, y la estructura macrosocial, política y percepciones poblacionales.

⁸ Señala que la salud o enfermedad está determinada por los estilos de vida (riesgos conductuales), genoma (riesgos biológicos), contaminación (riesgos ambientales), condiciones de vida (riesgos sociales), y condiciones de trabajo (riesgos ocupacionales).

como consecuencia de la biología fundamental del ser humano y de la constitución orgánica del individuo. Incluye herencia genética, procesos de maduración y envejecimiento a nivel multisistémico, dada la complejidad e impacto los trastornos genéticos y las malformaciones congénitas su impacto tiene efectos inimaginables y tiene costos elevados para su tratamiento (Palladino 2010, p.1).

- Medio ambiente: El medio ambiente incluye todos aquellos factores relacionados con la salud que son externos al cuerpo humano y sobre los cuales la persona tiene poco o ningún control. Los individuos, por si solos, no pueden garantizar la inocuidad alimentaria ni la pureza de los recursos tomados, tampoco está en sus manos el control en la calidad del aire y del agua, ni de los ruidos ambientales, ni la prevención de la diseminación de enfermedades transmisibles, ni que el medio social y sus rápidos cambios no produzcan efectos nocivos sobre la salud (Palladino 2010, p.2).

El medioambiente saludable es vital para “garantizar una vida sana y promover el bienestar para todos y todas las edades”. La salud pública ambiental, que se refiere a la intersección entre el medioambiente y la salud pública, aborda los factores ambientales que influyen en la salud humana, y que incluyen factores físicos, químicos y biológicos, y todos los comportamientos relacionados con estos. Conjuntamente, estas condiciones se denominan determinantes ambientales de la salud. Las amenazas para cualquiera de estos determinantes pueden tener efectos adversos en la salud y el bienestar de toda la población. Abordar los determinantes ambientales de la salud mejora directamente la salud poblacional. Indirectamente, también mejora la productividad y aumenta el disfrute del consumo de bienes y servicios no relacionados con la salud (OPS/OMS, s.f).

- Estilos de vida y conductas de salud: El componente *estilo de vida* representa el conjunto de decisiones que toma el individuo con respecto a su salud y sobre las cuales ejerce cierto grado de control. Desde el punto de vista de la salud, las malas decisiones y los hábitos perjudiciales, estos, conllevan riesgos originados en la voluntad personal. Cuando estos riesgos tienen como consecuencia la enfermedad o la muerte, se puede afirmar que el estilo de vida de la víctima contribuyó a su desarrollo (Palladino 2010, p.2).
- Sistema de asistencia sanitaria: La organización de la atención de la salud, consiste en la disposición, calidad, orden, índole y relaciones entre el usuario y los recursos para la prestación de los servicios en salud. La mayor parte de los gastos directos en materia de salud, se han concentrado al sistema de atención sanitaria en el tratamiento de la enfermedad aun cuando la mayoría de los recursos deben invertirse en los otros tres campos ya mencionados para prevenir su aparición, cuyo gasto representativo es mucho menor (Palladino 2010, p.2).

Reconocer el impacto del modelo propuesto por *Laframboise* en 1973 al revolucionar la salud pública contemporánea con el planteamiento conceptual y operativo sobre la manera de abordar y explicar los niveles de salud de las poblaciones y consecuentemente la manera de formular las políticas en salud, junto al interés suscitado en el tema de los campos y determinantes de la salud que influyen en la mortalidad infantil del lactante menor de Colombia resalta la distinción entre el estado de salud y desarrollo social al relacionar todas las actividades humanas con el concepto de salud convirtiendo todos los valores humanos y sociales en sinónimos de salud.

A diferencia de los otros modelos dirigidos a definir la amplitud e importancia de los cuatro factores determinantes de la salud, *Lalonde* propone un estado igualitario entre los cuatro factores que se relacionan y se modifican entre sí mediante un círculo envolvente formado por la población, de modo que para lograr un buen estado de salud los cuatro factores deben actuar en equilibrio (Álvarez, et al., 2007).

Esta teoría ha sido objeto de críticas ya que no se considera suficiente el efecto de los aspectos económicos y políticos tienen sobre la salud (Mogollón, 2016, p.15), algunos autores en segunda instancia han considerado también que a la hora de formular políticas públicas no es posible considerar el concepto “igualmente importantes”, cuando lo hechos demuestran que la importancia de cada factor es y debe ser proporcional a su contribución relativa a los niveles de salud de esa población en particular; por esto, el modelo propone invertir en estudios ambientales y de estilos de vida e involucrar la políticas públicas a los principales factores asociados a la mortalidad poblacional (Álvarez, et al., 2007), cabe aclarar que para los autores la salud corresponde a uno de los varios factores determinantes de la calidad de vida, es decir, “un valor instrumental en lugar de un fin en sí mismo” o, como señala la Carta de Ottawa para la promoción de la salud “La salud se considera como un recurso para la vida cotidiana, y no como el objeto de vivir” (OMS, 1986).

La importancia del concepto de los Determinantes Sociales de la Salud no solo radica en esté como instrumento al explicar las diferencias que existen entre las diversas comunidades en relación a las condiciones de vida, salud y bienestar, sino también para servir como directriz en el planteamiento de las políticas públicas y estrategias de intervención. Para marzo de 2005, se lanzó en Chile la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud (CDSS) por parte de la OMS, despertando nuevamente el interés por los centros de investigación y formación académica en salud publica tanto para ser involucrado en los debates y convocatorias para la formulación de políticas públicas en salud de los países miembros.

En la comisión del 2005 se encomendó la tarea de reunir pruebas sobre las inequidades, a fin de comprender los determinantes sociales de la salud y sus repercusiones sobre la equidad sanitaria, y formular recomendaciones para la adopción de medidas. En su informe de 2008, la Comisión definió los determinantes sociales de

la salud como “las condiciones en que las personas nacen crecen, viven, trabajan y envejecen, y los factores estructurales de esas condiciones, o sea, la distribución de poder, el dinero y los recursos” (PAHO, 2012).

En la conferencia sobre los determinantes llevada a cabo en el 2011 en Rio de Janeiro-Brasil, se emitió una declaración que enfatizaba la necesidad de que los gobiernos definieran sus políticas en salud sobre base de la necesidad de intervenir aquellos determinantes que explican el deterioro de las condiciones de vida y de salud de la población. Frente a la declaración oficial de la Conferencia del 2011 la Declaración Conjunta de la Asociación Latinoamericana de Medicina Social (ALAMES) y el Centro Brasileiro de Estudios de Saude (CEBES), reafirmaron el concepto de determinación social como: “categoría de análisis indispensable para trabajar la realidad en sus diversas dimensiones, una respuesta del pensamiento crítico al reduccionismo del pensamiento empírico analítico que ha mirado la salud únicamente desde el plano de los factores aislados de una realidad cuyos procesos estructurales no se explican o se ocultan” (Mejía, 2013, p.29). Así pues, el concepto de los Determinantes Sociales de la Salud fue gestado como un fenómeno multidimensional que ha permitido profundizar en el estudio de las diferencias y las injusticias sociales y su influencia en la salud.

El informe de Salud en las Américas de 2012 sobre determinantes e inequidades en salud describe la distribución de los determinantes intermedios y estructurales basándose en dos pilares principales: el concepto del poder social como elemento fundamental de la dinámica de la estratificación social, y el modelo de la producción social de la enfermedad, concebido por Diderichsen y colaboradores:

La posición de una persona en la sociedad tiene su origen en diversas circunstancias que la afectan, como los sistemas socioeconómicos, políticos y culturales. Las inequidades en la salud pueden aparecer cuando estos sistemas dan lugar a “una distribución sistemáticamente desigual del poder, el prestigio y

los recursos entre los distintos grupos que conforman la sociedad” (PAHO, 2012).

La estratificación social determina las inequidades en la salud mediante: a) la exposición diferencial a los riesgos para la salud, b) las vulnerabilidades diferenciales en cuanto a condiciones de salud y disponibilidad de recursos materiales, y c) las consecuencias diferenciales (económicas, sociales y sanitarias) de la mala asistencia sanitaria para los grupos y los individuos en una posición de mayor o menor ventaja (La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria, 2020).

Para el 2005, la Organización Mundial de la Salud invitó a los países a identificar y centrarse en los determinantes de la salud en su conjunto y no sólo en acciones para la mejora exclusiva de los servicios de salud y el desarrollo tecnológico, esto, ante la oportunidad de mejorar la salud en algunas de las comunidades más vulneradas atacando la raíz de las causas de las enfermedades e inequidades en materia de salud. (OMS, 2005, p.7-8)

Consecuentemente, en la lucha por la eliminación de las inequidades en salud y enfrentar los Determinantes Sociales de la Salud, se llevó a cabo la Reunión Mundial sobre los Determinantes Sociales de la Salud organizada por la OMS en Rio de Janeiro, Brasil en el año 2011, de ahí surgió el documento “Cerrando la brecha: la política de acción sobre los determinantes sociales de la salud”, que reitera:

La necesidad de que los estados se comprometieran a trabajar en los cinco temas centrales: garantizar la eficacia, la calidad y la buena orientación de sus acciones; la promoción de la participación social; el fortalecimiento de la función del sector salud; la generación de políticas y acciones sobre los DSS; y la vigilancia de progreso mediante la medición y análisis de las políticas y acciones específicas.

En cuanto a grupos específicos de la población, los determinantes sociales de la salud en la población infantil son de particular relevancia. Distintos países han realizado acciones para identificar y generar intervenciones para subsanarlos. La necesidad de enfocarse en la infancia y la niñez es indispensable, dada la creciente evidencia científica en salud del desarrollo que sugiere que los primeros años de desarrollo juegan un papel fundamental para generar y mantener las inequidades socioeconómicas en salud durante la vida adulta. (Lasso y López, 2014, pp.118-119).

Estadísticas Vitales:

Las estadísticas vitales son una recopilación de estadísticas sobre los eventos vitales aparecidos durante la vida de una persona, así como sobre las características pertinentes de los propios hechos y de la persona o las personas a que estos se refieren. Los registros vitales ofrecen información sobre nacimientos y defunciones, datos decisivos sobre la población de un país al revelar los cambios ocurridos en los niveles de mortalidad y fecundidad de la población, proporcionando una visión dinámica de la misma, como complemento al enfoque que proveen los censos (Naciones Unidas Nueva York, 2014) (Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE, 2018).

La información que suministran las Estadísticas Vitales muestran el comportamiento de los patrones demográficos en el territorio nacional, información que sirve de base para la planeación, seguimiento y evaluación de los programas y proyectos orientados al desarrollo económico y social de la población; a escala internacional, facilita las bases para la comparación y apreciación de las diferencias entre países, subregiones y regiones (Boletín técnico, Estadísticas Vitales – EEVV, 2018, p.2).

La adquisición de conocimiento oportuno del tamaño y las características de la población de un país es imprescindible para la planificación socioeconómica y toma de decisiones con conocimiento de causa. Las estadísticas vitales y los análisis e interpretaciones posteriores de las mismas son fundamentales tanto para la fijación de

objetivos y la evaluación de los planes sociales y económicos, incluido el seguimiento de los programas de intervención sanitaria y demográfica, como para la medición de importantes indicadores demográficos de los niveles de calidad de vida, como la esperanza de vida al nacer y la tasa de mortalidad infantil (Naciones Unidas Nueva York, 2014).

2.3 Marco Conceptual:

Mortalidad Infantil:

La mortalidad infantil se define como aquella muerte que sucede en un niño que nace vivo y fallece antes de cumplir el año de edad. En este primer año se resaltan dos periodos importantes: 1. El periodo neonatal, que comprende los niños que fallecen desde el momento del nacimiento hasta antes del día 28 y, 2. El periodo postnatal (lactante menor), como las muertes infantiles que ocurren desde el día 28 después del nacimiento hasta antes de cumplir el año de edad (Jaramillo, 2016, pp.9-10).

Tasa de Mortalidad Infantil (TMI):

Es una tasa específica que mide la “fuerza con la que actúa la muerte en el primer año de vida”. Se calcula como el cociente entre el número de muertes infantiles en un periodo y los nacidos vivos (NV) en el mismo periodo y se expresa por 1.000 nacidos vivos, utiliza la siguiente fórmula:

$$TMI = \frac{\text{muertes infantiles en un periodo}}{\text{total de nacidos vivos en el periodo}} * 1.000$$

Mortalidad evitable:

Es definida como aquellas defunciones causadas por una enfermedad o evento que podría haberse evitado con la intervención médica oportuna y apropiada, o con medidas de salud pública, entre esto, se consideran muertes prevenibles o evitables las

muertes que se podrían evitar con medidas sencillas y de bajo coste. Por el contrario, se habla de muertes parcialmente reducibles para hacer referencia a aquellas muertes evitables con determinadas acciones de salud, pero sin evidencia suficiente de que siempre sea así. También están las muertes no evitables como aquellas muertes difíciles o imposibles de evitar con medidas sencillas. (Jaramillo, 2016, p.9-10)

Defunción no fetal:

Desaparición permanente de todo signo de vida, cualquiera que sea el tiempo transcurrido desde el nacimiento con vida (excluye las defunciones fetales y defunciones maternas). (Boletín técnico, Estadísticas Vitales – EEVV, 2018, p.22)

Capítulo 3:

Marco Metodológico:

Enfoque metodológico de la investigación:

Corresponde a un enfoque cuantitativo, al emplear los registros de las estadísticas vitales de defunción como muestra de investigación y la estadística descriptiva en el proceso de identificación del perfil y el comportamiento de las variables, bajo la intención de proporcionar una visión particular de los determinantes en el marco de los atributos propuestos en el Informe Lalonde.

3.1 Tipo de estudio:

Estudio de corte transversal sobre la tasa de mortalidad infantil en Colombia, durante el periodo 2017 y 2018.

3.2 Población:

Se tomó como población o universo del estudio a la totalidad de datos registrados en las estadísticas vitales de defunciones no fetales, se incluyeron todos los niños que, habiendo nacido vivos, superaron el periodo neonatal y fallecieron durante el primer año de vida, entre los años 2017 y 2018, incluyendo 3.219 niños para el primer año y 3.610 para el segundo.

3.3 Procedimientos

Las bases de datos de nacidos vivos y defunciones no fetales fueron suministradas por el DANE, provenientes del sistema de estadísticas vitales de Colombia; este censo emplea una muestra a escala nacional de mortalidad general, con 227.625 registros (15'706.125 datos) para 2017 y 236.933 casos (15'637.578 datos) en 2018, de los cuales 7.044 casos (51.504 datos) en 2017 y 7.345 casos (57.760 datos) en 2018 corresponden a muerte infantil (menores de cinco años), de ellos, 3.219 y 3.610 casos pertenecen a menores de un año, es decir que, para 2017 y 2018, 45.7% y 49.1% del total de los registros en mortalidad infantil correspondieron solo a menores de un año.

Los datos iniciales de mortalidad no fetal contaban con 66 variables de las cuales fueron tomadas 16, con el interés incluir características sociales y biológicas de la madre y el niño, asociadas a factores biológicos durante el nacimiento, relacionados con el régimen de seguridad social, el nivel formativo de la madre, condiciones demográficas, entre otras.

A partir de las variables seleccionadas, los datos fueron sometidas al software SPSS (Statistical Packpage for the Social Sciences) en su versión 23.0, para el procesamiento de la información, para finalmente ser analizada a la luz de la evidencia y así identificar la asociación entre la mortalidad infantil y las variables agregadas al estudio.

3.3.1 Criterios de inclusión y criterios de exclusión:

Se plantearon los criterios a partir del objetivo de investigación, la población de interés y el periodo de estudio.

Tabla 1.*Criterios de inclusión y exclusión en la selección de los datos*

Criterios de inclusión	
Criterio	Descripción
Periodo de los datos	Datos oficiales publicados del periodo 2017 y 2018
Mortalidad infantil en el ciclo vital del lactante menor	Muerte en niños(as) que nace vivo y muere entre los 28 días de nacido y el primer año de vida
Fuente de información	Datos consignados en la base del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE) de Colombia
Conveniencia de los datos	Datos relacionados con el modelo Holístico de los determinantes sociales
Criterios de exclusión:	
Criterio	Descripción
Ciclo vital prenatal, neonatal o lactante mayor	Niños(as) que mueren durante la gestación, el parto, entre el primer y los 28 día de nacimiento o posterior al primer año de vida
Registros vitales de nacimiento	Certificación de nacido vivo u otra información consignada en el periodo posnatal relacionada con su condición de salud
Otras fuentes de información	Bases de datos de registros vitales de carácter Departamental, local o internacional

Tabla 2.*Descripción detallada de variables iniciales y variables seleccionadas a partir bajo criterio de intencionalidad*

VARIABLES INICIALES DEL REGISTRO DE DEFUNCIONES NO FETAL 2017-2018	CRITERIO DE SELECCIÓN	CRITERIO DE RECHAZO
---	------------------------------	----------------------------

COD_DPTO Departamento donde ocurrió la defunción		Dato reiterativo
COD_MUNIC Municipio donde ocurrió la defunción		Dato reiterativo
A_DEFUN Área donde ocurrió la defunción		Dato reiterativo
SIT_DEFUN Sitio donde ocurrió la defunción	Pertinencia con el atributo de medio ambiente	
OTRSITIODE Otro sitio, ¿cuál?		
TIPO_DEFUN Tipo de defunción		Inexactitud en los datos
ANO Año en que ocurrió la defunción		Dato reiterativo
MES Mes en que ocurrió la defunción		Inexactitud en los datos
HORA Hora en que ocurrió la defunción		Sin relación al objeto de estudio
MINUTOS Minutos en que ocurrió la defunción		Sin relación al objeto de estudio
SEXO Sexo del fallecido	Pertinencia con el atributo de biología humana	
EST_CIVIL Estado conyugal del fallecido		Sin relación al objeto de estudio
GRU_ED1 Agrupación de edades, según la edad del fallecido	Pertinencia con el atributo de biología humana	
GRU_ED2 Agrupación de edades, según la edad del fallecido		Dato reiterativo
NIVEL_EDU Último nivel de estudios que aprobó el fallecido		Sin relación al objeto de estudio
ULTCURFAL Último año o grado aprobado por el fallecido		Sin relación al objeto de estudio
MUERTEPORO La ocupación pudo ser causa o estar asociada con la defunción		Sin relación al objeto de estudio
SIMUERTEPO Accidente de trabajo o enfermedad profesional		Sin relación al objeto de estudio

OCUPACION ¿Cuál fue la última ocupación habitual del fallecido?		Sin relación al objeto de estudio
IDPERTET De acuerdo con la cultura, pueblo o rasgos físicos, el fallecido era o se reconocía como	Pertinencia con el atributo de estilos de vida	
CODPRES País de residencia habitual del fallecido, Cuando residía en un país diferente a Colombia (para muerte fetal o de menor de un año el de la madre)		Sin relación al objeto de estudio
CODPTORE Departamento de residencia habitual del fallecido (para muerte fetal o de menor de un año el de la madre)	Pertinencia con el atributo de medio ambiente	
CODMUNRE Municipio de residencia habitual del fallecido (para muerte fetal o de menor de un año el de la madre)		Dato reiterativo
AREA_RES Área de residencia habitual del fallecido (para muerte fetal o de menor de un año la el de la madre)	Pertinencia con el atributo de medio ambiente	
SEG_SOCIAL Régimen de seguridad social del fallecido (para muerte fetal, o de menor de un año el de la madre)	Pertinencia con el atributo de sistema de asistencia sanitaria	
IDADMISALUD		Inexactitud en los datos
PMAN_MUER Probable manera de muerte	Pertinencia con el atributo de biología humana	
CONS_EXP Certificado de defunción expedido por		Sin relación al objeto de estudio
MU_PARTO La muerte fetal o del menor de un año ocurrió con relación al parto		Sin relación al objeto de estudio

T_PARTO Tipo de parto - el feto o el menor de un año fallecido nació por parto	Pertinencia con el atributo de sistema de asistencia sanitaria	
TIPO_EMB Multiplicidad - el feto o el menor de un año fallecido nació de un embarazo		Inexactitud en los datos
T_GES Número de semanas tiempo de gestación	Pertinencia con el atributo de biología humana	
PESO_NAC Peso al nacer del feto o del menor de un año	Pertinencia con el atributo de biología humana	
EDAD_MADRE Edad de la madre del feto o del menor de un año fallecido	Pertinencia con el atributo de biología humana	
N_HIJOSV Número de hijos nacidos vivos de la madre (incluyendo el presente)	Pertinencia con el atributo de biología humana	
N_HIJOSM Número de hijos nacidos muertos de la madre (incluyendo el presente)	Pertinencia con el atributo de biología humana	
EST_CIVM Estado conyugal de la madre	Pertinencia con el atributo de estilos de vida	
NIV_EDUM Último nivel de estudios que aprobó de la madre	Pertinencia con el atributo de estilos de vida	
ULTCURMAD Último año o grado aprobado de la madre		Dato reiterativo
EMB_FAL ¿Estaba embarazada cuando falleció?		Inexactitud en los datos
EMB_SEM ¿Estuvo embarazada en las últimas 6 semanas?		Inexactitud en los datos
EMB_MES ¿Estuvo embarazada en los últimos 12 meses?		Inexactitud en los datos
MAN_MUER Probable manera de muerte (violenta)		Sin relación al objeto de estudio
CODOCUR		Sin relación al

Departamento de ocurrencia del hecho cuando es muerte violenta	objeto de estudio
CODMUNOC Municipio de ocurrencia del hecho cuando es muerte violenta	Sin relación al objeto de estudio
C_MUERTE Como determino la causa de muerte – A	Inexactitud en los datos
C_MUERTEB Como determino la causa de muerte – B	Inexactitud en los datos
C_MUERTEC Como determino la causa de muerte – C	Inexactitud en los datos
C_MUERTE D Como determino la causa de muerte –D	Inexactitud en los datos
C_MUERTEE Como determino la causa de muerte –E	Inexactitud en los datos
ASIS_MED ¿Recibió asistencia médica durante el proceso que lo llevo a la muerte?	Perdida de datos
C_DIR1 Causa Directa: Código de la causa de defunción informada en el renglón a)	Inexactitud en los datos
C_DIR12 Código de la segunda causa de defunción informada en el renglón a)	Inexactitud en los datos
C_ANT1 Causas Antecedentes1: Código de la causa de defunción informada en el renglón b)	Inexactitud en los datos
C_ANT12 Código de la segunda causa de defunción informada en el renglón b)	Inexactitud en los datos
C_ANT2 Causas Antecedentes2: Código de la causa de defunción informada en el renglón c)	Inexactitud en los datos
C_ANT22	Inexactitud en los

Código de la segunda causa de defunción informada en el renglón c)	datos
C_ANT3 Causas Antecedentes3: Código de la causa de defunción informada en el renglón d)	Inexactitud en los datos
C_ANT32 Código de la segunda causa de defunción informada en el renglón d)	Inexactitud en los datos
C_PAT1 Otros estados patológicos importantes Código de la causa de defunción informada en II.	Inexactitud en los datos
C_PAT2 Código de la causa de defunción informada en otros estados Patológico importantes	Inexactitud en los datos
C_BAS1 Código de la causa Básica de la defunción	Inexactitud en los datos
C_MCM1 Código de la causa de defunción informada en Muerte Sin Certificación Medica	Inexactitud en los datos
CAUSA_667	Inexactitud en los datos
IDPROFCER Profesión de quien certifica la defunción	Inexactitud en los datos
CAU_HOMOL Causa básica agrupada con base en la Lista 105 Colombia	Inexactitud en los datos

3.3.2 Definición operativa de las variables:

Las variables fueron tomadas bajo conveniencia del estudio acorde a los campos de salud propuestos en el Informe Lalonde sobre los posibles determinantes sociales asociados a la mortalidad infantil en menores de un año. Fueron seleccionados 16 criterios (tabla 2 a 17) entre 66 criterios iniciales que ofrece el registro oficial de defunciones no fetales.

Tabla 3.*Descripción variable sitio donde ocurrió la defunción*

Nombre	SIT_DEFUN
Etiqueta	Sitio donde ocurrió la defunción
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Medición	Nominal
Indicador	Lugar
Unidad de medida	Lugar
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Sitio donde ocurrió la defunción 1 = Hospital/clínica 2 = Centro /puesto de salud 3 = Casa/domicilio 4 = Lugar de trabajo 5 = Vía pública 6 = Otro 9 = Sin información

Tabla 4.*Descripción variable sexo*

Nombre	SEXO
Etiqueta	Sexo del fallecido
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Medición	Nominal
Indicador	Sexo
Unidad de medida	Sexo
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Sexo del fallecido 1 = Masculino 2 = Femenino 3 = Indeterminado

Tabla 5.

Descripción variable agrupación de edades según la edad del fallecido

Nombre	GRU_ED1
Etiqueta	Agrupación de edades, según la edad del fallecido
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Medición	Ordinal, continua
Indicador	Fecha de nacimiento
Unidad de medida	Años, grupos etarios
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Agrupación de edades, según la edad del fallecido 00 = Menor de una hora 01 = Menor de un día 02 = De 1 a 6 días 03 = De 7 a 27 días 04 = De 28 a 29 días 05 = De 1 a 5 meses 06 = De 6 a 11 meses 07 = De 1 año 08 = De 2 a 4 años 09 = De 5 a 9 años 10 = De 10 a 14 años 11 = De 15 a 19 años 12 = De 20 a 24 años 13 = De 25 a 29 años 14 = De 30 a 34 años 15 = De 35 a 39 años 16 = De 40 a 44 años 17 = De 45 a 49 años 18 = De 50 a 54 años 19 = De 55 a 59 años 20 = De 60 a 64 años 21 = De 65 a 69 años 22 = De 70 a 74 años 23 = De 75 a 79 años 24 = De 80 a 84 años 25 = De 85 a 89 años 26 = De 90 a 94 años 27 = De 95 a 99 años 28 = De 100 años y más 29 = Edad desconocida

Tabla 6.

Descripción variable cultura, pueblo o rasgos físicos

Nombre	IDPERTET
Etiqueta	De acuerdo con la cultura, pueblo o rasgos físicos, el fallecido era o se reconocía como
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Medición	Nominal
Indicador	Etnia/Raza

Unidad de medida	Referente físico o cultural
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	De acuerdo con la cultura, pueblo o rasgos físicos, el fallecido era o se reconocía como: 1 = Indígena 2 = Rom (Gitano) 3 = Raizal del archipiélago de San Andrés y Providencia 4 = Palenquero de San Basilio 5 = Negro(a), mulato(a), afrocolombiano(a) o afrodescendiente 6 = Ninguno de las anteriores 9 = Sin información

Tabla 7.

Descripción variable departamento de residencia habitual

Nombre	CODPTORE
Etiqueta	Departamento de residencia habitual del fallecido (para muerte fetal o de menor de un año)
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Medición	Nominal
Indicador	Lugar del hecho
Unidad de medida	Lugar del hecho
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Departamento de residencia habitual del fallecido (para muerte fetal o de menor de un año el de la madre) 01 = Sin información de departamento, 75 = Con residencia en el extranjero. 05= Antioquia 08= Atlántico 11= Bogotá 13= Bolivar 15= Boyaca 17=Caldas 18= Caqueta 19=Cauca 20= Cesar 23= Cordoba 25=Cundinamarca 27= Choco 41= Huila 44= La guajira 47= Magdalena 50= Meta 52= Nariño 54= Norte de Santander 63= Quindío 66= Risaralda 68= Santander 70= Sucre 73= Tolima 76= Valle del Cauca 81= Arauca 85= Casanare 86= Putumayo 88= Archipiélago de San Andrés, Providencia y

	Santa Catalina 91= Amazonas 94= Guainía 95= Guaviare 97= Vaupés 99= Vichada
--	--

Tabla 8.

Descripción variable área de residencia habitual

Nombre	AREA_RES
Etiqueta	Área de residencia habitual del fallecido (para muerte fetal o de menor de un año)
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Medición	Nominal
Indicador	Lugar de residencia
Unidad de medida	Lugar de residencia
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Área de residencia habitual del fallecido (para muerte fetal o de menor de un año la el de la madre) 1 = Cabecera municipal 2 = Centro poblado (Inspección, corregimiento o caserío) 3 = Rural disperso 9 = Sin información

Tabla 9.

Descripción variable régimen de seguridad social

Nombre	SEG_SOCIAL
Etiqueta	Régimen de seguridad social del fallecido (para muerte fetal o de menor de un año)
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Medición	Nominal
Indicador	Régimen social
Unidad de medida	Régimen social
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Régimen de seguridad social del fallecido (para muerte fetal, o de menor de un año el de la madre) 1= Contributivo 2= Subsidiado 3=

	Excepción 4= Especial 5= No asegurado 9= Sin Información
--	--

Tabla 10.

Descripción variable probable manera de muerte

Nombre	PMAN_MUER
Etiqueta	Probable manera de muerte
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Medición	Nominal
Indicador	Posible causa
Unidad de medida	Posible causa
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Probable manera de muerte 1= Natural 2= Violenta 3= En estudio

Tabla 11.

Descripción variable tipo de parto

Nombre	T_PARTO
Etiqueta	Tipo de parto – el feto o el menor de un año fallecido nació por parto
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Medición	Nominal
Indicador	Tipo de parto
Unidad de medida	Tipo de parto
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Tipo de parto - el feto o el menor de un año

	fallecido nació por parto 1 = Espontáneo 2 = Cesárea 3 = Instrumentado 4 = Ignorado 9 = Sin información.
--	--

Tabla 12.

Descripción variable semanas de gestación

Nombre	T_GES
Etiqueta	Numero de semanas tiempo de gestación
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cuantitativa
Medición	Ordinal, continua
Indicador	Tiempo
Unidad de medida	Semanas de gestación
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Número de semanas tiempo de gestación 0 = N/A (Esta variable solo aplica para menores de un año) 1 = Menos de 22 2 = De 22 a 27 3 = De 28 a 37 4 = De 38 a 41 5 = De 42 y más 6 = Ignorado 9 = Sin información

Tabla 13.

Descripción variable peso al nacer

Nombre	PESO_NAC
Etiqueta	Peso al nacer del feto o del menor de un año
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cuantitativa
Medición	Ordinal, continua
Indicador	Peso
Unidad de medida	Gramos
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Peso al nacer del feto o del menor de un año 0 = N/A (Esta variable solo aplica para menores de un año) 1 = Menos de 1.000 2 = 1.000 - 1.499 3 = 1.500 - 1.999 4 = 2.000 - 2499 5 =

	2.500 -2.999 6 = 3.000 - 3499 7 = 3.500 - 3.999 8 = 4.000 y más 9 = Sin información
--	---

Tabla 14.

Descripción variable edad de la madre

Nombre	EDAD_MADRE
Etiqueta	Edad de la madre del feto o del menor de un año fallecido
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Medición	Ordinal, continua
Indicador	Fecha de nacimiento
Unidad de medida	Años, grupos etarios
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Edad de la madre del feto o del menor de un año fallecido 1= De 10 a 14 años 2= De 15 a 19 años 3= De 20 a 24 años 4= De 25 a 29 años 5= De 30 a 34 años 6= De 35 a 39 años 7= De 40 a 44 años 8= De 45 a 49 años 9= De 50 a 54 años 99=Sin información

Tabla 15.

Descripción variable número de hijos nacidos vivos

Nombre	N_HIJOSV
Etiqueta	Número de hijos nacidos vivos de la madre (incluyendo el presente)
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cuantitativo
Medición	Ordinal, discreta

Indicador	Cantidad
Unidad de medida	Número de hijos nacidos vivos
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Número de hijos nacidos vivos de la madre (incluyendo el presente) 0 a 20 = Número de hijos nacidos vivos 99 = Sin información.

Tabla 16

Descripción variable número de hijos nacidos muertos

Nombre	N_HIJOSM
Etiqueta	Número de hijos nacidos muertos de la madre (incluyendo el presente)
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cuantitativa
Medición	Ordinal, discreta
Indicador	Cantidad
Unidad de medida	Número de hijos nacidos muertos
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Número de hijos nacidos muertos de la madre (incluyendo el presente) 1 A 15 = Número de hijos nacidos muertos 99 = Sin información

Tabla 17

Descripción variable estado conyugal de la madre

Nombre	EST_CIVM
Etiqueta	Estado conyugal de la madre
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Medición	Nominal
Indicador	Estado conyugal
Unidad de medida	Estado conyugal
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Estado conyugal de la madre 1 = No estaba

	casado(a) y llevaba dos o más años viviendo con su pareja 2 = No estaba casado(a) y llevaba menos de dos años viviendo con su pareja 3 = Estaba separado(a), divorciado(a) 4 = Estaba viudo(a) 5 = Estaba soltero(a) 6 = Estaba casado(a) 9 = Sin información
--	---

Tabla 18

Descripción variable ultimo nivel de estudios que aprobó la madre

Nombre	NIV_EDUM
Etiqueta	Ultimo nivel de estudios que aprobó la madre
Tipo	Independiente
Naturaleza	Cualitativa
Medición	Ordinal
Indicador	Escolaridad
Unidad de medida	Ultimo nivel de estudios
Instrumento	Ficha de datos
Definición conceptual	Último nivel de estudios que aprobó de la madre 1 = Preescolar 2 = Primaria completa 3 = Primaria incompleta 4 = Secundaria completa 5 = Secundaria incompleta 6 = Universitaria completa 7 = Universitaria incompleta 9= Profesional 10= Especialización 11= Maestría 12= Doctorado 13 = Ninguno 99 = Sin Información

Nota. Descripción recuperada de **COLOMBIA – Estadísticas Vitales – EEVV – 2017 – 2018. Dirección de Censos y Demografía – DCD.**

Tabla 19

Variables seleccionadas de las estadísticas vitales 2017 – 2018 y su relación con los campos de salud propuestos en el Informe Lalonde según el modelo Holístico

Variable	Biología Humana	Medio ambiente	Estilos de vida y conductas de salud	Sistema de asistencia sanitaria
Sitio donde ocurrió la defunción			X	
Sexo del fallecido	X			
Agrupación de edades	X			
De acuerdo con la cultura			X	
Departamento de residencia		X		
Area de residencia		X		
Régimen de seguridad social				X
Probable manera de muerte			X	
Tipo de parto	X			
Semanas de gestación	X			
Peso al nacer	X			
Edad de la madre			X	
Número de hijos nacidos vivos de la madre			X	
Número de hijos nacidos muertos de la madre	X			
Estado conyugal de la madre			X	

Ultimo nivel de estudios que aprobó la madre

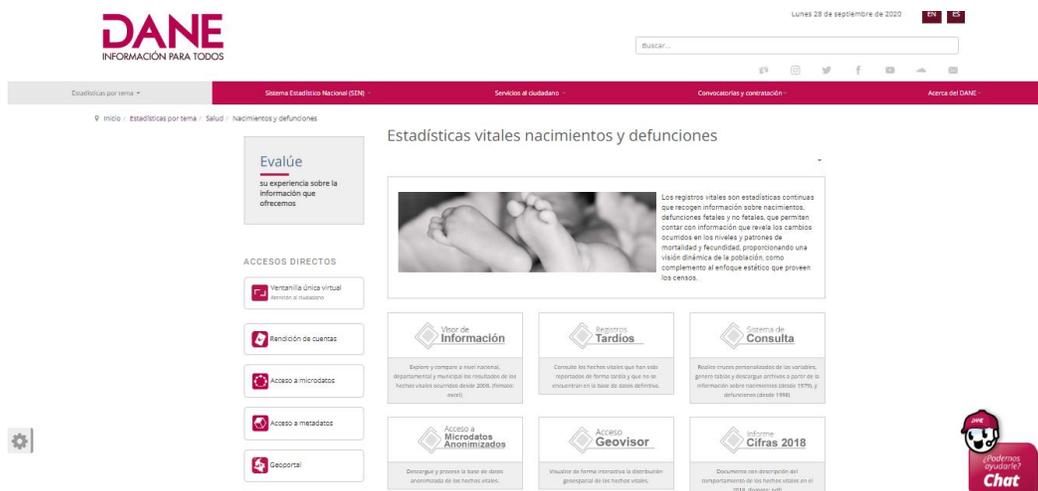
X

3.4 Técnicas para la recolección de la información:

La base fuente para la información referente a las defunciones en lactante menor fueron extraídas de la página web oficial del DANE (www. dane.gov.co) en el apartado de salud de las estadísticas por tema, el Archivo Nacional de Datos (ANDA) es de libre acceso, en el apartado microdatos anonimizados permite descargar en formato Excel el archivo de datos según el periodo de interés, en este caso fueron tomados los registros “No_fetales_2017” y “No_fetales_2018”.

Imagen 1.

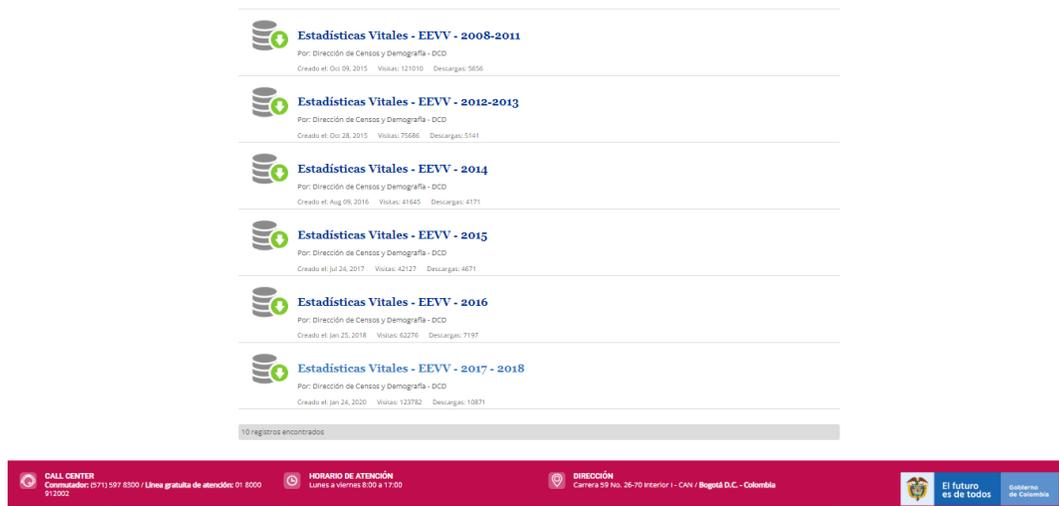
Primera interfaz archivo estadísticas vitales DANE



Página oficial del Departamento Nacional de Estadísticas (DANE), apartado de Salud – Estadísticas vitales nacimientos y defunciones: www.dane.com/index.php/estadisticas-por-tema/salud/nacimientos-y-defunciones

Imagen 2.

Segunda interfaz archivo microdatos DANE



Página oficial del Departamento Nacional de Estadísticas (DANE), apartado Estadísticas Vitales – Microdatos: Microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/MICRODATOS/about_colletion/22/5

Imagen 3.

Tercera interfaz Archivo Nacional de Datos ANDA

The screenshot shows the DANE Microdatos website interface. At the top, there is a search bar with the URL 'microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/652/get_microdata'. Below the search bar is the DANE logo and the text 'Archivo Nacional de Datos'. The main navigation bar includes 'Inicio', 'Microdatos(DANE)', and 'Estudios derivados'. The page title is 'COLOMBIA - Estadísticas Vitales - EEVV - 2017 - 2018'. The main content area displays a summary of the study with the following details:

- ID del Estudio:** DANE-DCD-EEVV-2017-2018
- Año:** 2017 - 2018
- País:** COLOMBIA
- Productor(es):** Dirección de Censos y Demografía - DCD
- Financiamiento:** Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE - Ejecutor
- Colección(es):** Microdatos - DANE
- Metadatos:** Documentación en PDF
- Formatos disponibles:** (Not explicitly listed in the image)
- Creado el:** Jan 24, 2020
- Última modificación:** Jan 24, 2020
- Visitas a la página:** 123783

Below the summary, there are tabs for 'Descripción de la operación estadística', 'Descripción de Variables', 'Materiales Relacionados', and 'Obtener Microdatos'. The 'Obtener Microdatos' tab is active, showing a list of data files under the heading 'Archivos de datos':

Nombre del archivo	Tamaño
Nacidos_2017	105.42 MB
Fetales_2017	5.47 MB
No_fetales_2017	44.53 MB
Nacidos_2018	48.81 MB
Fetales_2018	2.46 MB
No_fetales_2018	31.25 MB

Página oficial del Departamento Nacional de Estadísticas (DANE), apartado Archivo Nacional de Datos (ANDA) – Microdatos: microdatos.dane.gov.co/index.php/catalog/652/get_microdata

3.5 Técnicas para el análisis de la información:

Archivo de estadísticas vitales “No_fetales_2017” y “No_fetales_2018” captado en el Archivo Nacional de Datos ANDA del DANE, cuyo reporte expresa la mortalidad de la población en general la mortalidad exceptuando la mortalidad materna y fetal, con 15’706.125 datos para el registro de 2017, y 15’637.578 para 2018, representativos a las 66 variables censadas en el registro de defunción.

Imagen 4.

Interfaz inicial archivo de mortalidad no fetal en formato Excel (periodo 2017)

The image shows a Microsoft Excel spreadsheet with a grid of data. The columns are labeled with letters A through AA, and the rows are numbered 1 through 15,706. The spreadsheet contains numerical data points for each row and column. The interface includes the standard Excel ribbon with tabs for Archivo, Inicio, Insertar, Diseño de página, Fórmulas, Datos, Revisar, and Vista. The status bar at the bottom shows 'Promedio: 34,27375848', 'Recuento: 227625', and 'Suma: 7801530'.

Nota: Vista general en formato Excel del reporte inicial de mortalidad no fetal extraído del Archivo Nacional de Datos para el periodo 2017, 66 variables con 15'706.125 datos.

Selección de datos según criterios de inclusión y exclusión, 16 variables identificadas con 51.504 y 57.760 datos para los años 2017 y 2018 respectivamente.

Imagen 5.

Interfaz formato Excel, posterior a la segmentación de datos a partir del archivo de mortalidad no fetal (periodo 2017)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
	SIT_DEFUN	SEXO	GRU_ED1	IDPERTET	CODPTORE	AREA_RES	SEG_SOCIAL	PMAN_MUEIT_PARTO	T_GES	PESO_NAC	EDAD_MADRN_HIJOSV	N_HIJOSM	EST_CIVM	NIV_EDUM		
1	3	1	4	6	41	1	2	1	1	4	5	1	0	5	2	
2	1	1	4	1	76	3	2	1	1	9	6	2	1	1	5	13
3	1	2	4	6	18	3	2	1	2	3	1	2	1	0	2	3
4	3	1	4	1	19	3	2	1	4	9	9	2	1	1	9	99
5	1	2	4	6	63	1	2	1	1	2	1	2	1	0	2	2
6	1	1	4	6	11	1	2	1	2	3	4	2	1	0	2	2
7	1	1	4	6	5	3	2	1	1	4	6	2	1	1	1	3
8	1	1	4	6	47	1	2	1	2	3	2	2	3	1	1	2
9	1	1	4	6	20	1	2	1	1	4	6	2	1	0	2	4
10	1	1	4	6	41	2	2	1	1	4	7	2	1	0	2	4
11	1	2	4	6	20	1	2	1	2	3	3	2	1	0	5	3
12	3	1	4	6	47	1	9	1	4	4	5	2	6	0	5	99
13	1	1	4	5	44	1	1	1	2	4	4	3	1	0	2	3
14	1	2	4	5	5	1	2	1	2	4	6	3	1	0	6	5
15	1	1	4	6	8	1	2	1	2	3	5	3	2	2	1	2
16	1	2	4	6	13	1	2	1	1	3	7	3	3	0	1	99
17	1	2	4	6	73	1	1	1	2	2	1	3	1	0	1	3
18	1	1	4	6	23	3	2	1	1	4	5	3	1	0	2	4
19	1	1	4	6	18	1	2	1	1	2	1	3	1	0	5	99
20	3	1	4	6	86	3	2	1	1	9	5	3	2	0	2	2
21	1	2	4	6	11	1	2	1	2	3	1	3	4	1	1	4
22	3	1	4	6	47	1	9	1	4	3	4	3	99	0	9	99

Nota: Vista general del reporte segregado según los criterios de inclusión propuestos para estudio, 16 variables con 51.504 datos en el periodo 2017.

3.5.1 Técnica de procesamiento de la información:

Los datos seleccionados son procesados en el software SPSS 23.0 para el análisis univariado de frecuencias, organizadas en tablas con el fin de reconocer el comportamiento de los factores sociales influyentes y bivariado en la distinción de su interacción.

Imagen 6.

Interfaz formato Excel, posterior al procesamiento de datos en el Software SPSS 23.0 con análisis univariado a partir del archivo de mortalidad no fetal (periodo 2017)

	A	B	C	D	E	F	G	H
52								
53		SEXO						
54				Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
55	Válido	1		1757	54,6	54,6	54,6	
56		2		1460	45,4	45,4	100,0	
57		3		1	,0	,0	100,0	
58		Total		3218	100,0	100,0		
59								
60		GRU_ED1						
61				Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
62	Válido	4		48	1,5	1,5	1,5	
63		5		1769	55,0	55,0	56,5	
64		6		699	21,7	21,7	78,2	
65		7		702	21,8	21,8	100,0	
66		Total		3218	100,0	100,0		
67								
68		IDPERTET						
69				Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado	
70	Válido	1		380	11,8	11,8	11,8	
71		2		3	,1	,1	11,9	
72		3		3	,1	,1	12,0	
73		4		1	,0	,0	12,0	
74		5		180	5,6	5,6	17,6	
75		6		2629	81,7	81,7	99,3	
76		9		22	,7	,7	100,0	
77		Total		3218	100,0	100,0		
		< > nofetal2017 categorias variables frecuencias sit_defuncion						

Nota: vista general de frecuencias por cada variable tras el procesamiento de datos en programa SPSS 23.0 (sexo, edad y pertenencia étnica).

Imagen 7.

Interfaz formato Excel, posterior al procesamiento de datos en el Software SPSS 23.0 con análisis bivariado a partir del archivo de mortalidad no fetal (periodo 2017)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
60																
61																
62				Tabla cruzada SEXO*PMAN_MUER												
63				Recuento												
64				PMAN_MUER												
65				1	2	3	Total									
66				1523	165	89	1757									
67				1329	98	33	1460									
68				0	1	0	1									
69				2652	264	102	3218									
70																
71				Tabla cruzada SEXO*PESO_NAC												
72				Recuento												
73				PESO_NAC												
74				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Total		
75				403	102	95	87	132	303	223	97	57	252	1757		
76				299	102	66	86	155	269	216	67	33	165	1460		
77				0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1		
78				702	204	161	173	288	572	447	164	90	417	3218		
79																
80				Tabla cruzada SEXO*N_HIJOSM												
81				Recuento												
82				N_HIJOSM												
83				0	1	2	3	4	5	6	7	9	99	Total		
84				1459	208	26	6	3	4	0	1	1	49	1757		
85				1240	150	27	8	2	2	1	0	1	29	1460		
86				0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1		
87				2699	358	53	14	5	6	1	1	2	79	3218		

Nota: vista general de frecuencias cruzadas entre variables tras el procesamiento de datos en programa SPSS 23.0.

3.6 Consideraciones éticas:

Dentro del marco normativo nacional la presente investigación cumple con lo establecido por la resolución 8430 de 1993 (artículo 11) del Ministerio de Salud de Colombia, que regula la investigación en seres humanos, se clasifica como una investigación sin riesgo dado que no se realiza ninguna intervención y/o modificación intencionada sobre la persona y, en el que se utiliza la encuesta como método de recolección de información.

Con relación a la protección de datos personales, el estudio cumple con los requisitos exigidos por el marco normativo colombiano proclamado en la ley 1581 de 2012. Según este marco normativo los datos que se recolectaran son clasificados como DATOS SENSIBLES: “Se entiende por datos sensibles aquellos que afectan la intimidad del

Titular o cuyo uso indebido puede generar su discriminación, tales como aquellos que revelen el origen racial o étnico, la orientación política, las convicciones religiosas o filosóficas, la pertenencia a sindicatos, organizaciones sociales, de derechos humanos o que promueva intereses de cualquier partido político o que garanticen los derechos y garantías de partidos políticos de oposición, así como los datos relativos a la salud, a la vida sexual, y los datos biométricos.” Por lo que, el estudio se acoge a la protección de estos datos sensibles garantizando la correcta manipulación y divulgación de resultados sin afectar el buen nombre ni la honra de los sujetos de estudio. El estudio también se acoge a lo determinado en la norma en el artículo 5 y 6 sobre la autorización para el tratamiento de datos y sobre la autorización para el tratamiento de datos sensibles respectivamente y el artículo 7 en el modo de obtener la información.

Tomando como referentes internacionales la declaración de Singapur (2010) sobre la integridad de la investigación la presente investigación cumple con los principios de:

1. Honestidad en todos los aspectos de la investigación: la toma y procesamiento de la información en transparencia e imparcialidad. así pues, los resultados generados por la investigación no serán manipulados ni modificados a conveniencia de algún grupo particular, garantizando la incorruptibilidad del estudio.
2. Responsabilidad en la ejecución de la investigación: el presente estudio garantiza el cumplimiento y viabilidad de la investigación, tomando como referencia la ejecución de los cronogramas propuestos, la correcta, austera, eficiente y transparente ejecución presupuestal.

Así mismo la investigadora se compromete a realizar los procesos de investigación de una manera íntegra según lo mencionado, garantizando transparencia en el presente estudio. Con el cumplimiento del marco normativo y jurídico nacional e internacional sobre las buenas prácticas de investigación, respetando así la autoría de los datos recolectados, la definición de la metodología adecuada para la recolección y

protección de los datos. Además, la investigadora se responsabilizará de la publicación de los resultados tan pronto estos sean analizados y procesados por los sistemas de información a utilizar sin presentar conflicto de intereses al momento de materializar dicho estudio.

Capítulo 4:

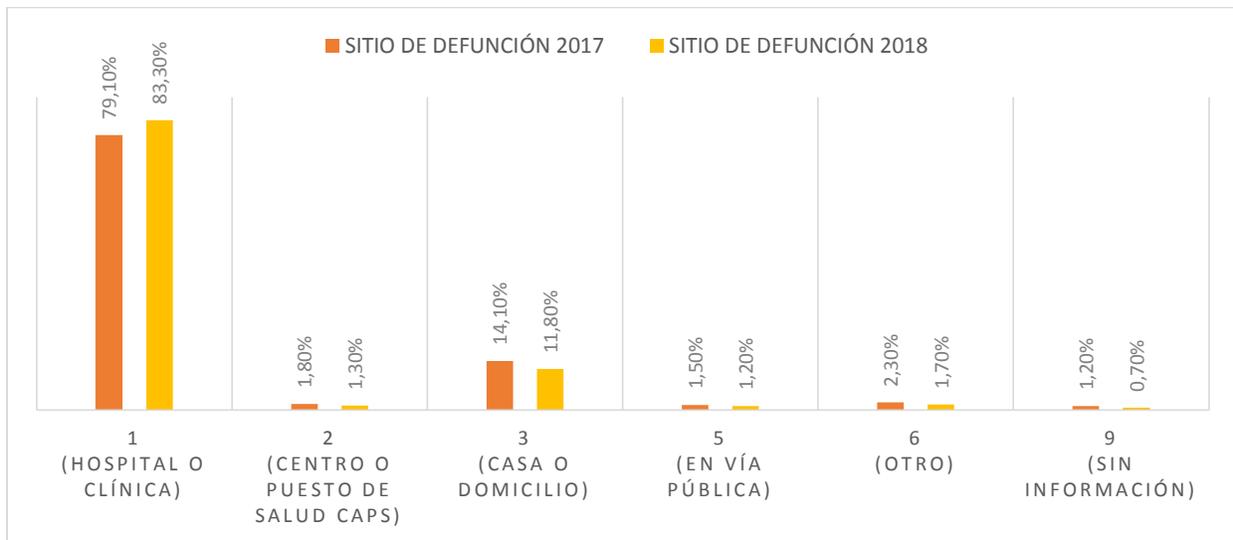
4.1 Análisis de resultados:

A continuación, se presenta un panorama general del comportamiento de los Determinantes Sociales de la Salud que influyen en las defunciones del lactante menor de Colombia en el marco de las estadísticas vitales del registro del DANE durante el periodo 2017 – 2018:

Frecuencias univariadas:

Gráfico 1.

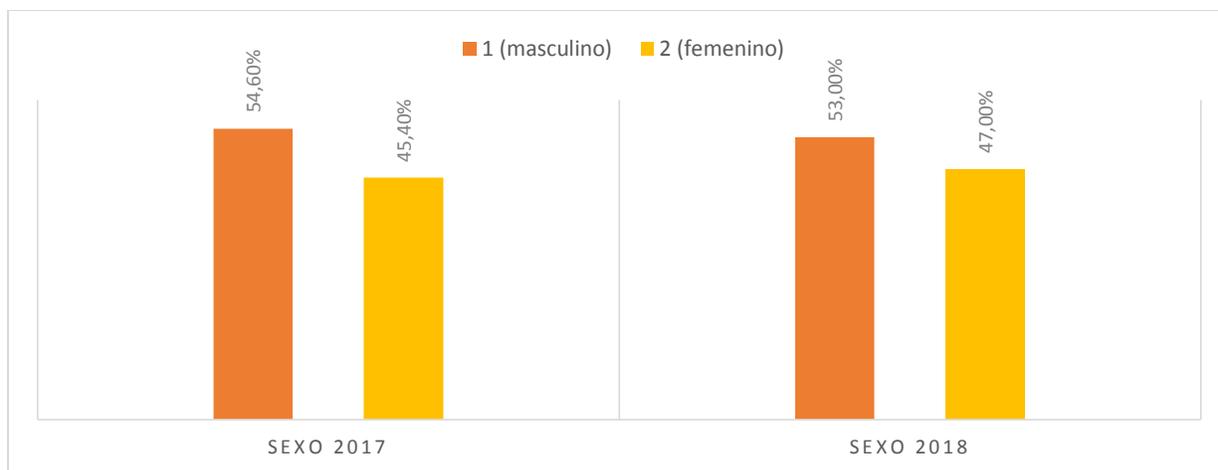
Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según el sitio de defunción



Para 2017 y 2018 el sitio de mayor referencia durante la defunción de menores de un año ocurre en los centros de salud con el 79.1% (n=2.544) en el primer año y 83.3% (n=3.007) en el segundo, seguido por el domicilio con 14.1% (n=453) y 11.8% (n=426) respectivamente. Los centros de atención prioritaria en salud (CAPS) con 1.8% (n=57) y 1.3% (n=47), las vías públicas con 1.5% (n=49) y 1.2% (n=43), otro con 2.3% (n=75) y 1.7% (n=61) y sin información de 1.2% (n=40) y 0.7% (n=25), muestran en paralelo un comportamiento de descenso en sus cifras durante la transición del periodo 2017- 2018.

Gráfico 2.

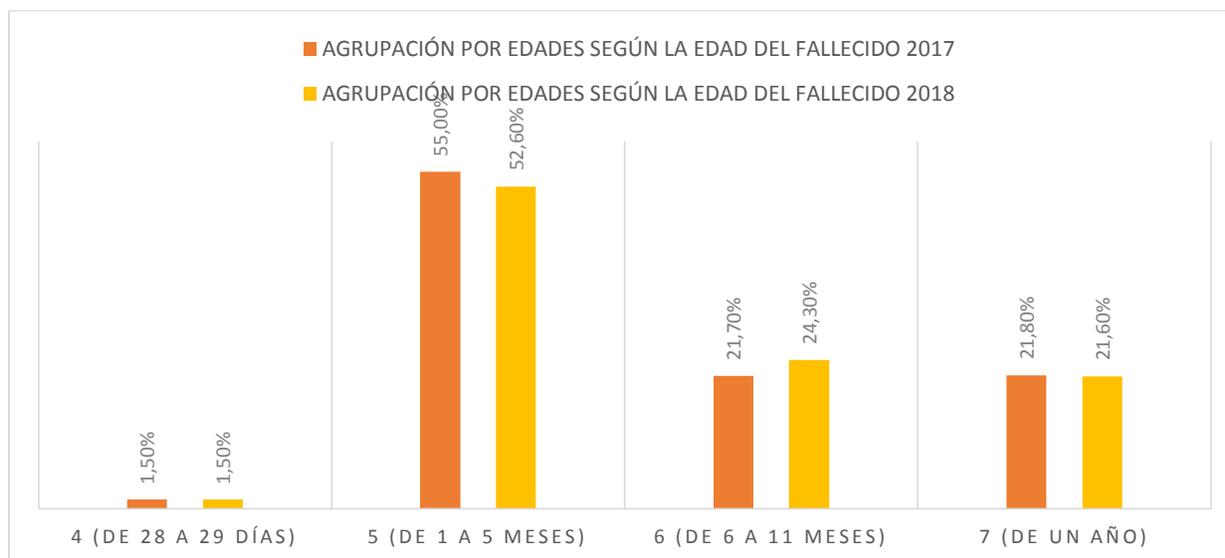
Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según sexo



Para 2017 la tasa de fallecimientos masculinos y femeninos en menores de un año fue de 54.6% (n=1.757) y 45.4% (n=1.460) respectivamente, y en 2018 fueron de 53.0% (n=1.911) y 47.0% (1.697) en el mismo orden, mientras que el sexo indefinido contó con 0.0% con 1 caso registrado en ambos periodos. Para esta variable se conserva la tendencia del sexo masculino sobre el femenino.

Gráfico 3.

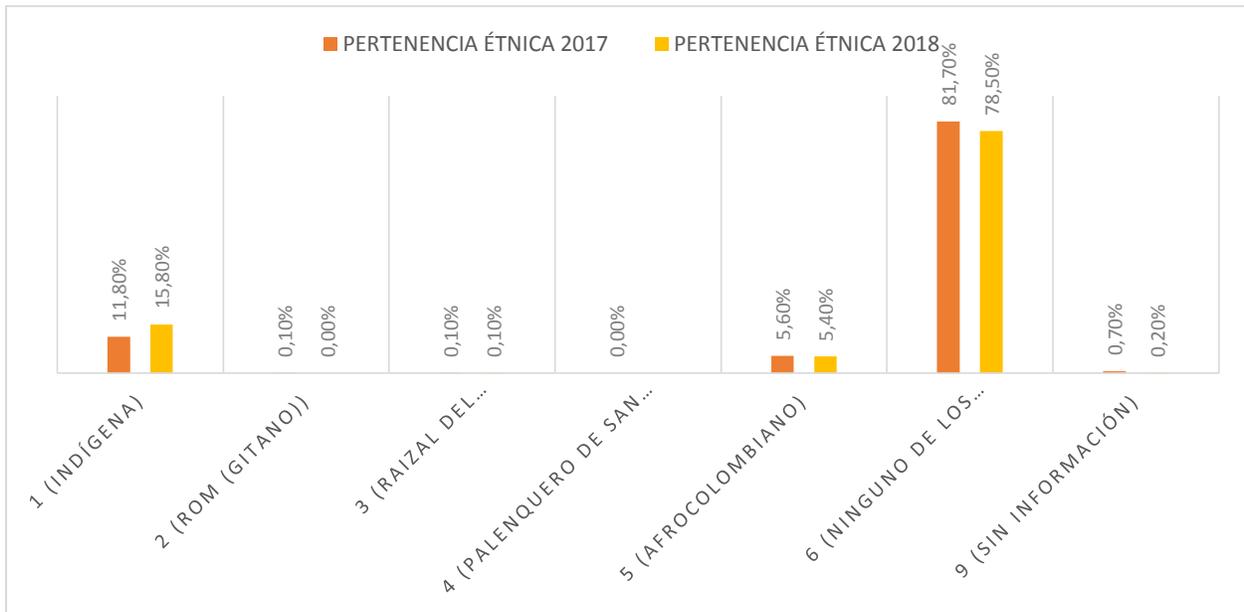
Cifras de mortalidad infantil en menores de un año en agrupación por edades según la edad del fallecido



La categoría más representativa en ambos periodos es la categoría 5 (entre 1 y 5 meses de edad), que para 2017 tuvo 55.0% (n=1.769) del total de fallecidos, con descenso para 2018 a 52.6% (n=1.898), seguido por la categoría 6 (entre 6 a 11 meses de edad), que incremento la tasa de 21.7% (n=699) en 2017 a 24.3% (n=878) en 2018. Las tasas más bajas fueron para las categorías 7 (un año) y 4 (entre 28 y 29 días) sin cambios representativos en la transición de periodos, 21.8% (n=702) y 1.5% (n=48) en 2017 y 21.6% (n=779) y 1.5% (n=54) en 2018, respectivamente.

Gráfico 4.

Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según pertenencia étnica



Para 2017 y 2018 se expresa una tendencia en la categoría 6 (ninguno de los anteriores) con 81.7% (2.629) y 78.5% (n=2.832) respectivamente; seguido por el comportamiento creciente en la categoría 1 (indígena) de 11.8% (n=380) en 2017 a 15.8% (n=570), en tercer lugar, la categoría 5 (afrodescendiente) con leve descenso de 5.6% (n=180) en 2017 a 5.4% (n=194) en 2018. Para las categorías 2 (ROM), 3 (Raizal del Archipiélago de San Andrés), 4 (Palenquero de San Basilio) y 9 (sin información), no se reconocen cambios significativamente estadísticos durante la transición del periodo 2017-2018.

Gráfico 5.

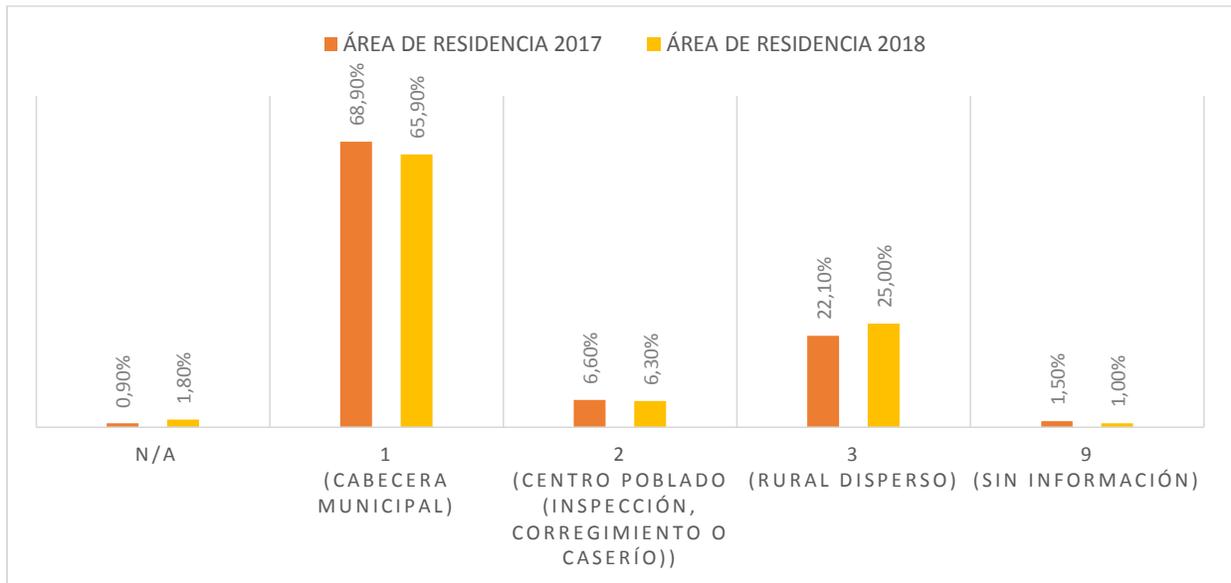
Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según departamento de residencia



De los 32 departamentos, para el 2018 destacan como epicentros en cifras de mortalidad en lactante menor, el centro capitalino representando el 9.6% (n=346) del total de casos reportados junto a los departamentos de Antioquia 7.8% (n=281), La Guajira 7.4% (n=266), Atlántico 7.3% (n=264), Bolívar 5.8% (n=208), Valle de Cauca 5.3% (n=192), Cesar 5.1% (n=184), Córdoba 4.8% (n=175), Choco 4.4% (n=159), Cundinamarca 4.4% (n=157), Magdalena 3.8% (n=138), Cauca 3.6% (n=129), Norte de Santander 3.3% (n=119) y Santander 3.0% (n=107), que reportan razones por encima de la media nacional (3.03%). En tanto que, el Archipiélago de San Andrés, providencia y Santa Catalina 0.1% (n=4), Vaupés 0.2% (n=8), Guaviare 0.4% (n=13), Guainía 0.4% (n=14) y Amazonas 0.5% (n=18), cuentan con las tasas más bajas. Los demás departamentos no mostraron diferencias estadísticamente significativas. Los departamentos que contribuyeron en mayor medida al decremento de las tasas de mortalidad durante la transición del periodo 2017 – 2018 fueron Bogotá, Antioquia y el Valle del Cauca; mientras que La Guajira y el Choco incrementaron significativamente.

Gráfico 6.

Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según el área de residencia



Los registros de mortalidad por área de residencia mostraron un comportamiento ascendente durante la transición del periodo 2017-2018, la tendencia a la mortalidad en lactante menor se muestra en cabeceras municipales pasando de 68.9% (n=2.217) a 65.9% (n=2.377), seguido por las áreas rurales dispersas pasando de 22.1% (n=712) a 25.0% (n=902) y los centros poblados de 6.6% (n=213) a 6.3% (n=228).

Gráfico 7.

Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según régimen de seguridad social



Durante la transición del periodo 2017-2018 incrementaron las tasas del régimen subsidiado de 58.9% (n=1.895) a 58.6% (n=2.114), los menores no asegurados de 5.8% (n=188) a 8.5% (n=307), y los

registros sin información de 9.3% (n=298) a 11.9% (n=428); mientras que los registros en el régimen contributivo disminuyeron con 24.2% (n=780) a 19.7% (n=712), los registros de excepción de 1.7% (n=54) a 1.3% (n=47) y especial de 0.1% (n=3) a 0.0% (n=1).

Gráfico 8.

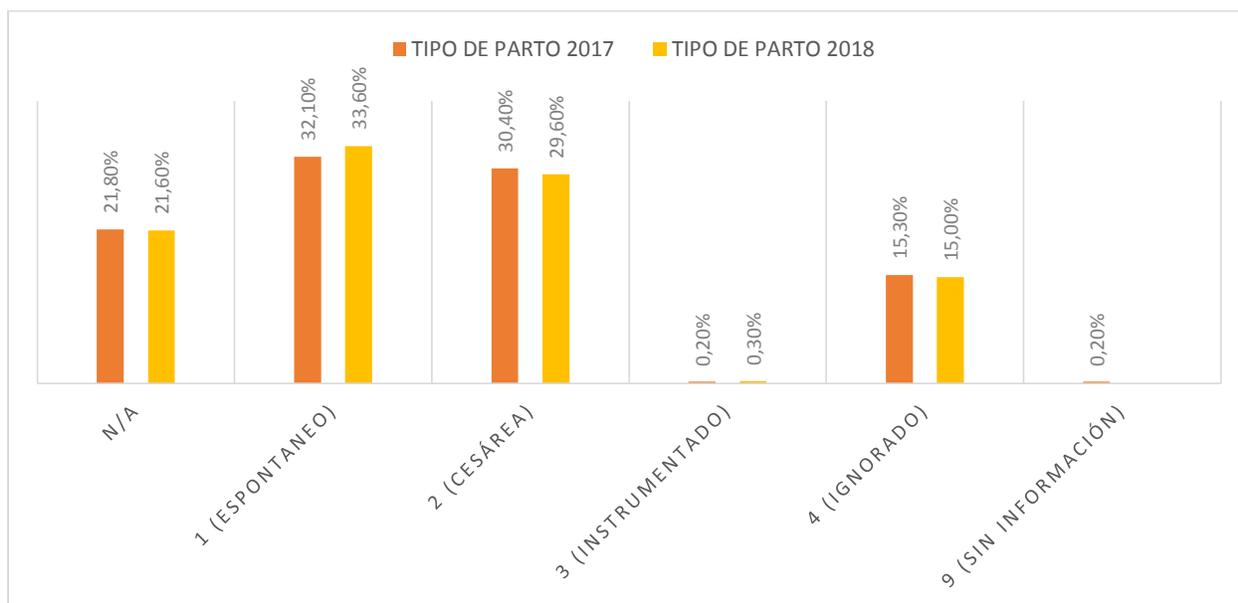
Cifras de mortalidad infantil en menores de un año por probable manera de muerte



Para los años 2017 – 2018 se mantiene la tendencia en la causal de muerte natural con incremento durante la transición de periodo de 88.6% (n=2.852) a 89.1% (n=3.216), seguido por la causal violenta que decreció de 8.2% (n=264) a 6.9% (n=248) y los registros en estudio que también incrementaron de 3.2% (n=102) a 4.0% (n=145) respectivamente.

Gráfico 9.

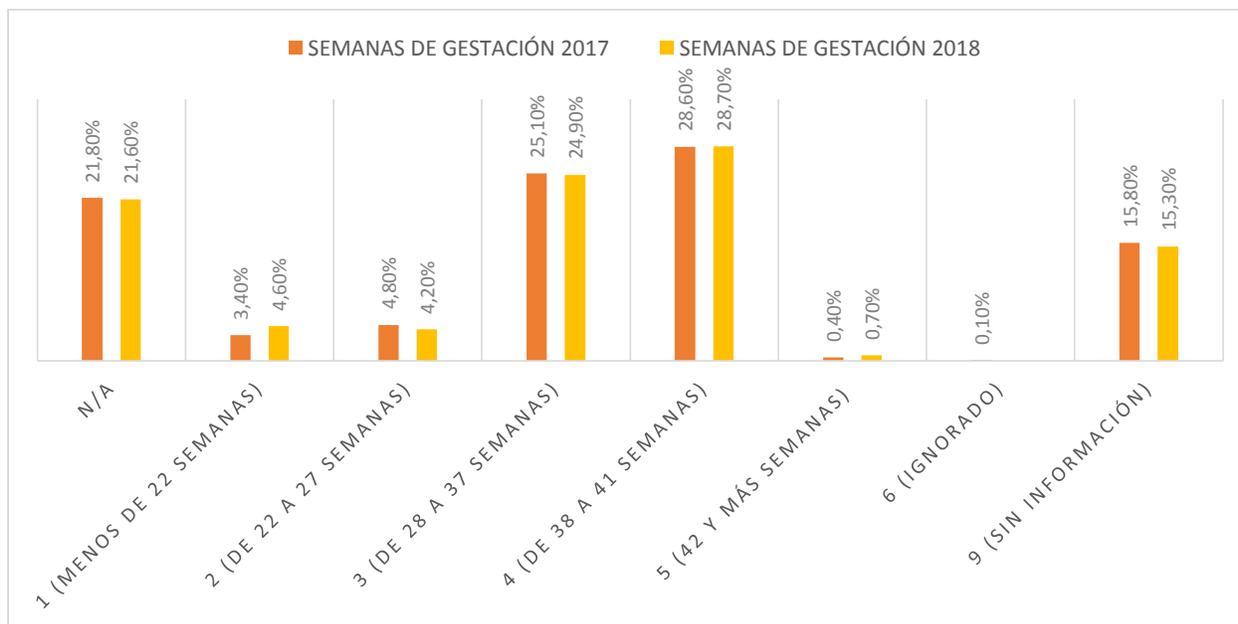
Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según el tipo de parto



El parto de tipo espontáneo conservó la mayoría de los registros, en 2017 fue de 32.1% (n=1.032) y para 2018 de 33.6% (n=1.213), seguido por el parto en cesárea con 30.4% (n=979) y 29.6% (n=1.067) respectivamente; y los partos de calificativo "ignorado" con 15.3% (n=492) y 15.0% (n=540); en último lugar está el parto instrumentado 0.2% (n=6) y 0.3% (n=10), para los periodos 2017 y 2018 respectivamente.

Gráfico 10.

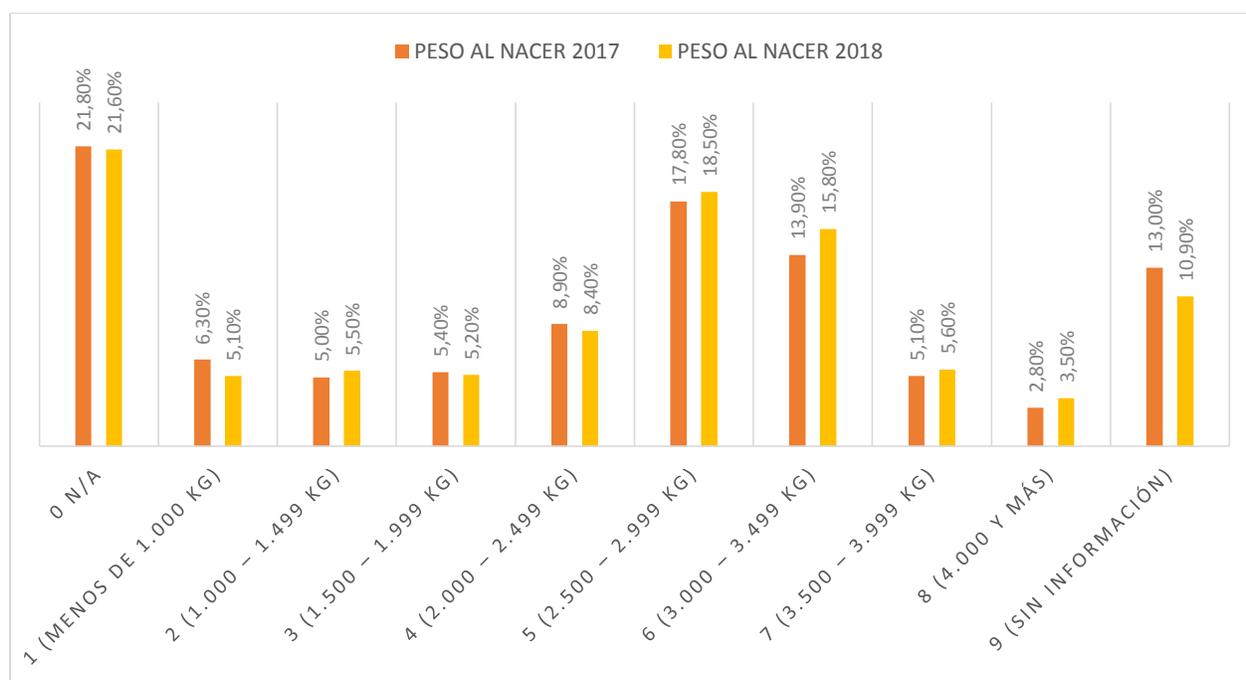
Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según las semanas de gestación



En el registro de semanas de gestación se presentan 8 categorías, la mayor representación corresponde a la categoría 4 (de 38 a 41 semanas) con 28.6% (n=920) del total de los datos para 2017 y 28.7% (n=1.035) en 2018, seguido por la categoría 3 (de 28 a 37 semanas) con 25.1% (n=808) y 24.9% (n=899), las categorías (N/A) y (sin información) cuentan con 21.8% (n=702) y 15.8% (n=510) para 2017, y 21.6% (n=779) y 15.3% (n=553) para 2018. Las categorías 1 (menos de 22 semanas), 2 (de 22 a 27 semanas), 5 (de 42 a más semanas) y 6 (ignorado), cuentan con las tasas más bajas para ambos periodos, sin cambios representativos.

Gráfico 11.

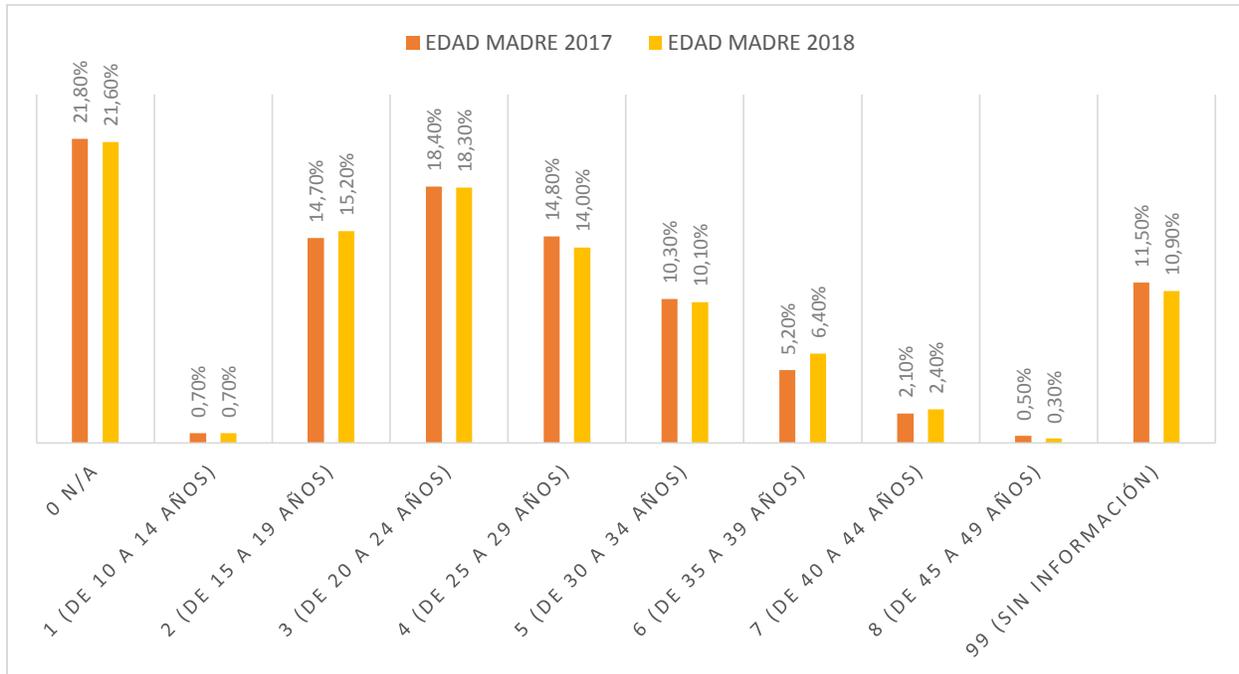
Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según peso de nacimiento



El registro de peso al nacer para el 2018 tuvo incremento considerable respecto a las cifras del periodo inmediatamente anterior en las categorías 5 (de 2.500 a 2.999kg) de 17.8% (n=572) a 18.5% (n=669), 6 (de 3.000 a 3.499kg) de 13.9% (n=447) a 15.8% (n=571), 7 (de 3.500 a 3.999kg) de 5.1% (n=164) a 5.6% (n=201), y la categoría 8 (de 4.000 a más kg) de 2.8% (n=90) a 3.5% (n=125); durante la transición del mismo periodo hubo un descenso en la categoría 9 (sin información) de 13.0% (n=417) a 10.9% (n=393). Para las categorías (N/A), 1 (menos de 1.000kg), 2 (de 1.000 a 1.499kg), 3 (de 1.500 a 1.999kg) y 4 (de 2.000 a 2.499kg) no hubo cambios significativos durante la transición del periodo 2017 – 2018.

Gráfico 12.

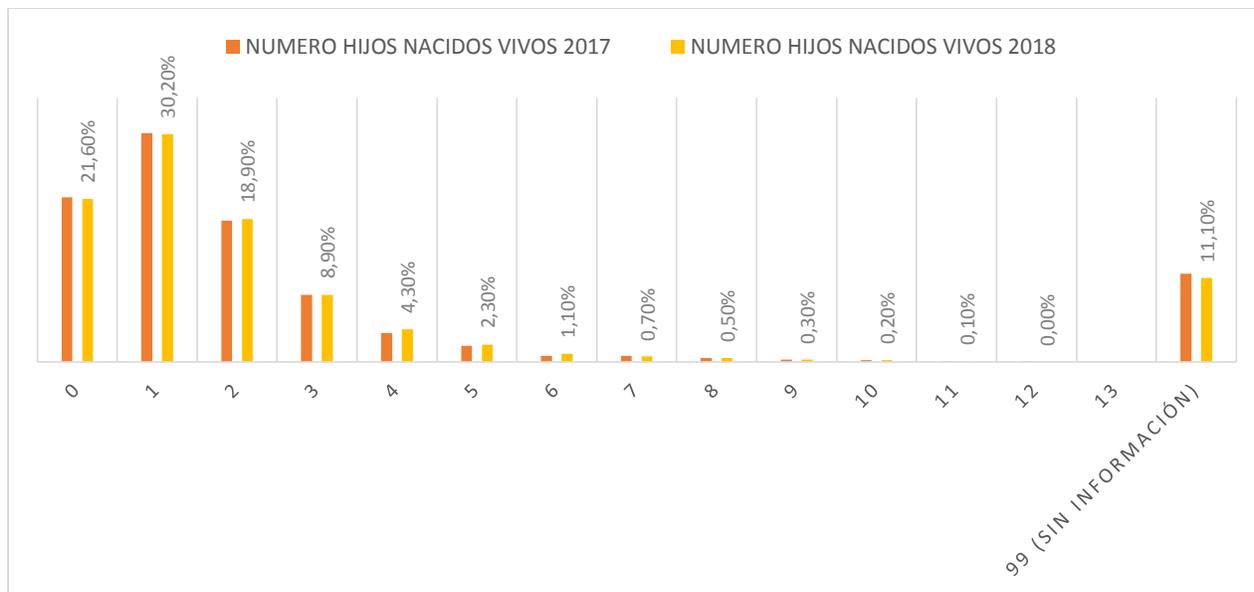
Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según edad de la madre



Para 2017 y 2018 destacan 4 de las 10 categorías, para el 2018 el primer lugar corresponde a la categoría 3 (de 20 a 24 años) con 18.3% (n=661), seguido por la categoría 2 (de 15 a 19 años) con 15.2% (n=550), la categoría 4 (de 25 a 29 años) con 14.0% (n=506) y la categoría 5 con 10.1% (n=364). Sin embargo, las cifras más representativas corresponden las categorizaciones (N/A) y (sin información) con 21.6% (n=779) y 10.9% (n=392). Las categorías 6 (de 35 a 39 años) con 6.4% (n=231), 7 (de 40 a 44 años) con 2.4% (n=88), 1 (de 10 a 14 años) con 0.7% (n=26) y 8 (de 45 a 49 años) con 0.3% (n=11), se muestran por debajo de la media porcentual (10%). Todos los valores exponen un comportamiento sin cambios relevantes durante la transición del periodo 2017 – 2018.

Gráfico 13.

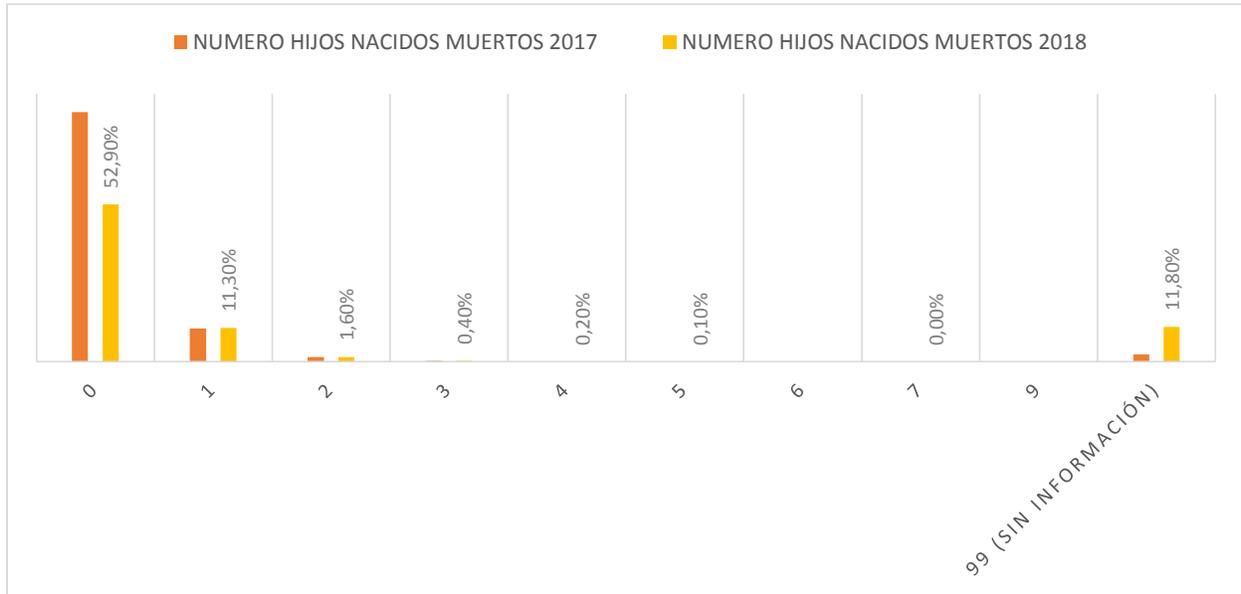
Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según número de hijos nacidos vivos



Referente al antecedente de hijos nacidos vivos, para 2017 y 2018 se mantuvo la tendencia en las primeras 4 categorías, (1 hijo) con 30.2% (n=1.089), (0 hijos) con 21.6% (n=779), (2 hijos) 18.9% (n=681) y (3 hijos) 8.9% (n=320). Estos, por encima de la media porcentual (6.6%) en ambos periodos. Las razones por encima de 4 hijos nacidos vivos hasta 13 no muestran registros con cambios relevantes.

Gráfico 14.

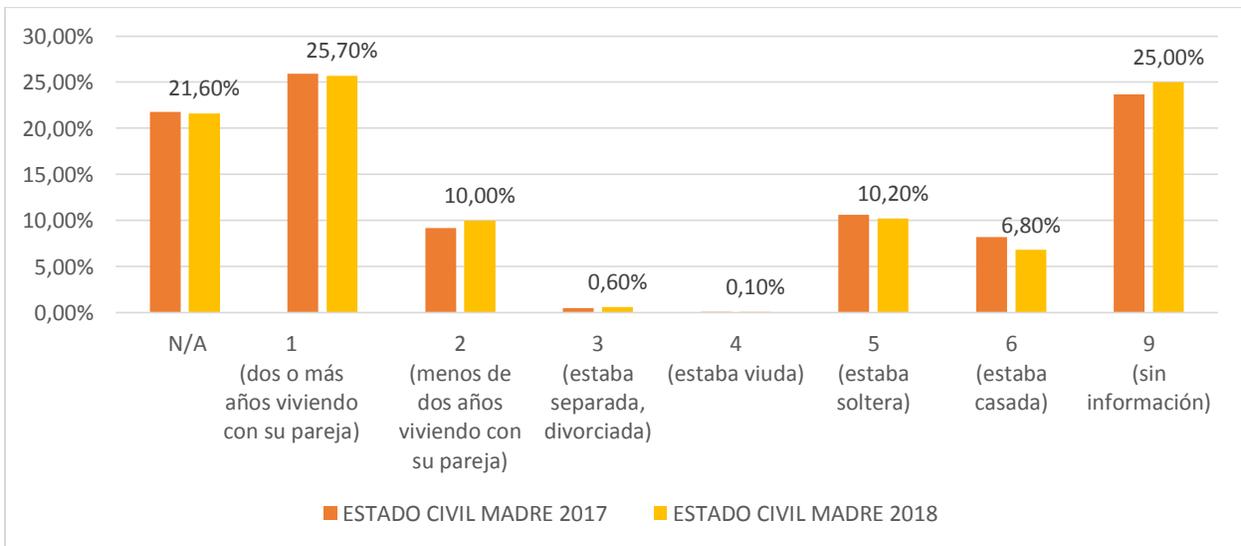
Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según número de hijos nacidos muertos



Para el antecedente de hijos nacidos muertos, para 2017 y 2018 se mantuvo la tendencia en las primeras 2 de las 10 categorías, (0 hijos) con 74.5% (2.687) y (1 hijos) con 11.3% (n=408). Estos, por encima de la media porcentual (10.0%) en ambos periodos. Las razones por encima de 2 hijos nacidos muertos hasta 9 no muestran cambios relevantes.

Gráfico 15.

Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según estado civil de la madre

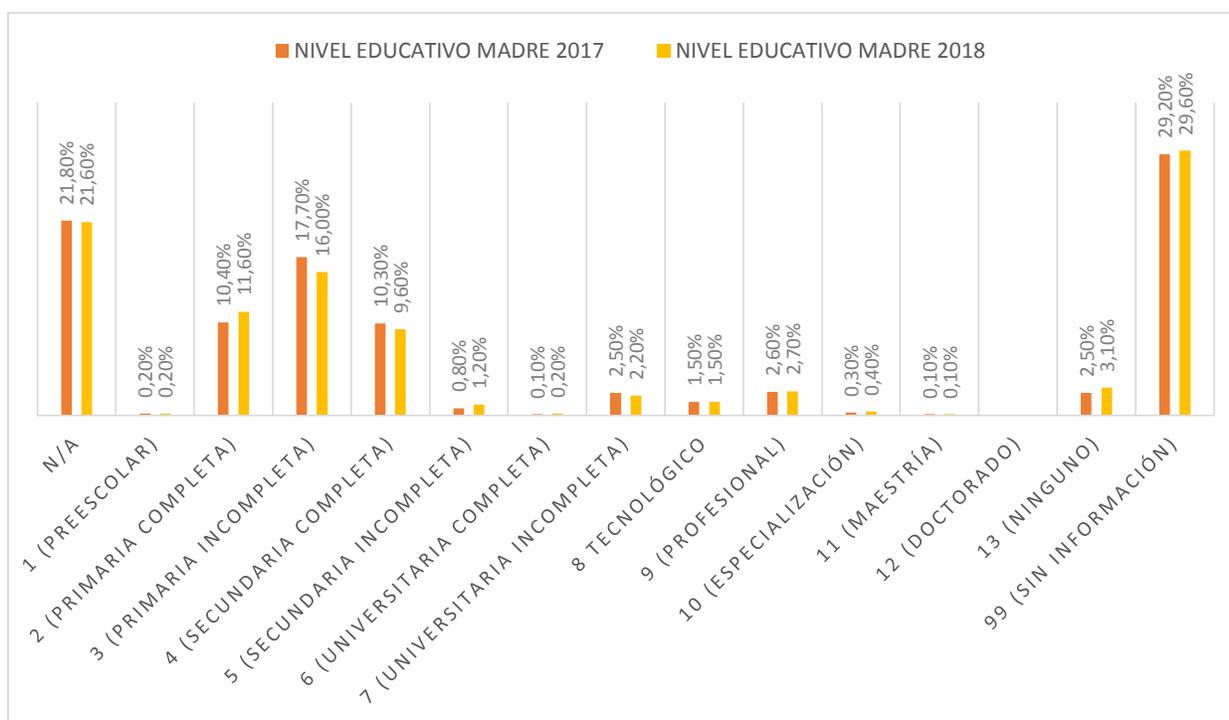


Durante los periodos 2017 – 2018, 3 de las 8 categorías más representativas superan la media porcentual de (12.5%) con incremento durante la transición del mismo periodo. Corresponde en primer lugar a la denominación 1 (no estaba casada y llevaba dos o más años viviendo con su pareja) de 25.9%

(n=835) a 25.7% (n=929), seguido por la categoría (sin información) de 23.7% (n=762) a 25.0% (n=904) y a la categorización (N/A) de 21.8% (n=702) a 21.6% (n=779). Por debajo de la media para 2018 también se encuentran las denominaciones 5 (estaba soltera) con 10.2% (n=367), 2 (no estaba casada y llevaba menos de dos años viviendo con su pareja) con 10.0% (n=361), 6 (estaba casada) con 6.8% (n=244), 3 (estaba separada, divorciada) con 0.6% (n=23) y 4 (estaba viuda) con 0.1% (n=2).

Gráfico 16.

Cifras de mortalidad infantil en menores de un año según nivel educativo de la madre



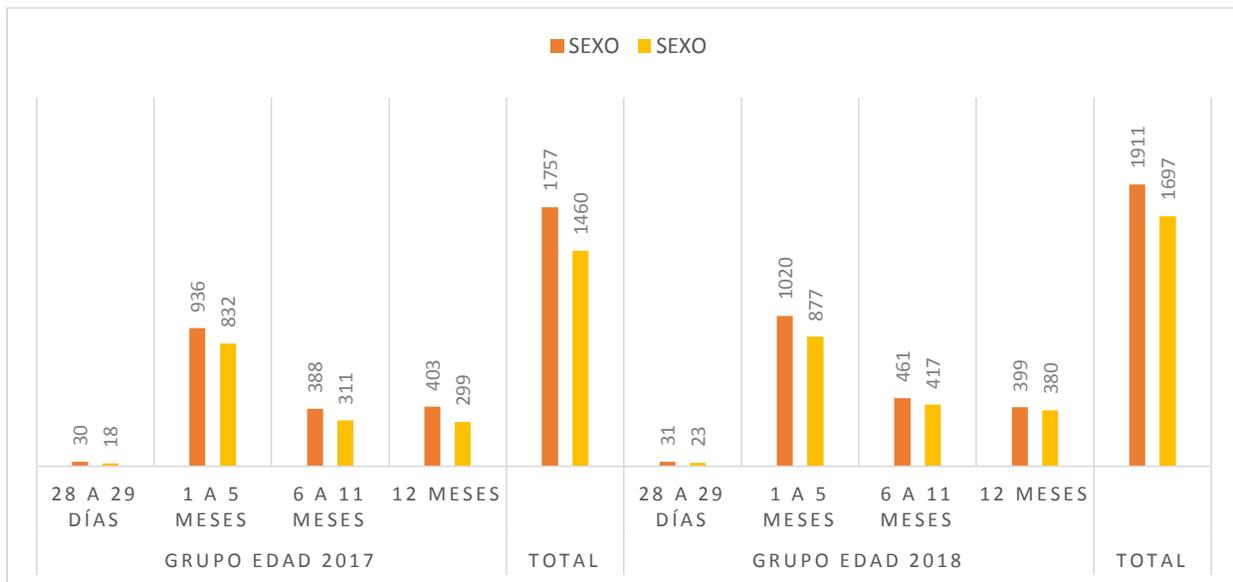
Para el nivel educativo de la madre, las cifras más representativas durante 2018 se concentran en las denominaciones (sin información) y (N/A) con 29.6% (n=1.070) y 21.6% (n=779) respectivamente. En seguida las categorías que superan la media porcentual de 6.6% corresponden a los niveles de escolaridad, 3 (primaria incompleta) con 16.0% (n=579), 2 (primaria completa) con 11.6% (n=419) y 4 (secundaria completa) con 9.6%, estos, sin cambios estadísticamente relevantes durante la transición del periodo 2017 – 2018. Las tasas más bajas para el 2018 corresponden a 13 (ninguno) con 3.1% (n=111), 9 (profesional) con 2.7% (n=98), 7 (universitaria incompleta) con 2.2% (n=80), 8 (tecnológico) con 1.5% (n=55), 5 (secundaria incompleta) con 1.2% (n=42), 10 (especialización) con 0.4% (n=14), 6 (universitaria completa) con 0.2% (n=7), 1 (preescolar) con 0.2% (n=6), 11 (maestría) con 0.1% (n=4) y 12 (doctorado) sin registros.

Nota. Para ver en detalle las cifras de referencia en mortalidad del menor de un año, ver anexo 1.

Frecuencias bivariadas:

Gráfico 17.

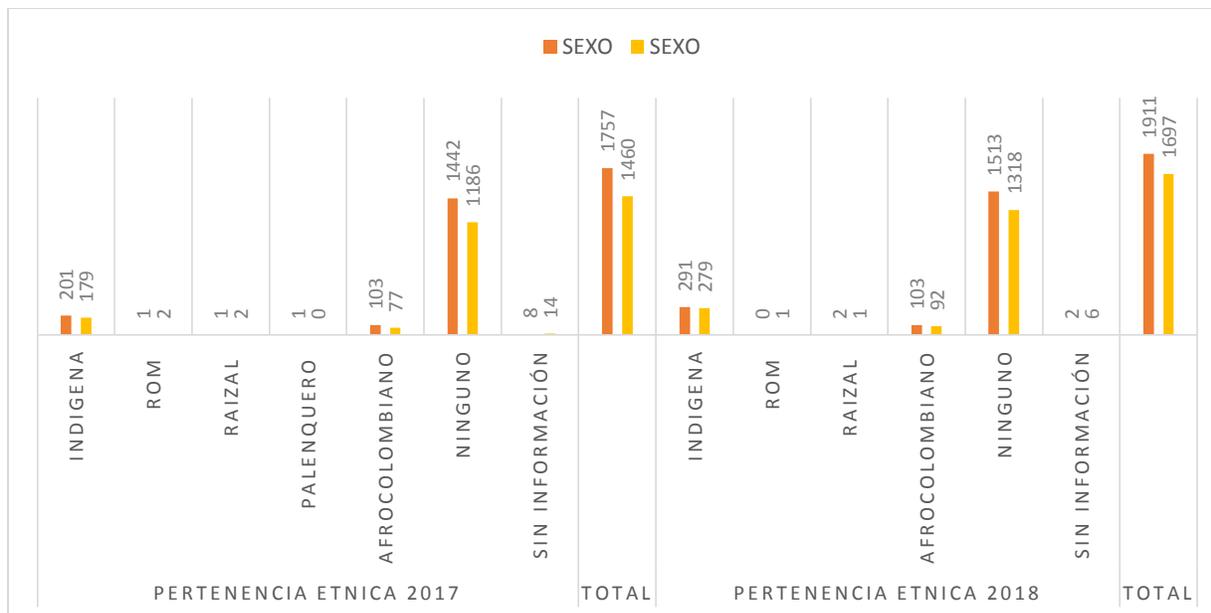
Tendencia de mortalidad infantil en menores de un año, en la relación: agrupación por edades -sexo



Para la relación grupo de edades y sexo del fallecido, durante los años 2017 y 2018 las categorías más representativas corresponden al sexo masculino sobre el femenino, y al grupo de edad entre el primer y quinto mes con 1.769 y 1.898 registros respectivamente, de los cuales para 2017, 936 corresponden al sexo masculino y 832 al femenino, en 2018, se atribuyen 1.020 registros al sexo masculino y 877 al femenino. Seguido por la categoría de 12 meses con 702 registros en 2017 y 779 en 2018, la categoría de 6 a 11 meses con 699 y 878 registros y la categoría de 28 a 29 días con 48 y 54 registros durante los mismos años.

Gráfico 18.

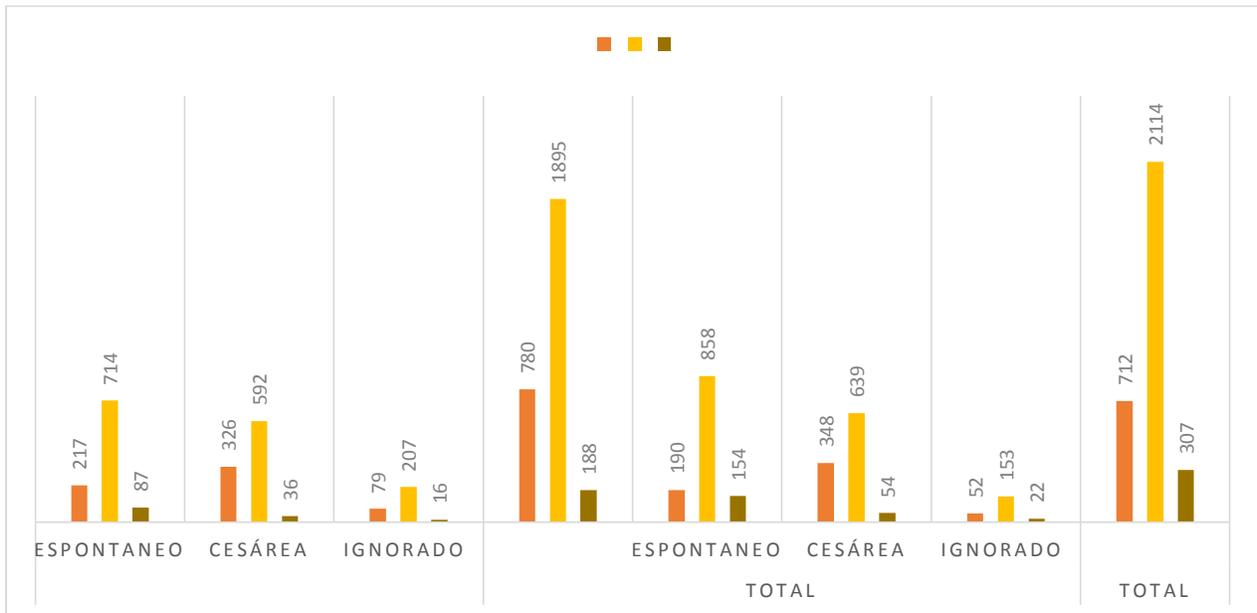
Tendencia de mortalidad infantil en menores de un año, en la relación: pertenencia étnica -sexo



Para la relación de pertenencia étnica y sexo, la tendencia de muestra en el sexo masculino sobre el femenino, y la categorización “ninguno” en pertenencia étnica con 2.629 registros en 2017 de los cuales 1.442 corresponden al sexo masculino y 1.186 al femenino, el periodo 2018 cuenta con 2.832, 1513 del sexo masculino y 1.318 del femenino. Seguido por la población Indígena con 380 casos en 2017, 201 masculinos y 179 femeninos, y 2018 con 570, 291 masculinos y 279 femeninos, junto a la población Afrocolombiana con 180 para 2017 y 195 para 2018, la categoría “sin información” con 22 para 2017 y 8 para 2018, la población Raizal con 3 casos en ambos periodos y la población Rrom con 3 en 2017 y 1 caso para 2018.

Gráfico 19.

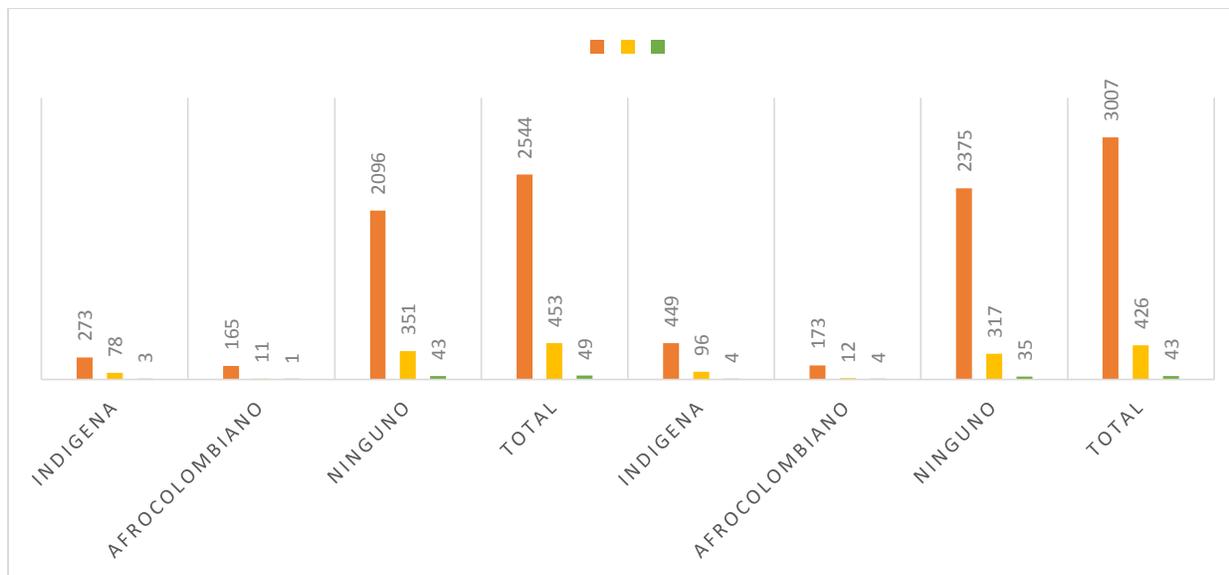
Tendencia de mortalidad infantil en menores de un año, en la relación: régimen social – tipo de parto



La relación el régimen social con el tipo de parto referente al registro de fallecidos muestra que, la categoría más relevante en cuanto al tipo de parto corresponde al parto espontaneo con 1.032 registros en 2017 de los cuales 217 corresponden al régimen contributivo, 714 al subsidiado y 87 se registraron como no asegurados; para 2018, se muestran 1.213 casos de los cuales 190 corresponden al régimen contributivo, 858 al subsidiado y 154 se registraron como no asegurados. Seguido por el parto en cesárea con 979 registros en 2017, 326 en régimen contributivo, 592 al subsidiado y 36 no asegurados, para 2018, se registran 1.067 partos en cesárea, 348 al régimen contributivo, 639 al subsidiado y 54 no asegurados; el parto “ignorado” muestra 492 casos para 2017 y 540 en 2018.

Gráfico 20

Tendencia de mortalidad infantil en menores de un año, en la relación: pertenencia étnica – sitio de defunción



En la relación pertenencia étnica con sitio de defunción las cifras más representativas corresponden a la categorización hospital en sitio de defunción y “ninguno” en pertenencia étnica que para 2017 refirió 2.629 registros de los cuales 2.096 fallecieron en el hospital y 351 en su casa y 43 en la vía pública, para 2018 se presentaron 2.832 en la categorización “ninguno” de los cuales 2.375 ocurrieron en el hospital, 317 en su casa y 35 en la vía pública; seguido por el grupo poblacional indígena con 380 fallecimientos en 2017, 273 ocurridos en el hospital, 78 en su casa y 3 en vía pública, para 2018 el mismo grupo presentó 570 registros, 449 ocurridos en el hospital, 96 en su casa y 4 en vía pública; el grupo poblacional Afrocolombiano presentó 180 registros en 2017, 165 ocurridos en el hospital, 11 en su casa y 1 en vía pública, para 2018 presentó 195 casos, 173 en el hospital, 12 en su casa y 4 en vía pública.

El Informe Lalonde en su estudio e intento por representar las grandes causas de muerte y enfermedad ya había titulado “determinantes sociales de la salud” (1974) al conjunto de factores tanto personales como sociales, económicos y ambientales que determinan el estado de salud de los individuos y las poblaciones.

A inicios del siglo XIX se concluyó que las condiciones de vida son la fuente de la enfermedad o la salud, mientras que algunos grupos poblacionales no cuentan con servicios de saneamiento básicos, condiciones de vivienda seguras, acceso a la educación, al trabajo digno, a la alimentación y vestido; la esperanza y calidad de vida

se verá reducida (Desigualdad económica y social en Colombia: Las políticas públicas para la reducción de la pobreza, 2014, p.15-17).

Con el objeto de considerar la vulnerabilidad y marcar el impacto de los factores sociales de la salud en los menores de un año, se presentan los factores agregados como cuerpo de investigación y algunos referentes documentales para profundizar en cada determinante:

Las causas que incidieron en el peso relativo de las causas reducibles de las muertes infantiles durante el primer año están asociadas con las barreras en el acceso a los servicios de salud y red familiar, en esta última, llama la atención la ausencia de información asociada a cualidades propias de la madre. Siete indicadores (tipo de parto, semanas de gestación, peso al nacer, número de hijos nacidos vivos “hermanos”, edad, estado civil y nivel educativo de la madre), coinciden las cifras señaladas como “N/A” (ver datos señalados en anexo 2).

Esta ausencia en los datos relacionados con la madre señala alguna deficiencia en el sistema de registro o cuestiona su permanencia y participación como directa responsable durante el evento de fallecimiento, en cualquiera de las situaciones estos casos requieren mayor vigilancia.

4.2 Discusión:

Campo de salud asociado al sistema de asistencia sanitaria

- Frente al acceso a salud, para 2018 aproximadamente 60% (n=2.114) de los fallecidos se registraron en el régimen subsidiado, mientras que, para 2017 había sido inferior con (n=1.895) casos; en 2018, 9% (n=307) no contó con ningún tipo de afiliación al sistema de salud, mientras que para 2017 también había sido inferior con (n=188) casos, y solo el 20% (n=712) en 2018 registró pertenecía al régimen contributivo, mientras que para 2017 había sido mayor, con (n=780) casos (ver gráfico 7).

Acorde a la normativa colombiana en salud (Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social, numero 780 de 2016), la participación de los grupos vinculados a los regímenes de salud, está determinada con la capacidad de pago, las condiciones de beneficio para el régimen subsidiado están dirigidas a poblaciones especiales, sujetos en condición de vulnerabilidad, marginalidad, discriminación o en situación de debilidad manifiesta, consecuente a la baja participación escolar, de educación formal, de trabajos seguros, remuneraciones justas y oportunidades de vivienda saludable (Artículo 2.1.1.3).

Esta ley dispone en el artículo 2.1.3.2 la obligatoriedad de afiliación al sistema de salud para todos los residentes en el territorio colombiano, salvo para los regímenes exceptuados o especiales establecidos legalmente, también reglamenta en el artículo 2.1.3.11 el registro obligatorio del recién nacido al régimen subsidiado cuando sus padres no cumplen las condiciones para pertenecer al régimen contributivo, ni clasifican en los niveles I y II del SISBEN, finalmente define la Población Pobre No Asegurada (PPNA) como aquella población urbana y rural identificada como pobre por el Sistema de identificación de potenciales beneficiarios, y las poblaciones especiales registradas en los listados censales que no se encuentran afiliadas al régimen subsidiado (Artículo 2.4.6).

De esta manera, no estar afiliado al sistema de salud, o estar afiliado al régimen subsidiado, en comparación con estar afiliado al régimen contributivo, genera un efecto negativo sobre las condiciones de vida, apenas deducible, si se considera que por definición las personas sin afiliación al sistema o vinculadas al régimen subsidiado son las más pobres.

Garantizar el acceso equitativo a los servicios de salud ha sido uno de los retos más importantes para el sistema de salud, más aún cuando su disfrute no es posible por barreras de orden económico, frente a esto, el servicio del régimen subsidiado ha sobrellevado el acceso a la salud de las poblaciones con bajos ingresos, y, aunque el reporte de estadísticas vitales tenga poca sensibilidad en la caracterización económica de las familias, y no hace explícita la estratificación socioeconómica, en relación a los ingresos económicos, las condiciones de vivienda, o la capacidad de pago en el núcleo del menor, la afiliación al régimen subsidiado permite entrever el contexto de pobreza en el que fallecieron la mayoría de los menores de un año bajo la premisa expuesta por la normativa.

Por otro lado, el registro de menores no asegurados a ningún régimen social, precisa el panorama de las minorías no favorecidas o sesgadas en la red de salud, aun cuando las disposiciones legales reglamentan su afiliación, permitiendo diferir varias posibilidades, entre ellas, que la situación de desempleo de los padres haya sido reciente al suceso de fallecimiento, los padres desarrollan actividades laborales en el medio informal, el nacimiento del menor corresponde a un parto no institucionalizado, y entre otras, en cualquiera de estas circunstancias, la pobreza es una barrera en el acceso a los servicios de salud, y es determinante en los sucesos de muerte temprana.

Ante esto, las estimaciones de la OMS (2016), en 99 países de ingresos medios y bajos la mortalidad de los menores de cinco años es por término medio dos veces mayor entre los niños de los hogares más pobres que los niños de los hogares más ricos. “La eliminación de esta disparidad entre pobres y ricos hubiera salvado 2 millones de vidas durante el 2016”, esto señala que la salud infantil en términos de quintiles de riqueza es desfavorecida para los más pobres y que la estimación de sobrevivencia es dependiente de los recursos en los que nazca cada niño.

De acuerdo con el Fondo para las Naciones Unidas para la Infancia - UNICEF, la pobreza en forma de privaciones es perjudicial para el desarrollo de un niño, las

carencias en materia de salud, nutrición y estimulación en los primeros meses y años de vida cuando el cerebro se está desarrollado a un ritmo acelerado pueden causar daños difícilmente, o incluso imposible de superar si se llegase a la adultez, la desnutrición en la primera infancia, por ejemplo, puede causar retraso en el crecimiento, que, sin abordaje temprano, puede afectar el desarrollo cognitivo y ocasionar dificultades en el aprendizaje y problemas de salud en la adolescencia y la edad adulta.

Una salud deficiente más allá de sus consecuencias físicas y emocionales, también priva a los niños de la oportunidad de jugar y aprenden, de no recibir educación en la primera infancia, o vivir en un ambiente que brinda poca estimulación o apoyo emocional, puede restringir gravemente la productividad de una persona en su vida adulta. Por ello, los niños que crecen con privaciones no solamente tienen oportunidades limitadas para desarrollar su potencial; a menudo no hay otra posibilidad que criar a sus propios hijos en la misma pobreza. Para romper este círculo vicioso, la reducción de la pobreza debe comenzar por un enfoque centrado en la infancia, propone. (Unicef, 2016, p.70).

Aguilera y Soothill (2014), indican que, “los hijos nacidos de madres sin controles durante su embarazo tienen tres veces más riesgo de nacer con bajo peso y cinco veces más probabilidades de morir, en comparación con los hijos de madres que reciben control prenatal”.

En Colombia, el 89.8% de las mujeres entre 13 y 49 años recibieron atención prenatal de un profesional médico, para 2017 el 86.8% de los nacidos vivos cuentan con cuatro o más controles prenatales cuando el promedio para cada neonato es de seis consultas. Según el quintil del Índice de Pobreza Multidimensional (IPM), se observa

que los departamentos de mayor desventaja económica experimentan 11 puntos menos de cobertura en control prenatal y mayores tasas de mortalidad infantil que los departamentos más aventajados económicamente (ASIS, 2019, p.180-181).

Según un informe Panorama de la Situación de la Morbilidad y Mortalidad Materna: América Latina y el Caribe, 2019 por la OMS, desde el año 2000, las muertes infantiles se han reducido prácticamente a la mitad y las muertes maternas han disminuido en más de un tercio, principalmente gracias a un mejor acceso a servicios de salud asequibles y de calidad.

“En los países que ofrecen servicios de salud seguros, asequibles y de calidad para todos, las mujeres y niños sobreviven y salen adelante”, “Ese es el poder de la cobertura sanitaria universal”, afirmó el Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, Director General de la OMS.

“Contar con asistencia cualificada para ayudar a las madres y recién nacidos durante el parto, además de agua salubre, una nutrición adecuada y los medicamentos y vacunas básicos puede suponer la diferencia entre la vida y la muerte. Hemos de hacer todo lo que esté en nuestras manos para invertir en la cobertura sanitaria universal y salvar estas valiosas vidas”, expreso Henrietta Fore, Directora Ejecutiva del UNICEF.

Los avances en supervivencia materna e infantil se han producido gracias a la voluntad política de mejorar el acceso a una atención sanitaria de calidad invirtiendo en el personal sanitario, introduciendo la asistencia gratuita para las mujeres gestantes, niños y poblaciones especiales. Esto, a través del aprovechamiento y difusión de estrategias en términos de atención primaria, prioritaria y la cobertura sanitaria universal.

El acceso a los servicios de salud como indicador, señala la compleja influencia de la pobreza como factor predictor de mortalidad infantil.

Campo de salud asociado a la biología humana

- La tasa de cesáreas para 2018 correspondió al 30% (n=1.067) de los partos, paralelo a los nacimientos espontáneos en el mismo periodo, en 33% (n=1.213) de los fallecidos, superior al registro de nacimientos por cesárea y parto espontáneo (n=979) y (n=1.032) para 2017 respectivamente, conservando la relación paralela entre sí, es decir que, el comportamiento de la tasa en los partos inducidos es idéntico al parto sin asistencia quirúrgica; también muestra ausencia de registros en 21% (n=779) de la población para 2018 que no aplicaron al ítem (ver gráfico 9).

En el análisis bivariado las tasas más representativas de nacimientos por cesárea coinciden con los registros al régimen subsidiado (59.8%) y 5% en la población “no asegurada”, (ver gráfico 19).

El estudio *Contexto epidemiológico del problema del parto natural a cesárea como indicador de salud pública en Colombia (s.f)*, refiere que: “la intervención por cesárea sin indicación precisa incrementa el riesgo de muerte, morbilidad materna grave y enfermedad respiratoria neonatal, comparada con el parto vaginal” (p.54).

El mismo estudio indica también que, la desinformación en las madres está relacionada con su pobre escolaridad, y lleva a una baja comprensión de las estrategias y comportamientos preventivos de complicaciones durante el embarazo

y/o parto, además, genera una mala experiencia entre su proceso de parto y el sistema de salud. (p. 57-59)

También menciona que, los factores médicos, socioculturales y económicos incrementan el uso de la cesárea, al vulnerar la autonomía reproductiva de la mujer, donde, ante manifestaciones de dolor y angustia, se comportan como factores influyentes en la elección del parto medicalizado, en el cual “las instituciones y el Estado como forma de biopoder convergen en estructuras de sometimiento para disminuir la voz de la mujer como forma de violencia obstétrica llevando a que no pueda materializar sus decisiones” (p.54) influyendo en el parto inducido, y así, hacer más “efectivo” el parto para el sistema de salud.

Finalmente, el estudio plantea que, en Colombia el porcentaje de partos por cesárea ha incrementado 14% entre 2005 y 2017, de esta manera, los partos atendidos institucionalmente se han mantenido en niveles altos invariablemente, para 2017 el 45.5% de los nacimientos se atendieron quirúrgicamente, aun cuando la cesárea representa un costo casi un 300% por encima del parto espontaneo (p.57).

Existen grandes diferencias en el país en cuanto a la atención del parto por cesárea, se observa que en el Archipiélago de San Andrés (72.9%), Sucre (70.5%), Atlántico (67.6%), Córdoba (66.8%), Magdalena (65.4%), Cesar (58.6%). Bolívar (58.4%), Norte de Santander (53.4%), Santander (52.2%), Nariño (50.9%) y La Guajira (48.9%) el porcentaje de cesáreas es mayor que en el resto del país superando el 49% de los partos atendidos, aun cuando la financiación al sistema de seguridad social en estas regiones corresponde en su mayoría a recursos públicos, la recurrencia por el parto de mayor inversión continua, y provoca que los recursos tengan un destino centralizado cuando el objetivo de los recursos está proyectado para darles un manejo transversal (ASIS, 2019, p.183).

Aunque se desconocen los antecedentes y condiciones que llevaron a inducir el parto por cesárea, algunos de los factores protectores de la operación cesárea puede deberse a la ausencia del trabajo de parto, o por lo menos a un trabajo más breve en condiciones particulares, sin embargo, la atención quirúrgica representa no solo una problemática en salud pública con los casos de mortalidad infantil, sino que también representa un sobrecosto e impacto sobre el gasto público del sistema sanitario cuando estos procedimientos son injustificados, perjudicando la distribución e inversión de recursos a otros sectores de salud, sobre todo cuando las cifras de fallecidos por cesárea corresponde a los registros de afiliados al régimen subsidiado de salud, permitiendo diferir la relación de la cesárea con las poblaciones más pobres.

Los registros de menores no afiliados a ningún régimen, también contribuyen a la mortalidad infantil en su relación al parto en cesárea, cuando se visibiliza la necesidad de los controles prenatales con el adecuado desarrollo fetal e identificación temprana de posibles complicaciones obstétricas y perinatales, en los programas de educación en comportamientos saludables durante la gestación, cuidados en el periodo de puerperio, beneficios de la lactancia materna, apoyo emocional a la madre e instrucción para el parto, de esta manera el control prenatal y seguimiento gestacional comprende una herramienta de prevención y atención temprana para mejorar las conductas preventivas y la esperanza de vida en la población infantil ante la baja escolaridad de las madres.

Sin interpretación en los registros de estadística sobre las denominaciones “N/A” e “ignorado” solo cabe señalar que el parto “instrumentado” parece no ser un predictor de mortalidad en el lactante menor.

- 25% (n=871) de los fallecidos registraron bajo peso al nacer (menos de 2.500gr) para 2018, similar a los (n=826) casos en 2017, mientras que, para 2018, 43% (n=1.566) de los fallecidos habían registrado peso superior a 2.500gr, cuando para 2017 había sido inferior con 40% (n=1.273) de los casos, es decir que, el registro de peso al nacer había sido favorable para la mayoría de fallecidos en 2018; con ausencia de registros en el 21% (n=779) de los casos que no aplicaron al ítem (ver gráfico 11).

La Organización Mundial de la Salud –OMS define “bajo peso al nacer” como un peso al nacer inferior a 2.500gr. Y refiere que el bajo peso al nacer sigue siendo un problema significativo de salud pública en todo el mundo, asociado a una serie de consecuencias a corto y largo plazo. En total, se estima que entre un 15% y un 20% de los niños nacidos en todo el mundo presentan bajo peso al nacer.

El bajo peso al nacer no solo constituye un importante predictor de morbimortalidad; además, aumenta el riesgo de padecer enfermedades no transmisibles, como la diabetes o las enfermedades cardiovasculares, durante la adultez. Desarrollado sobretudo en familias de ingresos bajos y medios, grupos geográficamente vulnerables y minorías étnicas.

Existen numerosas causas del bajo peso al nacer, como puede ser la inducción prematura del parto o las cesáreas (por causas médicas o no médicas), los embarazos múltiples, las infecciones o enfermedades crónicas como la diabetes o la hipertensión arterial (Documento normativo sobre bajo peso al nacer, 2017, pp.1-2)

García, et al. (2016) señala que, en la etapa de desarrollo, el periodo neonatal, junto con el parto, constituyen los momentos de mayor riesgo de muerte. Debido a que el tamaño corporal del recién nacido se relaciona con la supervivencia en los primeros meses de vida, se convierte en un factor determinante del éxito evolutivo a nivel individual y poblacional.

Heredia y Munares (2016), en su estudio de casos y controles señala diversas condiciones maternas durante el embarazo que se asocian con el bajo peso al nacer, como: tener entre 1 a 3 controles prenatales, gestación múltiple, ser adolescente y un intervalo intergénésico corto. Además, asocia el bajo peso al nacer con algunos trastornos durante el primer año de vida, como el retraso de desarrollo neurológico, hemorragia cerebral, alteraciones respiratorias, riesgo de asfixia al nacimiento y otras enfermedades que obligan a hospitalización prolongada (Factores maternos asociados al bajo peso al nacer, 2016, pp.562-265).

Tovar y García (2007), en su revisión *La producción de salud infantil en Colombia: una aproximación*, describen como la nutrición en los primeros años de vida es decisiva en los resultados futuros de educación, ingresos y salud. Debido a su importancia, esta relación ha sido ampliamente estudiada, coincidiendo que los niños con bajo peso al nacer, mueren con mayor frecuencia, corren un mayor riesgo de padecer desnutrición y están más propensos a sufrir infecciones y retrasos de crecimiento, que afectan de manera negativa el desarrollo cognitivo y el rendimiento intelectual del individuo a futuro, así como la escolarización y la asistencia a clase (p.23).

El bajo peso al nacer representa una de las razones de mortalidad temprana, asociada a condiciones de desventaja de orden biológicas, consecuente al pobre desarrollo intrauterino y demandante de extracuidados aun superado el periodo intrahospitalario, al ver sus efectos a largo plazo.

La tasa de nacimientos que registraron bajo peso corresponde al 25% de la población censada, la OMS señala que este fenómeno obedece a factores maternos asociados a las condiciones en las que se desarrolla el periodo de gestación, cuando la mayoría de

casos corresponden al perfil de riesgo nutricional en la embarazada, madres en su mayoría de escasos recursos y poca formación. Estos factores condicionantes se asocian con las barreras en el acceso de las mujeres gestantes a los servicios de salud, y con ello a los programas de cuidado prenatal y actividades preventivas, destinados como mecanismos de promoción en los hábitos de vida saludable y disminuir los factores de riesgo asociados a la desinformación.

Frente a esto, aunque no se dispone del registro de controles prenatales, ni de la adherencia y cumplimiento de las recomendaciones, se concluye que el impacto del bajo peso al nacer durante el periodo perinatal y aun durante la vida adulta refieren de este un predictor de muerte temprana durante el primer año de vida.

- En 2018, 34% (n=1.215) de los fallecidos fueron prematuros (nacidos antes de la semana 37), más que en 2017 con (n=1.071) casos; 21% (n=779) de los fallecidos no lo documentaron, y 29% (n=1.062) contó con nacimiento a término (durante la semana 38 y 42) en 2018, superior a al registro de 2017 con (n=932) casos (ver gráfico 10).

La Organización Mundial de la Salud –OMS, refiere que, el nacimiento prematuro es la causa directa de mortalidad neonatal más frecuente, señala la importancia de evitar el nacimiento antes de las 37 semanas de gestación, resaltando el control prenatal adecuado, evitar embarazos en los extremos de vida, identificar tempranamente los embarazos de alto riesgo y asegurar su vigilancia por personal especializado, detección temprana de la amenaza de parto prematuro, el tratamiento enérgico y el refinamiento de prácticas obstétricas en el manejo del parto prematuro.

Herrero y Bossio (2017), en sus resultados muestran que, la influencia de la prematurez como determinante –a nivel individual- de la mortalidad infantil reducible se refuerza al tener en cuenta los determinantes sociales a nivel familiar y colectivo. Entre las muertes reducibles, la proporción de nacidos vivos prematuros es mayor que entre las muertes difícilmente reducibles, y que esta asociación es estadísticamente

significativa, lo que es coincidente con la evidencia científica disponible. La fuerza de la asociación, incluso se incrementa al incorporar otros determinantes del nivel individual (edad al momento de la muerte y edad de la madre) y, más aun, al incorporar determinantes del nivel familiar (bajo nivel de instrucción de los padres, falta de trabajo, falta de atención médica y ocurrencia fuera de un establecimiento de salud) y del nivel poblacional (residencia en un departamento con alta proporción poblacional en condiciones de hacinamiento, analfabetismo y escolaridad primaria incompleta o bajo nivel de instrucción).

El periodo de gestación se manifiesta como uno de los condicionantes más decisivos y está altamente asociado a características socioeconómicas, a la atención y el cuidado prenatal y los estilos de vida durante el periodo de gestación. De esta manera un factor biológico prevenible con otros factores agregados de orden social incrementa el estado de vulnerabilidad infantil conduciéndolo a la prematurez y a desarrollar complicaciones biomédicas asociadas, alejándolo de la esperanza y calidad de vida óptima en la adultez.

- En relación a la subdivisión por agrupación de edad, la tasa con mayor representación corresponde al periodo entre el primer y quinto mes de nacimiento con más del 52% (n=1.898) del total de los registros para 2018, similar a los (n=1.769) casos en 2017; 24% (n=878) entre los seis a once meses, 22% (n=779) a los doce meses y 1.5% (n=54) entre los veintiocho y veintinueve días de nacido, aunque con evidentes diferencias entre los intervalos de edad señalados, también el claro un centro de edad en los primeros meses de vida (ver gráfico 3).

La etapa infantil es considerada un periodo crucial para el desarrollo de una vida longeva y saludable. Es un periodo de gran vulnerabilidad, en el cual los factores genéticos y ambientales interactúan con otros determinantes, de acuerdo a González (2019), desde el enfoque del ciclo vital, la salud y la enfermedad son el producto de exposiciones continuas a diferentes factores de riesgo que se suceden a lo largo de la vida de las personas. Así, existe evidencia sobre la importancia que tiene la experiencia durante la etapa de la niñez en un entorno de estatus socioeconómico bajo y la adherencia de determinadas conductas relacionadas con la salud y en el desarrollo de ciertas enfermedades en edad adulta.

Una temprana privación social y material (económica, educacional, ambiental) predisponen a la mala salud en etapas muy tempranas de la vida, como la malnutrición, inadecuada actividad física y hábitos de vida perjudiciales, que a su vez promueven la aparición de déficits inmunitarios, psicológicos y conductas inadecuadas relacionadas con la salud a lo largo de toda la vida y que, finalmente, predisponen a una mayor morbilidad y mortalidad prematura.

Herrera y Bossio (2017) señalan que, entre las muertes reducibles, la proporción de fallecidos post-neonatales (de 1 a 11 meses de edad) fue mayor que entre las muertes difícilmente reducibles, y que esta diferencia se mantuvo al considerar el resto de las variables individuales, familiares y colectivas.

En un estudio realizado en Argentina, Augsburger et al (2013), hallaron que, “La gravedad de las disparidades observadas en la mortalidad infantil entre los estratos de mejor y peor condición de vida se hacía más aguda y con brechas más amplias cuando se abordaba la mortalidad posneonatal. También señalaron que la tasa de mortalidad reducible en menores de un año es superior en el estrato de “mala” condición de vida” (p.10).

La relación entre los registros y el intervalo de cada categoría no es proporcional, ya que, mientras la primera representa tan solo 1 o dos días, las siguientes representan 4, 5 y 1 mes respectivamente, aun así, la sumatoria de las cifras presentadas para los dos últimos periodos son similares al intervalo de 1 a 5 meses, esto quiere decir que el impacto en salud es mayor en los primeros meses de vida durante el primer año, y que, los cambios en el perfil epidemiológico plantean a la salud pública, la necesidad de establecer mecanismos de abordaje temprano según las necesidades específicas de este grupo.

Una de las consideraciones sobre el peso relativo de la edad es la carga de las inequidades sociales que aumenta conforme transcurren los meses desde que se produce el nacimiento y revela que la salud de estos y sus posibilidades de sobrevivir más allá del primer año forma parte de un proceso socialmente determinado, donde el evento de muerte está ligado a los factores colectivos que la producen.

- Ante el sexo no se evidenció algún centro de género, para 2018, 53% (n=1.911) de los casos correspondieron al sexo masculino y 47% (n=1.697) para el sexo femenino. Conforme a la diferencia entre sexos en la tasa de nacimientos (ver gráfico 2).

El registro de sexo en razón de la edad y etnia del fallecido no muestra ningún patrón de mortalidad en estas razones, al mantenerse proporcional el margen del análisis univariado en cada una de las variables (ver gráfico 17 y 18).

El reporte anual ASIS refiere que, la esperanza de vida tiende a ser más alta en las mujeres que en los hombres, aun cuando las proyecciones poblacionales estimaron un

comportamiento ascendente y disminución en las brechas influyentes. (ASIS, 2019, p.77-78).

El sexo se refiere a la característica biológica necesaria para describir a un niño recién nacido. Los datos sobre nacidos vivos, por sexo, permiten calcular la razón de sexo al nacer. Las variaciones anormales en la proporción de nacimientos de varones y mujeres pueden indicar la existencia de sesgo en el registro, y una razón anormalmente elevada o baja al nacer, puede indicar cierto grado de preferencias de género en la sociedad. Las defunciones de menores de 1 año y las defunciones por sexo permiten analizar las diferencias de mortalidad por sexo (Naciones Unidas Nueva York, 2014, p.34).

Para 2017 el registro de hechos vitales reporto 85.260 nacimiento del sexo masculino y 80.106 del sexo femenino, 6% más casos de un sexo sobre otro, para 2018 se presenta el mismo patrón con una diferencia del 5%, 83.517 nacimientos del sexo masculino y 79.416 del sexo femenino, de esta manera, la tasa de defunciones por sexo muestra una relación proporcional con las cifras de natalidad.

La razón de mortalidad por sexo en razón de edad y étnica muestra el mismo comportamiento, es decir que, el sexo no se presenta como predictor de mortalidad infantil en el lactante menor de Colombia.

- Sobre el registro de hijos nacidos muertos, similar en ambos periodos, 75% (n=2.687) de la población censada no contaba con dicho antecedente, 11% (n=408) contaba con 1 caso, 1.6% (n=59) con 2 casos y menos del 1% (n=28) entre 3 a 7 casos, sin información en 11% (n=427) de los casos (ver gráfico 14).

El registro de mortalidad infantil en razón del antecedente de hijos nacidos muertos muestra que la mayoría de madres no tenían antecedente de mortalidad fetal, sin

embargo, aproximadamente 2 de cada 10 madres si, aun así, este no parece ser un predictor de mortalidad en menores de un año.

Campo de salud asociado a estilos de vida y conductas de salud

- Sobre la pertenencia étnica declarada, 78% (n=2.832) de los registros correspondieron a la categorización “ninguno” en 2018, haciendo referencia a la denominación que no se ajusta a las señaladas, con influencia hacia la raza mestiza y blanca, etnográficamente mayoritaria en el territorio colombiano; seguido por la población indígena, que para 2018 tuvo un incremento en los casos reportados aproximado al 16% (n=570) casos, aun cuando para el año inmediatamente anterior fue del 12% (n=380), y la población afrodescendiente que se mantuvo con el 5% en ambos periodos, mientras que los grupos minoritarios Rrom, Palenquero San Basilio y Raizal del Archipiélago de San Andrés no alcanzaron el 1% en conjunto con aproximadamente (n=5) en ambos periodos (ver gráfico 4).

Bajo las cifras que acoge el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas – DANE en el censo de 2018, el volumen poblacional que se autodenomina Negra, Afrocolombiana, Raizal y Palenquera corresponde al 9.34% de la población total nacional, la población Gitana o Rrom corresponde a menos del 1% y los pueblos indígenas al 3.81% (Información de los Grupos Étnicos en Colombia, 2018). De esta manera la población blanca o mestiza corresponde a más del 85% de la población total.

El estudio *Estado Mundial de la Infancia 2016: Una oportunidad para cada niño (2016)* de UNICEF plantea que “existe inequidad cuando injustamente se priva a determinados niños de los derechos y las oportunidades básicas que otros gozan.

Cuya causa con frecuencia esta en los complejos factores culturales, políticos y sistémicos que conforman las sociedades y la situación socioeconómica de las personas. En última instancia, estos factores determinan una variedad de resultados, entre ellos el bienestar de la infancia” (p.7).

El estudio *La inclusión de las minorías étnicas: una ventaja competitiva para las empresas de Colombia (2019)*, señala que “hombres y mujeres de todas las razas nacen con las mismas capacidades, pero la capacidad se ve ampliada o impedida según la familia con que se vive, la escuela a la que asiste y el grado de riqueza o pobreza que a cada uno rodea. Es el producto de cientos de fuerzas invisibles que actúan sobre el pequeño instante, sobre el niño y, finalmente, sobre el hombre” (p.4).

García et al, (2010), señalan que la muerte infantil se considera uno de los problemas sociales más sensibles, refleja las condiciones de salud en que vive una población, que trata de expresarse en el Índice de Desarrollo Humano (IDH) municipal. Así tenemos por un lado que los municipios con más bajo IDH concentran mayores proporciones de población indígena que sus opuestos, y por otro, que el acceso a la población indígena a los servicios de salud se ve limitado por barreras culturales: cosmovisión, tradiciones, intereses e idioma, entre otros (p.116).

El registro de fallecimiento según pertenencia étnica muestra un comportamiento proporcional entre las minorías y los grandes colectivos en las nociones de raza o etnia, de esta manera la pertenencia étnica parece no referir ser un predictor de mortalidad infantil.

Aunque Colombia es un territorio de gran riqueza y diversidad regional y cultural cuenta con la particularidad de contar con tan solo algunas minorías de los auto reconocidos grupos étnicos o raizales, con los que la mayoría de los habitantes a lo largo del territorio colombiano no se identifican. Conforme a ello, los grupos minoritarios están asentados en territorios apartados donde producen sus propios alimentos y atienden sus necesidades en la medida de su alcance y de sus costumbres, lo que

pronuncia una marcada diferencia con las los asentamientos en las cabeceras municipales o las ciudades metropolitanas cuyas oportunidades productivas son mayores por el fenómeno de urbanización con recursos mejor desarrollados y de mayor alcance, estas circunstancias ponen en desventaja a unos grupos sobre otros ante el suministro de recursos básicos y la participación social activa, propiciando que el desarrollo infantil y las condiciones sean más favorables en algunos.

- Respecto al sitio de fallecimiento hubo un incremento en la recurrencia a los centros hospitalarios del 79% (n=2.544) en 2017 a 83% (n=3.007) en 2018, y descenso en lugares como el domicilio o la vía pública; este último indicador también mostró mejora en el registro de asistencia por parte del grupo minoritario indígena en centros hospitalarios, pasando de 72% en 2017 a 79% en 2018 (ver gráfico 1).

El registro de asistencia a hospitales por la población indígena incrementó de 72% en 2017 a 79% en 2018, y la categoría “ninguno” también mostro un comportamiento ascendente en este factor (ver gráfico 22).

El *Plan de acción de salud Primeros 1000 días de vida Colombia 2012-2021*, dice que, en Colombia el 98% de los partos ocurren en las instituciones de salud y aun aquellos niños y niñas que nacen en el hogar son llevados en algún momento a un establecimiento de salud, por lo cual este constituye, junto con el hogar, el entorno más cercano donde es necesaria la acción intencionada de los adultos en favor de la salud, la alimentación, el crecimiento, el desarrollo y el bienestar de la infancia (p.9).

La Organización Mundial de la Salud –OMS señala que “los grupos de población de mayor nivel socioeconómico presentan más probabilidad de recibir atención sanitaria

adecuada, por esto, identificar a los grupos de población con mayor probabilidad de enfrentarse a barreras en el acceso a las intervenciones sanitarias y nutricionales constituye una prioridad mundial y es fundamental para el éxito de los programas a escala (p.2).

El incremento en la demanda de servicios sanitarios puede decir que la confianza a estos servicios ha mejorado, así como el sistema de registro y vigilancia de defunciones no fetales, expresado en la ascendente demanda de poblaciones minoritaria como los indígenas.

De esta manera, el sitio de fallecimiento parece no ser un predictor de mortalidad infantil, sino más bien las razones de enfermedad que predispusieron la asistencia al centro de salud y el tiempo que transcurrió previo a la atención, es decir, el tiempo en términos de: notar la condición de salud del niño, tomar la decisión de acercarse al centro de salud, desplazarse al centro de salud y en recibir atención médica, estos, aunque no están expresados en el registro de defunción si pueden ser determinantes en la mortalidad del lactante menor cuando se trata de un evento agudo o crónico.

- Ante el ultimo nivel de estudios que aprobaron las madres, en 2018 29% (n=1.040) no contaba con educación media (grados decimo y once de bachillerato), más que en 2017 con (n=931) casos; solo 10% (n=345) tenía educación secundaria completa, similar en 2017 con (n=330) casos; menos del 6% (n=240) contaba con alguna participación en educación superior de pregrado, solo 0.5% (n=18) en formación de posgrado, 3% (n=111) sin ningún tipo de formación, superior al 2017 con (n=79) casos; 21% (n=779) de los registros no aplicaron al ítem.

Herrera y Bossio (2017), señalan entre las muertes infantiles por causas reducibles se encuentra una mayor proporción de madres que tienen un bajo nivel educativo y precariedad laboral y también se encuentra una mayor proporción de menor nivel

educativo del padre. Asimismo, las muertes reducibles se registran en mayor proporción en departamentos con población con menor nivel educativo, y mayor hacinamiento.

Morelos (2001), indica que unos de los hallazgos más importantes en la literatura nacional e internacional tiene que ver con la importancia de la escolaridad de la madre en el comportamiento de la mortalidad infantil. Las posibilidades de sobrevivencia de los hijos durante el primer año de vida están relacionadas en forma substancial con los años de estudio de las madres; los mayores riesgos de una muerte prematura se encuentran entre los hijos de las mujeres analfabetas y aquellas que cuentan con primaria incompleta.

La universalidad de este hallazgo sugiere que cualquiera que sea la calidad de la educación y de los contenidos formales de la misma, el incremento en los niveles educativos son un factor de cambio que favorece la mayor sobrevivencia de los hijos pequeños (p.193).

Lurán et al. (2009), indica que el nivel de alfabetismo de las madres está relacionado con dos aspectos importantes para la salud de los niños: lo preventivo y lo curativo de la mortalidad infantil; el preventivo, en la medida que ayuda a fomentar los buenos hábitos de higiene, y el curativo, porque las madres hacen mejor uso de los servicios de salud (p.99).

El estudio *Ser madre en los sectores populares: una aproximación al sentido que las mujeres le otorgan a la maternidad (2006)*, señala que la maternidad en sectores de escasos recursos funciona otorgando identidad, un proyecto de vida y mucha satisfacción a las jóvenes madres. Ahora bien, que el proyecto de vida se ligue a la

maternidad no implica olvidar que ello también se define como indicador de una situación económica y social desventajosa, donde la falta de oportunidades profesionales y educativas termina imponiéndose y estableciendo que la maternidad se constituya en su principal destino y objetivo en la vida (p.116).

Tovar y García (2007) en su estudio *La producción de salud infantil en Colombia: una aproximación* refiere a “Sandoval (2002) cuando analiza la interrelación entre los factores individuales y los de la comunidad como determinantes de la atención prenatal, el parto institucional y la atención posparto.

Entre sus resultados, se destaca que los factores individuales tienen mayor efecto en el acceso a la atención materna que los factores de la comunidad. En efecto, encuentra que la educación de la madre es el principal predictor de la atención materna, seguido por el acceso a hospitales, el nivel socioeconómico de la madre y la decisión de las mujeres sobre su propio cuerpo” (p.29).

Tovar y García (2007), señalan como factor de efecto negativo sobre las condiciones de vida en los niños, el bajo poder de decisión de la madre en los asuntos relacionados con sus propios cuidados médicos y, por ende, sobre su entorno. Esto se refleja en una disminución de la probabilidad de tener un hogar con buena infraestructura en aproximadamente 9% cuando el que toma las decisiones es el padre (p.37).

La pobre instrucción formativa como se esperaba se manifiesta en relación inversa con la tasa de mortalidad infantil (exceptuando los datos sin registro), de esta manera, la tasa de supervivencia infantil está altamente asociada con la construcción del proyecto de vida de las madres, enmarcando en el panorama de desigualdades que enfrentan para acceder a niveles de educación superior. También permite apreciar que la probabilidad de que las madres demanden los servicios médicos prenatales y posnatales de los niños aumenta cuando ellas mismas deciden y se involucran activamente.

- En ambos periodos, aproximadamente 69% (n=2.411) fueron madres en edad fértil (entre los 15 y 49 años); menos del 1% (n=26) fueron madres entre los 10 y 14 años; 21% (n=779) de los registros no aplicaron al ítem (ver gráfico 12).

El estudio *Construcción social de la maternidad: el papel de las mujeres en la sociedad (2016)*, define que la maternidad no es un hecho natural, aunque involucre procesos biofisiológicos como la fertilidad, ha sido condicionada por modelos impuestos que arrebatan la autonomía de las mujeres para decidir sobre sus cuerpos. Si bien es cierto que las mujeres tienen las capacidades bio-fisiológicas para gestar y amamantar, esto no determina que por naturaleza estén preparadas para serlo.

Las mujeres están y seguirán estando bajo la lupa del estado, la sociedad y la familia, ignorando así las condiciones en las que ellas enfrentan y seguirán enfrentando la maternidad (p.948-949).

Mori et al. (2013) señalan que las madres con hijos que tienen condiciones especiales no se encuentran preparadas para manejar situaciones que puedan amenazar la vida de sus bebés o situaciones en las que exista un alto riesgo de secuelas que invaliden la autonomía del mismo; pues estas son más frecuentes en madres adolescentes. A esto se añade el temor presente en las madres por la salud del recién nacido, que se ve influenciada en ansiedad durante el embarazo (p.1).

Heredia y Munares (2016) informa que Latinoamérica sigue siendo la región con mayor número de embarazos en adolescentes, después del África subsahariana. Entre los países con embarazo adolescente superior al 13% están Argentina, Bolivia,

Colombia, Ecuador, Guatemala y República Dominicana, los cuales han subido en su prevalencia en los últimos años.

El estudio también señala que la edad menor a 20 años está asociada al bajo peso al nacer en los países de Latinoamérica; mujeres jóvenes con inmadurez del sistema reproductivo e inmadurez emocional explican este evento (pp.564-565).

Herrero y Bossio, (2017), en su estudio observan que el grupo de madres, que tuvieron un embarazo en la adolescencia, tenían los peores indicadores de condiciones de vida, relacionado con un aumento de la mortalidad infantil (p.9).

Tovar y García (2007), encontraron que en la medida en que aumenta la edad de la madre, incrementa la demanda en los controles prenatales mínimos y en el momento apropiado. Esto en relación al hecho de que la edad incrementa el riesgo reproductivo de las mujeres (pp. 40-41).

La influencia del ambiente y sobretodo de los principales cuidadores sobre el bienestar y desarrollo infantil toma mayor relevancia cuando los niños y niñas presentan necesidades o condiciones particulares, de acuerdo a lo referido en la evidencia el sentido de responsabilidad y participación de la madre en relación a su madurez física y emocional juega un papel trascendental a la hora de determinar la muerte prematura de sus hijos.

Para este factor, solo 16% de los registros corresponden a embarazos adolescentes (desconociendo 30% del total de encuestadas), es decir que, aunque la evidencia registre las mayores tasas de mortalidad infantil en el perfil de madres adolescentes, esta misma falta de preparación en el rol materno se pueden presentar aun durante la adultez añadiendo a esta situación un factor desfavorable cuando se trata de crianza uniparental, embarazos no planeados, no deseados o en madres que simplemente no se sienten preparadas para asumir tal responsabilidad, influyendo en la práctica de la

maternidad, en el estado de salud y desarrollo de sus hijos, y consecuentemente en muerte prematura.

- Respecto al estado civil de las madres, 42% (n=1.534) manifestó mantenerse en estado conviviente con su pareja durante el fallecimiento del menor en 2018, superior que en 2017 (n=1.394); 21% de los registros no aplicaron al ítem, 25% del total de los registros no cuenta con información, y 12% (n=392) refirió no tener ningún vínculo marital durante el suceso (ver gráfico 15).

El *Plan de acción de salud Primeros 1000 días de vida Colombia 2012-2021*, señala que los Primeros Mil Días de Vida son un periodo crítico para la conformación de la arquitectura cerebral, el crecimiento y la maduración corporal, el reconocimiento de la importancia del desarrollo infantil temprano, como el periodo durante el cual se sientan las bases para el desarrollo posterior del ser humano y como un derecho inalienable de cada niña y niño, ha llevado también al reconocimiento de las obligaciones de los adultos para garantizar su cumplimiento en todos los entornos donde transcurre la vida infantil (p.9).

Mori et al. (2013) señalan que durante la gestación el estrés, la ansiedad y la depresión de la madre son factores de riesgo para el desarrollo de complicaciones perinatales, la presencia y el apoyo de la pareja es un determinante capital de cómo la madre sobrelleva la realidad obstétrica, tal es así, que la ausencia del padre tiene una relación significativa con la falta de controles prenatales. También refieren que, la falta de la imagen paterna en el embarazo ha demostrado ser otro determinante, además, de diferentes realidades como: restricción del crecimiento intrauterino, bajo peso al nacer, mortalidad infantil/materna, entre otros.

En la actualidad, un modo de caracterizar la falta de involucramiento de la pareja es a través de la ausencia de la firma del padre en el registro de nacimiento, existiendo en estos casos una mayor mortalidad infantil, así como mayor riesgo a desarrollar eventos adversos en el proceso obstétrico, esto en comparación con aquellos registros donde figura el padre (pp.1-2).

La evidencia señala la relación de la ausencia paterna como factor determinante de muerte prematura, sin embargo, para este estudio los datos son inconsistentes ya que casi el 50% del total de los registros no manifiestan ningún tipo de información, y solo el 13% pone en manifiesto la realidad social de la crianza uniparental, cuyos efectos no solo se hacen visibles en la responsabilidad económica sino también en el apoyo emocional y de crianza que demanda el ejercicio paterno, aún más cuando se trata de eventos particulares asociados a primogénitos, a condiciones de enfermedad congénitas o desarrolladas, o a condiciones de vida poco favorables.

De esta manera, aunque 40% manifestó mantener un estado conviviente con su pareja, se concluye que los factores asociados a antecedentes obstétricos y al desarrollo en enfermedades durante los primeros meses de vida están fuertemente asociados al estado emocional de sus padres y a la participación activa de los mismos, esencial sobre todo cuando de cuidados especiales se trata, acercando de esta manera el vínculo marital como determinantes de mortalidad infantil.

- El registro de hijos nacidos vivos como antecedente de la madre en 2018, señala que, 21% (n=779) no refirió ningún nacimiento previo, 30% (n=1.089) un hijo, 19% (n=681) dos hijos, 17% (n=599) entre tres a seis hijos, 2% (n=61) entre siete a doce hijos y 11% (n=400) no reportó información al respecto (ver gráfico 13).

Mendoza et al. (2012). hallaron que entre madres la mayoría eran adolescentes y pobres, con poca educación y madres solteras o sin pareja y sin seguridad social, relacionado con la baja de posibilidades de supervivencia del recién nacido, refiriéndose a madres primigestas.

Villafuente (2015), en su estudio asocia el intervalo intergésico menos a 12 meses como factor de riesgo para presentar bajo peso al nacer. Recalcando la importancia de planificar no solo el número de hijos sino también el espaciamiento entre los embarazos.

Tovar y García (2017) en su estudio *La producción de salud infantil en Colombia: una aproximación* refiere “los resultados encontrados por González y Ribero (2005) sobre la condición de los niños de 0 a 5 años respecto a salud por talla y peso, muestra una relación positiva entre estas variables y determinantes como como la educación y la riqueza. Así mismo, encontraron que la condición de salud en los niños está asociada a variables como la educación de la madre, la planificación familiar, el mercado laboral, la estructura familiar (estado civil) y el número de hijos en el hogar (p.28).

Tovar y García, también señalan que a medida que aumenta el número de hijos que tienen las madres, disminuye la probabilidad de que las madres tengan cuidados médicos mínimos durante el embarazo, pues las madres tienden a tener mayores cuidados durante el embarazo de su primer hijo (p.41). y que los efectos marginales de la seguridad social en salud revelan que, no estar afiliado al SGSSS o estar en el régimen subsidiado comparado con estar afiliado al régimen contributivo, es un factor que incrementa la probabilidad de que las madres tengan tres o más hijos. Este resultado es consistente con el hecho de que esta población es la más pobre y, por tanto, con menor nivel educativo. Además, se encontró que es más probable que las

madres tengan tres o más hijos menores de cinco años en los departamentos con mayores tasas de mortalidad infantil; sin embargo, la magnitud del efecto es muy pequeña (pp. 41-429).

Ante el registro de nacidos vivos su interpretación puede indicar inconsistencias, ya que el registro debe comprender al actual hijo, podría suponerse entonces que 52% de las madres fueron primigestas y cerca del 37% eran madres multigestacionales, es decir que, el agravante de mortalidad infantil está en su mayoría sobre las madres primerizas, probablemente asociado a la falta de controles prenatales.

Respecto a las madres multigestantes, el registro no manifiesta el periodo intergénésico entre un evento y otro, por lo que este también puede ser un factor predictor junto a la posible influencia negativa entre el número de nacimiento de los hijos, la calidad de vida y el fallecimiento prematuro, esto, en razón de las restricciones económicas.

- Ante la probable manera de muerte declarada en el registro de fallecimiento, 89% (n=3.216) de los casos correspondieron a muerte natural en 2018, mientras que en 2017 fue de (n=2.852); 7% (n=248) de los casos correspondieron a muerte violenta en 2018, inferior a 2017 con (n=264) casos; y 4% (n=145) en estudio (ver gráfico 8)

El estudio *Situación de la mortalidad por causas reducibles en menores de cinco años, Colombia, 1985-2004 (2009)*, señala que en Colombia las primeras causas de muerte en los menores de un año fueron las del subgrupo de causas reducibles por diagnóstico y tratamiento médico precoz, debido al incremento de las muertes por síndrome de dificultad respiratoria, otras afecciones respiratorias del feto y del recién nacido y las infecciones propias del período perinatal. En los niños de uno a cuatro años, predominó el subgrupo de “otras causas importantes reducibles”, por el

incremento de los accidentes causados por sumersión, sofocación y cuerpos extraños, y las muertes por enfermedades del aparato respiratorio.

Durante el periodo comprendido entre 2009 y 2019 las condiciones transmisibles y nutricionales generaron el 42.9% de las atenciones en menores de cinco años, en segundo lugar, las enfermedades no transmisibles con el 37.3% y las condiciones mal clasificadas con 17%; sin diferencias entre el porcentaje de atención según sexos. (ASIS, 2019, p.189)

Gómez (2005) explica que, las afecciones originadas durante el periodo perinatal, así como las enfermedades del sistema respiratorio y las enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas que ocupan el primer, tercer y quinto lugar de las causas de muerte en menores de un año, corresponden a causas evitables por medidas mixtas, es decir, situaciones que pudieran responder a la combinación de servicios médicos y acciones de tipo socioeconómico relacionadas con las condiciones de desarrollo social. Por su parte, las enfermedades infecciosas y parasitarias que ocupan el cuarto lugar, corresponden a causas evitables por saneamiento ambiental, y que son vulnerables a control, prevención y erradicación de factores de riesgo ambiental. Las condiciones relacionadas con malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosómicas, se catalogan como no evitables.

Según las experiencias de otros países, estas causas de muerte se pueden reducir por la combinación de múltiples procesos, como el avance de la atención primaria de alto impacto y bajo costo, los programas de vacunación masiva, la terapia de rehidratación oral, la lactancia materna y el control de la salud en los niños sanos, junto con cambios socioeconómicos y demográficos sostenidos, como el aumento de las cobertura de los servicios básicos, especialmente de agua potable y saneamiento, el

aumento de los niveles educativos de la población y el descenso de la fecundidad (Situación de la mortalidad por causas reducibles en menores de cinco años, Colombia, 1985-2004, 2009, p.105).

Otra minoría ocupa el lugar en las muertes producto de la violencia, en 2017, el Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (INMLCF) registró 27.538 casos de violencia intrafamiliar (violencia contra niños, niñas y adolescentes, violencia contra la población adulta mayor y la violencia entre otros familiares), de estos, 37.71% corresponden a maltrato infantil (ASIS, 2019, p. 146).

Sin alcanzar especificación de la afección originaria que desencadeno el fallecimiento infantil en cada uno de los casos, para este estudio, la enfermedad es producto de la cadena de patrones sociales altamente prevenibles que contribuyen para que suceda el evento.

Así, reconocer que el conjunto de enfermedades respiratorias, transmisibles y metabólicas son las condiciones que afectan en mayor medida a la población infantil, las acciones en salud dirigidas a reducir la enfermedad y muerte prematura deben contribuir a interrumpir la cadena que las provoca.

Campo de salud asociado al medio ambiente

- Ante el departamento de residencia ambos periodos reportaron que, poco más del 50% (n=1.827) de registros correspondieron a diez de las cabeceras más pobladas del país (Bogotá, Antioquia, Atlántico, Bolívar, Valle del Cauca, Córdoba, Cundinamarca, Santander y Nariño); mientras que 17% (n=609) correspondió a solo tres de los departamentos menos poblados y con mayor índice de pobreza (La Guajira, Cesar y Choco) para 2018, superior a los (n=364) casos reportados en 2017 (ver gráfico 5).

El quintil que agrupa los departamentos más pobres del país (Choco, Vichada, La Guajira, Córdoba, Guainía, Vaupés, Putumayo) experimenta una razón de mortalidad 5.48 veces más alta que el quintil de los departamentos con menos Índice de Pobreza Multidimensional (IPM) (Antioquia, Quindío, Cundinamarca, Risaralda, Valle del Cauca, Bogotá y el Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina) (ASIS, 2019, p.233).

La ubicación demográfica refiere ser un predictor en la probabilidad de muerte temprana para menores de un año, a nivel sociodemográfico la pobreza infantil constituye un problema que no se debe tanto a la escases de recursos, sino a su distribución desigual, que al persistir causan deficiencias nutricionales y de salud que reducen la capacidad de los niños para alcanzar un nivel de vida adecuado que les permita desarrollar su potencial (Jaramillo et al, 2013).

El Instituto Nacional de Salud –INS (2019), atribuye estas tasas de letalidad al incumplimiento en estrategias de: 1. Comunicación del riesgo, 2. Baja percepción del riesgo para el acceso oportuno y 3. Debilidad en el trabajo articulado entre las eps, las entidades territoriales y el paciente.

El estudio Brechas regionales de mortalidad infantil en Colombia (2013), señala que la mejora súbita observada en algunos departamentos, donde en realidad aumenta, está asociada a los datos de registro inconsistentes, suponiendo que las disparidades son mayores a las reportadas.

La ubicación regional muestra que, en comparación con Bogotá, estar ubicado en el Litoral Pacífico, en Antioquia, en la Región Central, y en la Orinoquia genera un efecto negativo sobre las condiciones de vida. Entre estos son las regiones del caribe y

pacífico donde el efecto es mayor. Esto, además de estar relacionado con las condiciones de vida de las regiones, determina que la mortalidad está altamente influenciada por el lugar donde nacen los niños y niñas, en el margen socioeconómico y biológico que acompaña a las regiones más pobres.

El reconocimiento de la distribución de la población por tamaño de municipios, permite prever los territorios que se encuentran expuestos a concentrar más la carga de la enfermedad y otros impactos en materia de salud y desarrollo.

- Respecto al área de residencia al momento del fallecimiento del menor, similar en ambos periodos, con 66% (n=2.377) de los registros correspondientes a cabeceras municipales; 5% de los registros en centros poblados con (n=228) casos; y áreas rurales dispersas con diferenciación en ambos periodos, 25% (n=902) de casos en 2018 y (n=712) casos en 2017 (ver gráfico 6).

Morelos (2001), señala que la noción de la consolidación urbana resulta atractiva, ya que dicho concepto se asocia a las condiciones físico-espaciales de la ciudad y a la mejoría de la dotación de servicios, como agua y educación en las áreas periféricas de más alta consolidación y mayores deficiencias en estos rubros. Las condiciones económicas del crecimiento urbano se vinculan también con las diferencias en las condiciones de vida de los distintos sectores sociales y con la acción de los diversos agentes sociales que participan en la producción y estructuración del espacio urbano y la calidad ambiental a que están expuestos los habitantes de las áreas metropolitanas. En esta perspectiva se presupone que la espacialidad del fenómeno de la mortalidad infantil estará relacionada con el grado de consolidación urbana y con las condiciones económicas del crecimiento urbano. De ser esto así, se espera que los más bajos niveles de mortalidad infantil correspondan a las áreas centrales, por contar la población con mayores niveles de educación, disponer de los servicios de agua y drenaje en casi la totalidad de las viviendas y por contar con una mayor infraestructura de salud. Niveles más altos que los anteriores corresponderán a la periferia y valores superiores se deberán encontrar en los municipios no metropolitanos, en donde los

niveles de escolaridad son más bajos y las carencias de agua, drenaje y servicios de salud con más notorias (p.178)

La mortalidad oculta es otro de los fenómenos de mortalidad en los centros urbanos, refiriéndose al exceso de riesgo de muerte que enfrentan las minorías en las grandes urbes, relacionado a los casos de nuevos migrantes, que al llegar a las ciudades se han ubicado en áreas de desventaja, marginación, discriminación y en difíciles condiciones de vida que les han permitido sobrellevar sus bajos ingresos económicos, pero que han expuesto a la población infantil a un alto grado de riesgo de muerte (Banco de la Republica de Colombia, 2014, p.26).

Colombia por la variedad de sus características físicas ha motivado el asentamiento poblacional en diferente medida de acuerdo con las capacidades de producción y sostenimiento, mientras que los territorios fértiles de canales portuarios o con mayores oportunidades productivas están densamente poblados, los territorios de periferia no lo están provocando escases en los recursos y mayor tasa migratoria, pues propone diversidad de situaciones que ponen en diferentes grados de ventaja y desventaja a la población en relación con los riesgos ambientales propios del territorio.

Uno de los fenómenos asociados, está representado en el flujo migratorio hacia los centros más poblados de residentes nacionales y extranjeros que en busca de mejores condiciones de vida sufren el peso de las desventajas que trae el exilio y la migración ilegal que los excluye del goce de algunos de sus derechos más básicos para suplir sus necesidades básicas, exponiéndolos como razón agregada a una mayor condición de vulnerabilidad.

El boletín de la semana epidemiológica número 32 de 2018, del INS reporta que el panorama de muertes infantiles (menores de un año) en ciertos departamentos puede tener una estrecha relación con la alta proporción de personas con necesidades básicas insatisfechas y el alto índice de pobreza multidimensional que concentran dichas entidades territoriales, lo que aumenta consecuentemente las barreras de acceso a los servicios de salud.

Destaca el impacto de los determinantes en cabeceras municipales con casi el 70% de los registros, aun cuando estas áreas se relacionan con mayores oportunidades y recursos para mejorar las condiciones de vida, lo que reitera que la falla no está en la falta recursos y oportunidades sino en la distribución desigual de los mismos.

4.3 Conclusión:

Múltiples son los estudios que demuestran que las posibilidades de desarrollo de los potenciales en los niños difieren según las características de sus padres, culturales, socioeconómicas, relacionados con el acceso al sistema de salud, del entorno y biológicas, este estudio considera que, sujeto a las condiciones del ambiente, la mortalidad del lactante menor está altamente influenciada en primer lugar, por el seno familiar, especialmente por los factores que envuelven a sus padres como cuidadores a cargo y directos responsables de su bienestar, características como: nivel de escolaridad, estado de salud (físico, mental y emocional), capacidad económica y/o articulación laboral, y sobre todo sentido de responsabilidad, participación y compromiso ante las altas demandas en el cuidado durante el primer año de vida, los cuidados extra en condiciones especiales, el manejo adecuado del periodo gestacional, de puerperio y en la prevención de vectores de riesgo asociados a enfermedades

efectivamente evitables, son determinantes para la reducción de la esperanza de vida en los niños menores de un año.

Los rasgos de la mortalidad infantil de este primer tramo de edad, en relación a los factores biológicos y genéticos, expuestos en el escenario social cobran mayor sentido y protagonismo en el perfil etiológico de la mortalidad, al señalar que, desde las condiciones en las que se desarrolla el periodo gestacional y de puerperio, se estima el nivel de sobrevida durante los primeros meses, inscrito en el complejo panorama de la pobreza como factor desfavorable, contribuyente y desencadenante de la causa primaria de enfermedad, que además, acoge a la mayoría de los niños fallecidos.

En este sentido, desde la perspectiva de la edad de los fallecidos, la mortalidad en menores de un año provee información sobre las condiciones ineficientes de salubridad, saneamiento y provisión a sus necesidades básicas no satisfechas

Sobre la participación y conducta preventiva de los padres, la ausencia total de información respecto al padre, el vacío de datos en fenómenos propios de la madre y las características asociadas con el bajo nivel de escolar y vinculación laboral, según la tasa de afiliación mayoritaria al régimen de salud subsidiado, son algunas de las razones primarias en la mortalidad infantil del lactante menor de Colombia.

Ante esto, se concluye que, mientras el objetivo del sistema de salud sea ampliar la cobertura, sin atender el origen de la enfermedad y las acciones preventivas y formativas ofrecidas a los padres no sean el eje central de la atención en salud, continuaremos conociendo las desbordadas medidas del asistencialismo tardío, aun cuando múltiples estudios a nivel mundial en torno a la salud pública demandan acciones de atención primaria. Esta realidad debe ser un proceso consciente para todos los actores y debe cumplirse en todos los habitantes del territorio nacional, aún más en las poblaciones más vulnerables.

De esta manera, bajo las razones de mortalidad expuestas, algunas de las políticas públicas que podrían contribuir de forma positiva a mejorar el estado de salud infantil pueden estar asociados con la extensión de la educación básica y secundaria a todas las mujeres, la lucha contra la exclusión social en salud en mejora de la adherencia a los servicios en el régimen subsidiado, la instrucción en saneamiento domestico que reduzca los vectores y las prácticas de riesgo, la oferta de empleos dirigidos a padres con baja formación y programas de fortalecimiento a la adherencia y práctica de la seguridad alimentaria en mujeres gestantes y lactantes.

Ciertamente los resultados presentados merecen mayor detenimiento en su evaluación e interpretación, pero constituyen sin duda un interesante punto de partida acerca de los determinantes que inciden en la mortalidad del lactante menor de Colombia, lejos de ser una verdad incorregible e imperturbable, la mortalidad infantil está sometida a la influencia de otras variables influyentes y al complejo panorama de las realidades en los menos favorecidos.

El estudio de la niñez, así como de las desigualdades en salud entre grupos sociales, resulta necesario no solo para la comprensión del fenómeno en sí, si no que resulta necesario para el desarrollo de medidas centralizadas e intencionales en la salud infantil.

Los indicadores de mortalidad infantil también pueden estar fuertemente afectados por defectos e inexactitudes, producto fundamentalmente de imprecisiones y omisiones en la declaración y registro de decesos, produciendo tasas inferiores a los valores reales.

Referencias:

- Aguilera, S. y Soothill, P. (2014). Control Prenatal. Revista Médica Clínica Las Condes. 25 (6). <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-control-prenatal-S0716864014706340>
- Álvarez, A., García, A. y Bonet, M. (2007). Pautas conceptuales y metodológicas para explicar los determinantes de los niveles de salud en Cuba. Revista Cubana de Salud Pública. 33 (2).

<https://www.scielosp.org/article/rcsp/2007.v33n2/10.1590/S0864-34662007000200013/#ModalArticles>

Asociación Nacional de Empresarios de Colombia –ANDI. (2019). La inclusión de las minorías étnicas: una ventaja competitiva para las empresas en Colombia. http://www.andi.com.co/Uploads/Paper%20Minorias%20Etnicas%20Lectura_637068180307564233.pdf

Banco de la Republica de Colombia. (2014). Informe de estimación indirecta de la tasa de mortalidad infantil en Colombia, 1964 – 2008. Centro de Estudios Económicos Regionales (CEER). ISSN 1692-3715. (199). https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/dtser_199.pdf

De la guardia, M. y Ruvalcaba, J. (2020). La salud y sus determinantes, promoción de la salud y educación sanitaria. JONNPR. 5 (1), pp.81-90. <https://revistas.proeditio.com/jonnpr/article/view/3215/HTML3215>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. (2018). Información de los Grupos Étnicos en Colombia. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/grupos-etnicos/informacion-tecnica>

Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE. (2019). Estadísticas vitales de nacimientos y defunciones -EEVV Colombia. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/nacimientos-y-defunciones>

Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas DANE. Visor de nacimientos y defunciones. <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/salud/nacimientos-y-defunciones/nacimientos>

Díaz, A., Pinto, E., Mendoza, C., Roca, A., Duque, J. y Serrano, R. (s.f). Contexto epidemiológico del problema del parto natural a cesárea como indicador en salud pública en Colombia. Universidad Simón Bolívar. https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/1284/Cap_3_Contexto_Epidemiol%C3%B3gico.pdf?sequence=7&isAllowed=y

Dirección de Censos y Demografía – DCD. COLOMBIA – Estadísticas Vitales – EEVV – 2017 – 2018. <http://microdatos.dane.gov.co/index.php>

García, N., Salvatierra, B., Trujillo, L. y Zúñiga, M. (2010). Mortalidad infantil, pobreza y marginación en indígenas de los altos de Chiapas, México. Revista Ra Ximhai. 6(1), pp.115-130. <https://www.redalyc.org/pdf/461/46112896014.pdf>

García, R., Valerio, F., Casuscelli, L., Barón, I. y García, M. (2016). Variabilidad del peso de los recién nacidos según el país de origen materno. Revista Pediatría Atención Primaria. 18 (72), pp.303-310. <https://www.redalyc.org/pdf/3666/366649311004.pdf>

Gómez, R. (2005). La mortalidad evitable como indicador de desempeño de la política sanitaria; Colombia 1985 – 2001[tesis doctoral]. Alicante: Universidad d'Alacant.

- González, V. y Rodríguez, J. (2016). Examen al Egreso de la Educación Básica en el Área de Salud (EXEEBAS): Análisis de unidimensional. Revista Complutense de Educación. 29 (1), pp.61-77.
<https://revistas.ucm.es/index.php/RCED/article/view/51935>
- González, Y. y Martín, U. (2019). Salud y Determinantes sociales de la salud en hijos e hijas de personas inmigrantes internacionales: ¿desigualdades sociales en salud desde la infancia? Gaceta Sanitaria. 33 (2), pp.156-161.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0213911117302704>
- Heredia, K. y Munares, O. (2016). Factores maternos asociados al bajo peso al nacer. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social. 54 (5), pp.562-567.
<https://www.redalyc.org/pdf/4577/457746956003.pdf>
- Herrero, M. y Bossio, J. (2017). Determinantes sociales de la mortalidad infantil por causas reducibles en la Argentina, 2009-2011. Población y Salud en Mesoamérica. 15(1), pp.1-29. <https://www.redalyc.org/pdf/446/44656020003.pdf>
- Imbachí, L., Ibáñez, L. y Hurtado, P. (2019). Estado de salud y barreras en la atención de niños con defectos congénitos nacidos entre el 2011 y el 2017 en dos instituciones de salud de Cali. Biomédica 2020. 40 (1), pp.34-42.
<https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/4906>
- Instituto Nacional de Salud INS. (2017). Protocolo de vigilancia en salud pública: mortalidad perinatal y neonatal tardía. <https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Lineamientos/PRO%20Mortalidad%20perinatal%20neonatal.pdf>

- Jaramillo, M.C. (2016). Situación de la Mortalidad Infantil en Colombia. Universidad de Granada. Tesis Doctoral. <https://digibug.ugr.es/handle/10481/44612>
- Jaramillo, M.C., Chernichovsky, D. y Jiménez, J.J. (2013). Brechas regionales de la mortalidad infantil en Colombia. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Publica.* 30 (4). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-46342013000400003
- Jasso, L. y López, M. (2014). El impacto de los Determinantes Sociales de la Salud en los niños. *Boletín Médico del Hospital Infantil de México.* 71 (2). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-11462014000200009
- Ley Estatutaria en Salud. Congreso de Colombia, N° 1751:16 de febrero de 2015. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Ley%201751%20de%202015.pdf
- Lurán, A., López, E., Pinilla, C. y Sierra, P. (2009). Situación de mortalidad por causas reducibles en menores de cinco años, Colombia, 1985-2004. *Revista del Instituto Nacional de Salud.* 29(1), pp.98-107. <https://www.redalyc.org/pdf/843/84311628012.pdf>
- Marcús, J. (2006). Ser madre en los sectores populares: una aproximación al sentido que las mujeres le otorgan a la maternidad. *Revista Argentina de Sociología.* 4 (7), pp.100-119. <https://www.redalyc.org/pdf/269/26940705.pdf>

Marmot, M. y Wilkinson, R. (2009). Los determinantes sociales de la salud. Oxford Scholarship Online.

<https://oxford.universitypressscholarship.com/view/10.1093/acprof:oso/9780198565895.001.0001/acprof-9780198565895-chapter-04>

Mazzeo, V. (2017). La tendencia histórica de la mortalidad infantil y la situación reciente en la Ciudad de Buenos Aires. Población de Buenos Aires, 14(26).

<https://www.redalyc.org/jatsRepo/740/74053463003/html/index.html>

Mejía, L. (2013). Los Determinantes Sociales de la Salud: base teórica de la salud pública. Revista Facultad Nacional de Salud Pública. 31 (1), pp.28-36.

<http://www.scielo.org.co/pdf/rfnsp/v31s1/v31s1a03.pdf>

Mendoza, L.A., Arias, M. y Mendoza, L.I. (2012). Hijo de madre adolescente: riesgos, morbilidad y mortalidad neonatal. Revista chilena de obstetricia y ginecología. 77 (5), pp.375-382.

https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75262012000500008&lng=en&nrm=iso&tlng=en

Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2014). Plan Decenal de Salud Pública: La salud de Colombia la construyes tú.

<https://cancer.gov.co/images/pdf/POLITICA-PLANES-PROGRAMAS-Y-COMPRAS/planes%20y%20programas/Plan%20Decenal%20de%20Salud%20P%C3%BAblica%202012-2021.pdf>

Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia. (2019). Análisis de Situación en Salud (ASIS) Colombia, 2019.

- Ministerio de Salud y Protección Social, Organización Panamericana de la Salud y Organización Mundial de la Salud. (s.f). Plan de acción de salud Primeros 1000 días de vida: Colombia 2012 – 2021. <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/planeacion-primeros-mil-dias.pdf>
- Ministerios de Salud y Protección Social. (2016) Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social (N° 780). (6 de mayo de 2016). https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%20780%20de%202016.pdf
- Mogollón, S. (2016). Mortalidad Infantil: Causas y Determinantes Sociales en Municipios Fronterizos de Colombia. Estudio Ecológico de Análisis y Tendencia. Universidad Nacional de Colombia. Facultad de Medicina: Departamento de Salud Pública.
- Morelos, J. (2001). El comportamiento de la mortalidad infantil en las áreas metropolitanas de las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey, 1990. Papeles de población. 7(27). <https://www.redalyc.org/pdf/112/11202707.pdf>
- Mori, E., Contreras, H., Hinojosa, W., Gil, E., Vallejos, A. y Chacón, H. (2013). Relación con la pareja en madres de neonatos con bajo peso al nacer. Revista Peruana de Epidemiología. 17 (1), pp.01-04. <https://www.redalyc.org/pdf/2031/203128542011.pdf>

Naciones Unidas Nueva York. (2014). Principios y recomendaciones para un Sistema de estadísticas vitales. Departamento de Asuntos Económicos y Sociales: División de Estadística. https://unstats.un.org/unsd/demographic-social/Standards-and-Methods/files/Principles_and_Recommendations/CRVS/M19Rev3-S.pdf

Naciones Unidas. (2020). Informe de los Objetivos de Desarrollo Sostenible 2020. https://unstats.un.org/sdgs/report/2020/The-Sustainable-Development-Goals-Report-2020_Spanish.pdf

National Institute of Child Health and Human Development NICHD. (s.f). Infant Mortality. <https://www.nichd.nih.gov/health/topics/infant-mortality/researchinfo/default>

Organización Mundial de la Salud (OMS); Ministerio de Salud y Bienestar Social de Canadá. y Asociación Canadiense de Salud Pública. (1986). Carta de Ottawa para la promoción de la salud. Conferencia Internacional sobre la Promoción de la Salud: hacia un nuevo concepto de salud pública. <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Carta-de-ottawa-para-la-apromocion-de-la-salud-1986-SP.pdf>

Organización Mundial de la Salud -OMS (2016). Reducción de la mortalidad en la niñez. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/children-reducing-mortality>

Organización Mundial de la Salud OMS (2017). Metas mundiales de nutrición 2025: Documento normativo sobre bajo peso al nacer. Departamento de Nutrición para

la Salud y el Desarrollo Organización Mundial de la Salud.
https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255733/WHO_NMH_NHD_14.5_spa.pdf?ua=1

Organización Mundial de la Salud OMS. (2005). Acción sobre los factores sociales determinantes de la salud, aprender de las experiencias anteriores. Comisión sobre los Determinantes Sociales de la Salud.
https://www.who.int/social_determinants/resources/action_sp.pdf

Organización Mundial de la Salud OMS. (2008). Informe Final de la Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. 62ª Asamblea Mundial de la Salud.
https://www.who.int/social_determinants/es/

Organización Mundial de la Salud OMS. (2017). Informe final sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio relacionados con la salud en la Región de las Américas. Organización Panamericana de la Salud OPS.
https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/34114/9789275118782_spa.pdf?sequence=5&isAllowed=y

Organización Mundial de la Salud OMS. (2019). Panorama de la Situación de la Morbilidad y Mortalidad Materna: América Latina y el Caribe.

Organización Panamericana de la Salud (OPS)/ Organización Mundial de la Salud (OMS). (2012). Determinantes Ambientales de la Salud.
<https://www.paho.org/es/temas/determinantes-ambientales-salud>

Palladino, A. (2010). El concepto de “campo de salud” una perspectiva canadiense (Marc Lalonde). Universidad Nacional del Nordeste, Facultad de Medicina, Catedra de Atención Primaria en Salud, Epidemiología e Informática. <https://med.unne.edu.ar/sitio/multimedia/imagenes/ckfinder/files/files/aps/EI%20concepto%20de%20Campo%20de%20Salud%20-%20Una%20perspectiva%20canadiense.pdf>

Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo. (2000). Objetivos de Desarrollo del Milenio. https://www.undp.org/content/undp/es/home/sdgoverview/mdg_goals.html

Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo. (2015). Objetivos de Desarrollo Sostenible. <https://www.undp.org/content/undp/es/home/sustainable-development-goals.html>

Restrepo, N. (2017). La salud infantil en Colombia: un problema de inequidad. Revista Médica Sanitas. 20 (2), pp.64-66. <http://www.unisanitas.edu.co/Revista/63/Editorial.pdf>

Sánchez, M. (2016). Construcción social de la maternidad: el papel de las mujeres en la sociedad. Revista de información Científica Redalyc, MediSur. 32 (13), pp.921-953. <https://www.redalyc.org/pdf/310/31048483044.pdf>

Sigerist, H. (2006). Johann Peter Frank: Un Pionero de la Medicina Social. Salud Colectiva, 2(3), 269-279. <https://scielosp.org/pdf/scol/2006.v2n3/269-279/es>

The Pan American Health Organization (PAHO). (2012). Determinantes e inequidades en salud. Salud en las Américas: Capítulo 2. <https://www.paho.org/salud-en-las->

americas-

2012/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=sa-2012-volumen-regional-18&alias=163-capitulo-2-determinantes-e-inequidades-salud-163&Itemid=231&lang=en

Tovar, L.M. y García, G.A. (2007). La producción de salud infantil en Colombia: una aproximación. *Desarrollo y Sociedad*, pp.21-61.

Unicef. (2016). Estado Mundial de la Infancia 2016: Una oportunidad para cada niño. https://www.unicef.org/spanish/publications/files/UNICEF_SOWC_2016_Spanish.pdf

Vega, R. (2009). Informe Comisión Determinantes Sociales de la Salud de la Organización Mundial de la Salud. *Revista Gerencia y Políticas de Salud* 8 (16), pp. 7- 11. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1657-70272009000100001

Villafuente, Y. (2015). Factores de riesgo asociados con el bajo peso al nacer. Municipio Cienfuegos. 2010-2014. *Revista de información Científica Redalyc, MediSur*. 14 (1). <https://www.redalyc.org/jatsRepo/1800/180044014004/html/index.html>

Anexos:

Anexo 1. Cifras de referencia para mortalidad en menor de un año.

Indicador	Estadísticas vitales 2017		Estadísticas vitales 2018		Indicador	Estadísticas vitales 2017		Estadísticas vitales 2018	
	Datos	%	Datos	%		Datos	%	Datos	%
Sitio donde ocurrió la defunción					Seguridad social				
Hospital o clínica	2.544	79.1%	3.007	83.3%	Contributivo	780	24.2%	712	19.7%
Centro o puesto de salud CAPS	57	1.8%	47	1.3%	Subsidiado	1.895	58.9%	2.114	58.6%
Casa o domicilio	453	14.1%	426	11.8%	Excepción	54	1.7%	47	1.3%
Vía pública	49	1.5%	43	1.2%	Especial	3	0.1%	1	0.0%
Otro	75	2.3%	61	1.7%	No asegurado	188	5.8%	307	8.5%
Sin información	40	1.2%	25	0.7%	Sin información	298	9.3%	428	11.9%
Sexo					Probable manera de muerte				
Masculino	1.757	54.6%	1.911	53.0%	Natural	2.852	88.6%	3.216	89.1%
Femenino	1.460	45.4%	1.697	47.0%	Violenta	264	8.2%	248	6.9%
Indefinido	1	0.0%	1	0.0%	En estudio	102	3.2%	145	4.0%
Agrupación por edad del fallecido					Tipo de parto				
					N/A	702	21.8%	779	21.6%
De 28 a 29 días	48	1.5%	54	1.5%	Espontaneo	1.032	32.1%	1.213	33.6%
De 1 a 5 meses	1.769	55.0%	1.898	52.6%	cesárea	979	30.4%	1.067	29.6%
De 6 a 11 meses	699	21.7%	878	24.3%	Instrumentado	6	0.2%	10	0.3%
De un año	702	21.8%	779	21.6%	Ignorado	492	15.3%	540	15.0%
					Sin información	7	0.2%	0	0.0%
De acuerdo con la cultura, pueblo o rasgos físicos					Área de residencia				
Indígena	380	11.8%	570	15.8%	N/A	28	0.9%	66	1.8%
Rom (gitano)	3	0.1%	1	0.0%	Cabecera municipal	2.217	68.9%	2.377	65.9%
Raizal del archipiélago de San Andrés y Providencia	3	0.1%	3	0.1%	Centro poblado (inspección, corregimiento o caserío)	213	6.6%	228	6.3%
Palenquero de San Basilio	1	0.0%	0	0.0%	Rural disperso	712	22.1%	902	25.0%
Negro, Mulato, afrocolombiano o afrodescendiente	180	5.6%	195	5.4%	Sin información	48	1.5%	36	1.0%
Ninguno de los anteriores	2.629	81.7%	2.832	78.5%	Peso al nacer				
Sin información	22	0.7%	8	0.2%	N/A	702	21.8%	779	21.6%
Semanas de gestación					menos de 1.000 kg				
N/A	702	21.8%	779	21.6%	1.000 – 1.499 kg	161	5.0%	199	5.5%
Menos de 22 semanas	110	3.4%	166	4.6%	1.500 – 1.999 kg	173	5.4%	186	5.2%
De 22 a 27 semanas	153	4.8%	150	4.2%	2.000 – 2.499 kg	288	8.9%	302	8.4%
De 28 a 37 semanas	808	25.1%	899	24.9%	2.500 – 2.999 kg	572	17.8%	669	18.5%
De 38 a 41	920	28.6%	1.035	28.7%	3.000 – 3.499 kg	447	13.9%	571	15.8%

<i>semanas</i>									
<i>De más de 42 semanas</i>	12	0.4%	27	0.7%	<i>3.500 – 3.999 kg</i>	164	5.1%	201	5.6%
<i>ignorado</i>	3	0.1%	0	0.0%	<i>4.000kg y mas</i>	90	2.8%	125	3.5%
<i>Sin información</i>	510	15.8%	553	15.3%	<i>Sin información</i>	417	13.0%	393	10.9%
Departamento de residencia					Edad madre				
<i>Sin información</i>	40	1.2%	30	0.8%	<i>N/A</i>	702	21.8%	779	21.6%
<i>Bogotá</i>	367	11.4%	346	9.6%	<i>De 10 a 14 años</i>	24	0.7%	26	0.7%
<i>Antioquia</i>	316	9.8%	281	7.8%	<i>De 15 a 19 años</i>	472	14.7%	550	15.2%
<i>La Guajira</i>	138	4.3%	266	7.4%	<i>De 20 a 24 años</i>	593	18.4%	661	18.3%
<i>Atlántico</i>	191	5.9%	264	7.3%	<i>De 25 a 29 años</i>	475	14.8%	506	14.0%
<i>Bolívar</i>	189	5.9	208	5.8%	<i>De 30 a 34 años</i>	332	10.3%	364	10.1%
<i>Valle del cauca</i>	213	6.6%	192	5.3%	<i>De 35 a 39 años</i>	168	5.2%	231	6.4%
<i>Cesar</i>	135	4.2%	184	5.1%	<i>De 40 a 44 años</i>	67	2.1%	88	2.4%
<i>Córdoba</i>	154	4.8%	175	4.8%	<i>De 45 a 49 años</i>	15	0.5%	11	0.3%
<i>Choco</i>	91	2.8%	159	4.4%	<i>Sin información</i>	370	11.5%	392	10.9%
<i>Cundinamarca</i>	144	4.5%	157	4.4%	Estado civil madre				
<i>Magdalena</i>	141	4.4%	138	3.8%	<i>N/A</i>	702	21.8%	779	21.6%
<i>Cauca</i>	121	3.8%	129	3.6%	<i>No estaba casada y llevaba dos o más años viviendo con su pareja</i>	835	25.9%	929	25.7%
<i>Norte de Santander</i>	101	3.1%	119	3.3%	<i>No estaba casada y llevaba menos de dos años viviendo con su pareja</i>	295	9.2%	361	10.0%
<i>Santander</i>	77	2.4%	107	3.0%	<i>Estaba separada, divorciada</i>	17	0.5%	23	0.6%
<i>Nariño</i>	88	2.7%	97	2.7%	<i>Estaba viuda</i>	2	0.1%	2	0.1%
<i>Huila</i>	83	2.6%	92	2.5%	<i>Estaba soltera</i>	341	10.6%	367	10.2%
<i>Meta</i>	71	2.2%	84	2.3%	<i>Estaba casada</i>	264	8.2%	244	6.8%
<i>Boyacá</i>	62	1.9%	70	1.9%	<i>Sin información</i>	762	23.7%	904	25.0%
<i>Tolima</i>	75	2.3%	66	1.8%	Nivel educativo madre				
<i>Residencia en el extranjero</i>	28	0.9%	66	1.8%	<i>N/A</i>	702	21.8%	779	21.6%
<i>Sucre</i>	79	2.5%	62	1.7%	<i>preescolar</i>	7	0.2%	6	0.2%
<i>Risaralda</i>	77	2.4%	53	1.5%	<i>Primaria completa</i>	335	10.4%	419	11.6%
<i>Caldas</i>	25	0.8%	39	1.1%	<i>Primaria incompleta</i>	571	17.7%	579	16.0%
<i>Caquetá</i>	41	1.3%	33	0.9%	<i>Secundaria completa</i>	330	10.3%	345	9.6%
<i>Putumayo</i>	31	1.0%	32	0.9%	<i>Secundaria</i>	25	0.8%	42	1.2%

Arauca	23	0.7%	29	0.8%	<i>incompleta</i>				
					Universitaria completa	4	0.1%	7	0.2%
Quindío	20	0.6%	24	0.7%	Universitaria incompleta	81	2.5%	80	2.2%
Casanare	24	0.7%	25	0.7%	Tecnológico	48	1.5%	55	1.5%
Vichada	30	0.9%	25	0.7%	Profesional	84	2.6%	98	2.7%
Amazonas	11	0.3%	18	0.5%	Especialización	9	0.3%	14	0.4%
Guainía	13	0.4%	14	0.4%	Maestría	3	0.1%	4	0.1%
Guaviare	6	0.2%	13	0.4%	Doctorado	0	0.0%	0	0.0%
Archipiélago de San Andrés, Providencia y Santa Catalina	8	0.2%	4	0.1%	Ninguno	79	2.5%	111	3.1%
Vaupés	5	0.2%	8	0.2%	Sin información	940	29.2%	1.070	29.6%
Número de hijos nacidos vivos					Número de hijos nacidos muertos				
0	702	21.8%	779	21.6%	0	2.699	83.9%	2.687	74.5%
1	975	30.3%	1.089	30.2%	1	358	11.1%	408	11.3%
2	601	18.7%	681	18.9%	2	53	1.6%	59	1.6%
3	287	8.9%	320	8.9%	3	14	0.4%	16	0.4%
4	123	3.8%	156	4.3%	4	5	0.2%	6	0.2%
5	67	2.1%	84	2.3%	5	6	0.2%	5	0.1%
6	26	0.8%	39	1.1%	6	1	0.0%	0	0.0%
7	26	0.8%	24	0.7%	7	1	0.0%	1	0.0%
8	15	0.5%	17	0.5%	9	2	0.1%	0	0.0%
9	10	0.3%	10	0.3%	Sin información	79	2.5%	427	11.8%
10	5	0.2%	7	0.2%					
11	3	0.1%	2	0.1%					
12	2	0.1%	1	0.0%					
13	1	0.0%	0	0.0%					
Sin información	375	11.7%	400	11.1%					

Anexo 1. Datos de referencia en variables concernientes a la madre de los niños menores a un año durante los periodos 2017 – 2018.

Indicador	Estadísticas vitales 2017		Estadísticas vitales 2018		Indicador	Estadísticas vitales 2017		Estadísticas vitales 2018	
	Datos	%	Datos	%		Datos	%	Datos	%
	Semanas de gestación					Peso al nacer			
N/A	702	21.8%	779	21.6%	N/A	702	21.8%	779	21.6%
Menos de 22 semanas	110	3.4%	166	4.6%	menos de 1.000 kg	204	6.3%	184	5.1%
De 22 a 27 semanas	153	4.8%	150	4.2%	1.000 – 1.499 kg	161	5.0%	199	5.5%
De 28 a 37	808	25.1%	899	24.9%	1.500 – 1.999 kg	173	5.4%	186	5.2%

<i>semanas</i>									
<i>De 38 a 41 semanas</i>	920	28.6%	1.035	28.7%	<i>2.000 – 2.499 kg</i>	288	8.9%	302	8.4%
<i>De más de 42 semanas</i>	12	0.4%	27	0.7%	<i>2.500 – 2.999 kg</i>	572	17.8%	669	18.5%
<i>ignorado</i>	3	0.1%	0	0.0%	<i>3.000 – 3.499 kg</i>	447	13.9%	571	15.8%
<i>Sin información</i>	510	15.8%	553	15.3%	<i>3.500 – 3.999 kg</i>	164	5.1%	201	5.6%
Tipo de parto					<i>4.000kg y mas</i>	90	2.8%	125	3.5%
N/A	702	21.8%	779	21.6%	<i>Sin información</i>	417	13.0%	393	10.9%
<i>Espontaneo</i>	1.032	32.1%	1.213	33.6%	Edad madre				
<i>cesárea</i>	979	30.4%	1.067	29.6%	N/A	702	21.8%	779	21.6%
<i>Instrumentado</i>	6	0.2%	10	0.3%	<i>De 10 a 14 años</i>	24	0.7%	26	0.7%
<i>Ignorado</i>	492	15.3%	540	15.0%	<i>De 15 a 19 años</i>	472	14.7%	550	15.2%
<i>Sin información</i>	7	0.2%	0	0.0%	<i>De 20 a 24 años</i>	593	18.4%	661	18.3%
Nivel educativo madre					<i>De 25 a 29 años</i>	475	14.8%	506	14.0%
N/A	702	21.8%	779	21.6%	<i>De 30 a 34 años</i>	332	10.3%	364	10.1%
<i>preescolar</i>	7	0.2%	6	0.2%	<i>De 35 a 39 años</i>	168	5.2%	231	6.4%
<i>Primaria completa</i>	335	10.4%	419	11.6%	<i>De 40 a 44 años</i>	67	2.1%	88	2.4%
<i>Primaria incompleta</i>	571	17.7%	579	16.0%	<i>De 45 a 49 años</i>	15	0.5%	11	0.3%
<i>Secundaria completa</i>	330	10.3%	345	9.6%	<i>Sin información</i>	370	11.5%	392	10.9%
<i>Secundaria incompleta</i>	25	0.8%	42	1.2%	Estado civil madre				
<i>Universitaria completa</i>	4	0.1%	7	0.2%	N/A	702	21.8%	779	21.6%
<i>Universitaria incompleta</i>	81	2.5%	80	2.2%	<i>No estaba casada y llevaba dos o más años viviendo con su pareja</i>	835	25.9%	929	25.7%
<i>Tecnológico</i>	48	1.5%	55	1.5%	<i>No estaba casada y llevaba menos de dos años viviendo con su pareja</i>	295	9.2%	361	10.0%
<i>Profesional</i>	84	2.6%	98	2.7%	<i>Estaba separada, divorciada</i>	17	0.5%	23	0.6%
<i>Especialización</i>	9	0.3%	14	0.4%	<i>Estaba viuda</i>	2	0.1%	2	0.1%
<i>Maestría</i>	3	0.1%	4	0.1%	<i>Estaba soltera</i>	341	10.6%	367	10.2%
<i>Doctorado</i>	0	0.0%	0	0.0%	<i>Estaba casada</i>	264	8.2%	244	6.8%
<i>Ninguno</i>	79	2.5%	111	3.1%	<i>Sin información</i>	762	23.7%	904	25.0%
<i>Sin información</i>	940	29.2%	1.070	29.6%	Número de hijos nacidos vivos				

0	702	21.8%	779	21.6%
1	975	30.3%	1.089	30.2%
2	601	18.7%	681	18.9%
3	287	8.9%	320	8.9%
4	123	3.8%	156	4.3%
5	67	2.1%	84	2.3%
6	26	0.8%	39	1.1%
7	26	0.8%	24	0.7%
8	15	0.5%	17	0.5%
9	10	0.3%	10	0.3%
10	5	0.2%	7	0.2%
11	3	0.1%	2	0.1%
12	2	0.1%	1	0.0%
13	1	0.0%	0	0.0%
<i>Sin información</i>	375	11.7%	400	11.1%
