



REM

Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

Leticia, Amazonas Fuente: Estudio nacional de seroprevalencia de SARS-CoV-2, 2020

#### **Comité Editorial**

#### Franklyn Edwin Prieto Alvarado,

Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública, INS

#### Maritza Adegnis González Duarte,

Coordinadora del Grupo Formación de Talento Humano para la Vigilancia en Salud Pública, INS

#### **Editores asociados**

**Hernán Quijada Bonilla,** Subdirector de Análisis del Riesgo y Respuesta Inmediata, INS

**Diana Marcela Walteros Acero,** Subdirectora de Prevención Vigilancia y Control en Salud Pública, INS

**Claudia Huguett Aragón,** Coordinadora Grupo de Gestión para la Vigilancia en Salud Pública, INS

#### Comité científico

Paola Elena León Velasco, FEI

Luz Karime Osorio Arango, IETS

Clara Ángela Sierra Alarcón, INS

#### Fotografía portada

**Antonio Alvarado C,** Egresado FETP Colombia, 2020

## Edición y corrección de estilo

### María Fernanda Campos Maya,

Grupo Formación de Talento Humano para la Vigilancia en Salud Pública, INS

#### **Asistencia Editorial**

## **Diana Carolina Madariaga Flórez,** Bibliotecóloga y Archivista, INS

**Cesar Augusto Herrera Lozano,** Grupo Formación de Talento Humano para la Vigilancia

## Diagramación

en Salud Pública, INS

#### Yoana Andrea Jiménez Chirva, Diseñadora Gráfica, INS

Alexander Casas, Diseñador Gráfico, INS

#### **Traducción**

**Heisel Adriana Antolinez Ladino,** Grupo Formación de Talento Humano para la Vigilancia en Salud Pública, INS

Los derechos de autor de esta obra y/o publicación son del Instituto Nacional de Salud, por lo que se prohíbe su reproducción, publicación no autorizada.

El Reporte Epidemiológico Nacional — REN—, es una publicación del Instituto Nacional de Salud que tiene por objetivo visibilizar los resultados de las investigaciones epidemiológicas de campo relacionadas con brotes, epidemias, pandemias y emergencias de salud pública.

En el REN se publican revisiones de tema de interés epidemiológico y políticas sanitarias, informes de análisis de datos de vigilancia de eventos de interés en salud pública, resultados de estrategias e intervenciones de prevención, respuesta, control y gestión del riesgo en salud pública.

Bogotá D.C., Instituto Nacional de Salud; abril de 2020.

Elaborado por:

ISSN 2805-9611 - eISSN 2805-9611

## En esta edición

Pág Confiabilidad de la notificación de la morbilidad por enfermedad 4 diarreica aguda en Colombia, 2013-2017 Pág Leishmaniasis cutánea en menores de 10 años, Colombia, 2014 - 2018. **13** Pág La migración y la salud materno – perinatal en Colombia, 2017 - 2018 26 Pág Primer caso identificado de leishmaniasis visceral en el municipio de 45 Hatonuevo, La Guajira, 2018 Pág **62** Reseña publicaciones INS



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

# Confiabilidad de la notificación de la morbilidad por enfermedad diarreica aguda en Colombia, 2013 - 2017

Milena Patricia Delgado Malagón<sup>1</sup>
1. Instituto Nacional de Salud

**Citación sugerida:** Delgado-Malagón MP. Confiabilidad de la notificación de la morbilidad por enfermedad diarreica aguda en Colombia, 2013-2017. REN [Internet]. 2020 abr.; 2(1):4-12. DOI: https://doi.org/10.33610/01229907.2020v2n1

### Resumen

Introducción: la enfermedad diarreica aguda es una de las principales causas de mortalidad y morbilidad de la niñez en el mundo. Más de la mitad de las debe muertes prematuras se а enfermedades que se podrían evitar o tratar si hubiera acceso a intervenciones simples y asequibles. El objetivo del estudio fue determinar la confiabilidad de la información notificada de enfermedad diarreica aguda por las entidades territoriales en el Sistema de Vigilancia en Salud Pública de 2013 a 2017 en Colombia.

**Materiales** métodos: estudio descriptivo con fuente de datos Sivigila notificación enfermedad de diarreica aguda (2013 - 2017). El análisis de la información se realizó con frecuencias absolutas, por cada uno de los municipios del país y por entidad territorial de procedencia del caso. Se consideraron las semanas en las que se realizó notificación, respecto al total de epidemiológicas semanas У establecieron categorías de medición para evaluar la confiabilidad de la notificación (mínimo, regular, óptima).

Resultados: en los años revisados, el 100 % de las entidades territoriales realizaron notificación para el evento. Las entidades territoriales que ofrecen una mayor confiabilidad de acuerdo con la notificación oportuna son Barranquilla, Bogotá, Buenaventura, Cartagena, Cesar, Guaviare, Santa Marta y Valle del Cauca. Las entidades territoriales que tienen menor confiabilidad en la notificación son Guainía, Amazonas, Archipiélago de San Andrés y Vaupés, ya que más de la mitad de sus municipios notifican menos del 80 % de las semanas en el año.

Conclusión: el comportamiento de la notificación durante los cinco años revisados no presenta mayores diferencias. Las entidades territoriales obtienen resultados similares año tras año. Cabe destacar que de las entidades clasificadas como confiables; cinco son distritos y uno es un departamento que históricamente se ha comportado como buen notificador.

**Palabras clave (DECS):** enfermedad diarreica aguda; confiabilidad de la notificación; notificación oportuna.

**Correspondencia a** : Milena Patricia Delgado Malagón, *Instituto Nacional de Salud;* editorial.vigilancia@ins.gov.co



## Reliability of acute diarrheal disease morbidity reporting in Colombia, 2013 - 2017

Milena Patricia Delgado-Malagón<sup>1</sup> 1. Instituto Nacional de Salud

**Suggested citation:** Delgado-Malagón MP. Confiabilidad de la notificación de la morbilidad por enfermedad diarreica aguda en Colombia, 2013-2017. REN [Internet]. 2020 abr.; 2(1):4-12. DOI: https://doi.org/10.33610/01229907.2020v2n1

#### **Abstract**

**Introduction:** Acute diarrheal disease is one of the leading causes of childhood mortality and morbidity in the world. More than half of premature deaths are due to illnesses that could be prevented or treated if there were access to simple affordable interventions. and objective of the study was to determine the reliability of the information reported in the Public Health Surveillance System by territorial entities for acute diarrheal disease based on information between 2013 and 2017 from each of the municipalities in Colombia.

Materials and methods: Descriptive study based on the Sivigila databases from 2013 to 2017 of acute diarrheal disease. The analysis of the information performed with was absolute frequencies, by each of the municipalities of the country and by territorial entity of origin of the case. The number of weeks in which there was notification of the total number of epidemiological weeks was considered and subsequently, ranges were established to measure the reliability of the notification.

**Results:** in the years reviewed, 100 % of the territorial entities reported the event. According to the ranges considered for the qualification, the territorial entities that offer greater reliability according to timely notification are Barranguilla, Bogota, Buenaventura, Cartagena, Cesar, Guaviare, Santa Marta and Valle del Cauca. The territorial entities with the lowest reliability in notification are Guainía, Amazonas, Archipelago of San Andrés and Vaupés, where more than 50 % of their municipalities notify less than 80 % of the weeks in the year.

Conclusion: The notification characteristics during the five years reviewed does not show major differences. The same territorial entities obtain the same result year after year. It should be noted that of the entities classified as reliable, five are districts and one is a department that has historically been as a good notifier.

**Keywords (DECS):** acute diarrheal disease; reliability of reporting; timely reporting.

**Correspondence to:** Milena Patricia Delgado Malagón, *Instituto Nacional de Salud;* editorial.vigilancia@ins.gov.co





## Introducción

La enfermedad diarreica aguda (EDA) se presenta en todas las regiones y poblaciones de mundo. No obstante, la mayor morbimortalidad se presenta en países con bajos ingresos que cuentan con pocos recursos y no poseen una infraestructura adecuada para el manejo que demanda la alta carga por esta enfermedad (1).

Para el 2016 la diarrea se encontró dentro de las primeras ocho causas de muerte en la población global y fue la quinta causa de muerte en los niños menores de cinco años.

En América Latina la incidencia de EDA no ha aumentado debido al mejoramiento en la implementación de programas de control para mitigarla desde la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS) (2).

En Colombia de 2009 a 2015, el 7,2 % de los diagnósticos de los niños menores de cinco años fueron asociados a diarrea (3). La mortalidad por EDA ha disminuido considerablemente desde 1998 al 2016. La implementación de la vacuna contra el rotavirus en el esquema de vacunación nacional en el 2009 ha sido una medida crucial para el descenso de la mortalidad por esta causa (4).

En el contexto de la vigilancia en salud pública, la información es indispensable, no existe una buena práctica epidemiológica si los datos son insuficientes, es necesario que tengan calidad satisfactoria, que sean oportunos y procesados adecuadamente para generar acciones sobre los eventos que se están vigilando (5, 6).

objetivo de este estudio fue determinar la confiabilidad de la información notificada en el Sivigila por las entidades territoriales para el evento de morbilidad por enfermedad diarreica aguda -EDA-, a partir de la información de las bases de datos del 2013 al 2017 de cada uno de los municipios del país. La notificación en la vigilancia de la morbilidad por enfermedad diarreica aguda ha sido un hito importante pues aporta datos necesarios y relevantes para el uso de la información y la toma de medidas necesarias para el control de la enfermedad.

## **Materiales y métodos**

**Tipo de estudio:** descriptivo retrospectivo a partir de las bases de notificación Sivigila de la morbilidad por EDA (evento 998) de 2013 a 2017.

**Variables:** se revisaron las variables de departamento de notificación, municipio de notificación y semana epidemiológica.

Análisis de datos: se tomaron las bases de datos depuradas de 2013 a 2017, se realizó verificación de la calidad del dato de estas, así como diligenciamiento variables: completo de las caso confirmado por clínica, aue indica directamente la definición de caso para el notificación; evento; semana de



municipio y departamento de procedencia de los casos.

Para el análisis de la información se cruzaron las variables de departamento y municipio y las semanas epidemiológicas de la notificación (52) con el total de casos en cada una de ellas. La información se procesó en Microsoft Excel.

Se consideraron las semanas en las que se realizó notificación del total de las semanas epidemiológicas posteriormente, se establecieron unos criterios a través de rangos para medir la confiabilidad de la notificación de la entidad territorial así: < 60 % de semanas en que se hace notificación en el año con calificación mínima: porcentaje entre 60 % y 80 % con calificación regular y porcentaje superior al 80 % con calificación óptima. Luego se estableció por entidad territorial, el porcentaje de los municipios que se encuentran dentro de cada categoría, en donde se considera que la entidad tiene territorial una notificación "confiable", si el porcentaje es > 95. Para efectos de la interpretación gráfica, la calificación de los resultados se presenta en escala de tonalidad.

**Consideraciones éticas:** este estudio está basado en la recolección y

procesamiento de la información proveniente de la notificación colectiva al Sivigila; por esta razón, no se incurre en riesgos para la salud de la población, de acuerdo con la Resolución 8430 de 1993.

## **Resultados**

La morbilidad por EDA en Colombia para el periodo 2013 a 2017, ha presentado un comportamiento fluctuante con tendencia al aumento, con excepción del 2017 que tuvo una disminución del 9 % con respecto al año anterior.

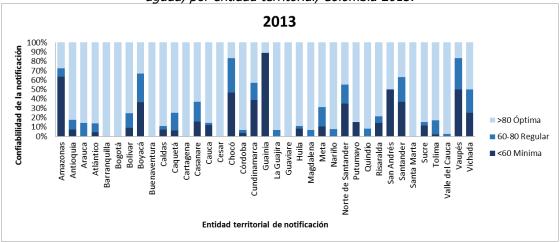
En los años revisados, el 100 % de las entidades territoriales realizaron notificación para el evento. Para el 2013 las entidades territoriales que ofrecen una mayor confiabilidad en la notificación con calificación óptima son Barranquilla, Bogotá, Buenaventura, Cartagena, Cesar, Guaviare, Santa Marta y Valle del Cauca correspondiente al 21,6 % de las entidades territoriales evaluadas.

En contraste con la información anterior, las entidades territoriales que tienen una calificación mínima son Guainía, Amazonas, Archipiélago de San Andrés y Vaupés, en las que más del 50 % de sus municipios notifica menos del 80 % de las semanas en el año.



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

Figura 1. Calificación de la confiabilidad de la notificación de morbilidad por enfermedad diarreica aguda, por entidad territorial, Colombia 2013.



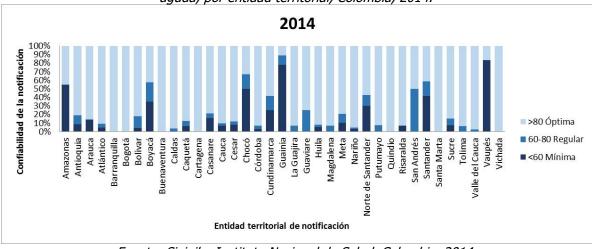
Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2013.

Las entidades territoriales de Barranquilla, Bogotá, Buenaventura, Cartagena, Santa Marta y Valle del Cauca, para todos los años de estudio, se describen como "notificadoras confiables".

El comportamiento para el 2014 es similar. Las entidades que ofrecen mayor

confiabilidad en la notificación son Barranquilla, Bogotá, Buenaventura, Caldas, Cartagena, Nariño, Quindío, Santa Marta, Valle del Cauca y Vichada; mientras que, las que tienen calificación mínima son Vaupés, Guainía, Amazonas y Chocó. Para el 2014, presentan un dato confiable el 27 % de las entidades.

Figura 2. Calificación de la confiabilidad de la notificación de morbilidad por enfermedad diarreica aguda, por entidad territorial, Colombia, 2014.



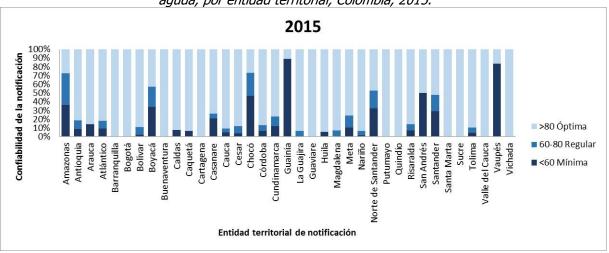
Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2014.



Al igual que en el año anterior, las entidades territoriales de Amazonas, Guainía y Vaupés, junto con Chocó, presentan la notificación más baja del total de sus municipios en más de un 50 %.

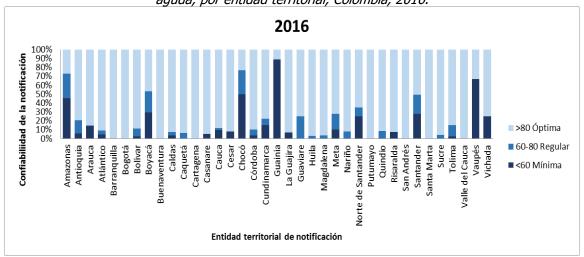
En el 2015, las entidades territoriales de Guaviare, Putumayo, Quindío, Sucre y Vichada, junto con las notificadoras confiables, presentan la mejor calificación de la notificación. Para este año, nuevamente Guainía y Vaupés tienen una mala calificación, así como el Archipiélago de San Andrés. Ofrecen una información confiable, el 29,7 % de las entidades territoriales.

Figura 3. Calificación de la confiabilidad de la notificación de morbilidad por enfermedad diarreica aguda, por entidad territorial, Colombia, 2015.



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2015.

Figura 4. Calificación de la confiabilidad de la notificación de morbilidad por enfermedad diarreica aguda, por entidad territorial, Colombia, 2016.



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2016.

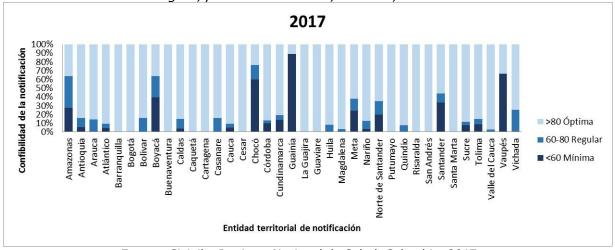


Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

El 2016 presenta una particularidad, pues una de las entidades territoriales (Archipiélago de San Andrés), que el año anterior estuvo ubicada en baja calificación, mejoró notablemente y se comportó de igual manera en 2017.

Presentan una óptima calificación las entidades de Huila, Magdalena, Putumayo y Sucre, junto con las notificadoras confiables durante el periodo. Mientras que, se mantienen en el otro extremo Guainía, Vaupés y nuevamente Chocó como en 2014. La información confiable es proporcionada por el 29,7 % de las entidades territoriales. El 2017 mejora notablemente la confiabilidad de la información, puesto que el 43,2 % de las entidades territoriales realizaron la notificación correspondiente en los tiempos establecidos. Es así como Antioquia, Caquetá, Cesar, La Guajira, Guaviare, Magdalena, Putumayo, Quindío, Risaralda y Archipiélago de San Andrés, en conjunto con los seis departamentos notificadores confiables, obtienen una adecuada calificación; mientras que los mismos tres departamentos que en 2016 obtienen la calificación más baja, repiten en 2017: Chocó, Guainía y Vaupés.





Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017.

## **Discusión**

El comportamiento de la notificación durante los cinco años revisados no presenta mayores diferencias entre cada año. Las entidades territoriales tienen el mismo resultado año tras año. Se destacan seis entidades notificadoras clasificadas como confiables; de los cuales cinco son distritos y uno es un

departamento que históricamente se ha comportado como buen notificador.

Las entidades territoriales tienen una dinámica administrativa diferente y es evidente en los resultados obtenidos respecto a los distritos.

Uno de los factores que perjudican el proceso de notificación, es posiblemente que existen meses en los cuales



disminuye la contratación del personal de epidemiología y salud pública a nivel municipal o departamental, lo cual hace que se presenten demoras en la notificación de los diferentes eventos. Así mismo, hay municipios en los cuales sólo hay atención de nivel básico, en donde hay estricto seguimiento a la notificación de casos y por el tema de la atención en redes, muchos pacientes son remitidos a instituciones de salud de mayor complejidad, lo cual implica desplazamientos a otros municipios, en los cuales se termina haciendo la notificación del caso sin tener en cuenta la procedencia de este.

Lo anterior, puede generar subregistro de la información. Es importante promover una cultura que pueda permitir el aseguramiento de la calidad del dato, pues de ello depende la efectividad del trabajo de la vigilancia epidemiológica (8, 9). Resulta fundamental que todos los municipios realicen la notificación de los eventos de salud pública, no sólo de los de mayor demanda o los priorizados por presencia de brotes.

Dentro de las principales limitaciones encontradas, se presenta el silencio epidemiológico, entendido como ausencia total de información sobre la ocurrencia o no de un evento o enfermedad en una semana determinada por parte de una unidad primaria generadora de datos 0 unidad informadora, durante varias ya sea semanas 0 incluso periodos por epidemiológicos.

## **Conclusiones**

La morbilidad por EDA en Colombia para el periodo comprendido entre 2013 y 2017, presentó un comportamiento fluctuante con tendencia al aumento, exceptuando el último año.

entidades territoriales de Las Barranguilla, Bogotá, Buenaventura, Cartagena, Santa Marta y Valle del Cauca, se describen como "notificadoras confiables" y las entidades territoriales de Guainía y Vaupés, se describen como "notificadoras no confiables". Este comportamiento es similar durante los cinco años de análisis.

Aunque EDA es uno de los eventos de interés en salud pública que más carga tiene, no es de notificación inmediata, ni centinela, por lo tanto, y de acuerdo con las dinámicas de cada territorio, la notificación negativa deberá estar sujeta análisis, pues puede presentándose sub-registro, por esto es fortalecimiento necesario el de la vigilancia de este evento.

## **Recomendaciones**

Se recomienda que las entidades territoriales que fortalezcan la vigilancia de este evento, principalmente cuando se presenta silencio epidemiológico notificación negativa; una de las estrategias recomendadas consiste en la realización de búsqueda activa institucional, ya que permite encontrar diagnósticos nuevos casos con relacionados y promueve la notificación del evento. Estas recomendaciones se



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

dirigen principalmente a las entidades territoriales de Vaupés y Guainía.

Por otra parte, se propone que un ejercicio interesante para el futuro, sería realizar esta clase de análisis en otros eventos. tanto colectivos como individuales, puesto que un sólo evento permite dilucidar un panorama general de la notificación de las entidades territoriales, ni las particularidades de los municipios.

#### **Conflicto de intereses**

Las autoras declaran que no se presentan conflicto de intereses.

## **Agradecimientos**

A la Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública, al grupo de enfermedades transmisibles e inmunoprevenibles del Instituto Nacional de Salud, a la tutoría y seguimiento del médico salubrista JOCP.

## Referencias

- 1. GBD 2017 Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and terri- tories, 1980–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. Lancet 2018; 392: 1736–88.
- 2. Herrera-Benavente IF, Comas-García A, Mascareñas- de los Santos AH. Impacto de las enfermedades diarreicas agudas en América Latina. Rev Latin Infect Pediatr [Internet]. 2018 mzo; 31(1): 8-16. Disponible en: https://www.medigraphic.com/pdfs/infectologia/lip-2018/lip181c.pdf
- 3. Ministerio de Salud y Protección Social. Dirección de Epidemiología y Demografía: Análisis de Situación de Salud (ASIS) Colombia, 2017. Bogotá: Ministerio de Salud y Protección Social; 2018 my.
- 4. Ministerio de Salud y Protección Social. Manual Técnico Administrativo del Programa Ampliado de Inmunizaciones PAI. Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social; 2016.
- 5. Ferrán J. De la Información a la acción: la vigilancia de la salud pública. Rev. Esp. Salud Pública. 2000; 74: 81-85.
- 6. Organización Panamericana de la Salud. Sistemas de información para la vigilancia de la salud. 2006.
- 7. Organización Panamericana de la Salud. Sistema de Información para la vigilancia en salud pública: propuesta conceptual y tecnológica. 2005.
- 8. Organización Panamericana de la Salud. Módulo de Principios de Epidemiología para el Control de Enfermedades (MO- PECE). Unidad 4: Vigilancia en salud pública. Segunda edición. Washington D.C.: OPS; 2011.
- 9. Leal-Mateos M, Salazar-Solís R, Murillo-Calderón A. Evaluación del sistema de vigilancia epidemiológica para la enfermedad diarreica aguda en el área rectora de salud de Alajuela 2. Rev. costarric. salud pública [Internet]. 2018 dic [citado 2019 en. 02]; 14(26): 22-27. Disponible en: http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\_arttext&pi- d=S1409-14292005000100005&Ing=en



## Leishmaniasis cutánea en menores de 10 años, Colombia, 2014 - 2018.

Nieves Johana Agudelo Chivatá<sup>1</sup>, Patricia Fuya<sup>1</sup>
1. Instituto Nacional de Salud

Citación sugerida: Agudelo-Chivatá NJ, Fuya P. Leishmaniasis cutánea en menores de 10 años, Colombia, 2014 - 2018. REN [Internet]. 2020 abr.; 2(1):13 - 25.

DOI: https://doi.org/10.33610/01229907.2020v2n1

### Resumen

Introducción: la leishmaniasis es una zoonosis que afecta la piel, las mucosas y las vísceras, cuyo vector es un insecto (Lutzomyia). Existen diferentes factores de riesgo que favorecen la presencia de los vectores y la enfermedad, tales como: deficientes condiciones socioeconómicas, malnutrición, falta de saneamiento básico, presencia en el entorno de reservorios domésticos y silvestres. En los ciclos doméstico-rural y domésticourbano los vectores llegan al peridomicilio, ingresan a las viviendas y transmiten la infección al núcleo familiar, entre ellos a los niños.

**Objetivo:** identificar las características sociales, demográficas y epidemiológicas de los casos de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años en Colombia durante el periodo 2014 a 2018.

**Materiales** métodos: estudio retrospectivo descriptivo de casos notificados al Sivigila, del evento leishmaniasis cutánea (2014 - 2018) en menores de 10 años. Las variables analizadas fueron grupo de edad, aseguramiento, étnica, pertenencia

departamento y región de procedencia, hospitalización y oportunidad en la consulta de los servicios de salud. Se calcularon medidas de frecuencia, y tendencia central.

Resultados: se notificaron 4 764 casos de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años, más del 50 % de los casos corresponde al sexo hombre del área rural. La tasa de incidencia por grupo de edad más alta corresponde a las edades entre 5 y 9 años. La región Andina y el departamento de Risaralda en el 2018 registraron las incidencias más altas.

**Conclusión:** la leishmaniasis cutánea en menores de 10 años al igual que en la población adulta continúa siendo un problema de salud pública y puede estar relacionada con la transmisión en las viviendas o alrededor de estas.

**Palabras clave (DECS):** leishmaniasis cutánea, leishmaniasis en niños, vigilancia epidemiológica.

**Correspondencia a** : Nieves Johana Agudelo Chivata, *Instituto Nacional de Salud;* nagudelo@ins.gov.co



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

## Cutaneous leishmaniasis in children under 10 years of age, Colombia, 2014 to 2018.

Nieves Johana Agudelo Chivatá<sup>1</sup>, Patricia Fuya<sup>1</sup>
1. Instituto Nacional de Salud

**Suggested citation:** Agudelo-Chivatá NJ, Fuya P. Leishmaniasis cutánea en menores de 10 años, Colombia, 2014 a 2018. REN [Internet]. 2020 abr.; 2(1): 13 - 25.

DOI: https://doi.org/10.33610/01229907.2020v2n1

## **Abstract**

**Introduction:** Leishmaniasis is zoonotic disease affecting the skin, mucous membranes and the viscera, whose vector is an insect (Lutzomyia). There are different risk factors that favor the presence of vectors and the disease, such as: deficient socioeconomic conditions, malnutrition, lack of basic sanitation, and the presence of domestic and wild reservoirs in the environment. In the domestic-rural and domestic-urban cycles, vectors reach the peri-domicile, enter homes and transmit the infection to the family nucleus, including children.

**Objective:** To identify the social, demographic and epidemiological characteristics of cutaneous leishmaniasis cases in children under 10 years of age in Colombia between 2014 and 2018.

Materials and methods: retrospective descriptive study of cases reported to Sivigila of cutaneous leishmaniasis (2014 -2018) in children under 10 years of age. The variables analyzed were age group, insurance, ethnicity, department and

region of origin, hospitalization and timeliness of health services consultation. Measures of frequency and central tendency were calculated.

**Results:** 4 764 cases of cutaneous leishmaniasis were reported in children under 10 years of age; more than 50 % of the cases corresponded to males in rural areas. The highest incidence rate by age group corresponds to ages 5 to 9 years. The Andean region and the department of Risaralda in 2018 recorded the highest occurrences.

**Conclusion:** Cutaneous leishmaniasis in children under 10 years of age, as in the adult population, continues to be a public health problem and may be related to transmission in or around homes.

**Key words (DECS):** cutaneous leishmaniasis, leishmaniasis in children, epidemiological surveillance.

**Correspondence to** : Nieves Johana Agudelo Chivata, *Instituto Nacional de Salud;* nagudelo@ins.gov.co



## Introducción

La leishmaniasis es una enfermedad infecciosa zoonótica ocasionada protozoarios del género Leishmania y transmitida al hombre por la picadura de un insecto (vector) del género Lutzomvia. Las manifestaciones clínicas incluyen formas clínicas cutánea, mucosa visceral. Estas dependen patogenicidad del agente causal y de la respuesta inmune del huésped y por las condiciones ecológicas de los lugares donde se presenta la transmisión (1, 2, 3, 4, 5).

El ciclo de transmisión se desarrolla a partir de parásitos provenientes de un reservorio animal o a partir de parásitos que el vector ha tomado de otro hospedero humano (6).

Según, la Organización Mundial de la Salud (OMS), el 95 % de los casos de leishmaniasis cutánea se presenta en la cuenca del Mediterráneo, en Oriente Medio, Asia Central y en la región de las Américas es endémica en Brasil y Colombia (7).

Colombia En existe una amplia distribución de flebótomos; se han descrito 167 especies y 18 son vectores de leishmaniasis (8). Un estudio realizado por el grupo de parasitología del Instituto Nacional de Salud identificó nueve especies reportadas en 29 de los 32 departamentos del país. Las especies identificadas fueron: L. panamensis, L. L. braziliensis, amazonensis, L. colombiensis, L. equatoriensis, L. guayanensis, L. infantum chagasi, L. mexicana, L lainsoni, que además se han encontrado en casos confirmados por laboratorio (4, 8).

En los ciclos doméstico-rural y doméstico-urbano los vectores llegan al peri-domicilio, ingresan a las viviendas y transmiten la infección al núcleo familiar, con mayor incidencia en los niños. Algunas evidencias, aun no confirmadas, sugieren que tanto el hombre como los animales de comportamiento sinantrópico y los animales domésticos podrían participar como reservorios del ciclo doméstico-rural (9).

Existen diferentes factores de riesgo que favorecen la presencia de los vectores y la enfermedad, tales como: deficientes condiciones socioeconómicas, malnutrición, falta de saneamiento básico, presencia en el entorno de reservorios domésticos y silvestres (10).

En los estudios realizados a la fecha se describen los factores de riesgo, la afectación de la enfermedad en los grupos de edad jóvenes, adultos y en menores de 5 años, evidenciando ausencia de estudios en relación con la afectación de dicha enfermedad en la etapa infantil.

acuerdo la problemática De con identificada, los objetivos del estudio propuesto fueron: identificar características sociales, demográficas y epidemiológicas de los casos leishmaniasis cutánea en menores de 10 años en Colombia durante el periodo



2014 a 2018. Analizar el indicador de incidencia de casos de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años a nivel departamental describir У comportamiento de la vigilancia en salud pública de los casos de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años.

## **Materiales y métodos**

Se realizó análisis descriptivo un retrospectivo, la población en estudio fueron los registros de casos del evento leishmaniasis cutánea (código notificados al Sistema Nacional Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) en el grupo de edad de menores de 10 años entre el 2014 y el 2018.

A partir de la información de la notificación obligatoria del evento se realizó un análisis de las características sociales y demográficas de los casos notificados de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años.

Las variables analizadas fueron grupo de edad (medida a nivel ordinal), sexo, tipo de régimen en salud, pertenencia étnica, hospitalización, localización lesiones, departamento de procedencia, región de procedencia, acceso a servicios de salud e incidencia de casos.

Se tomó la base de datos de los casos notificados al Sivigila nacional del evento leishmaniasis cutánea en menores de 10 años durante los años 2014 a 2018. Los casos ingresan como confirmados por laboratorio. Se depuró la base de datos excluyendo casos que no cumplían con

parámetros de calidad del dato como: unidad de medida cero (0), con registró de edad con tipo de identificación cédula de ciudadanía. Se verificó y realizó cálculo de la edad al momento de la notificación con la fecha de nacimiento excluyéndose los registros con edad mayores а 10 años, casos de leishmaniasis mucosa y visceral.

Para el análisis de la información se realizó una descripción de los casos de acuerdo con variables de persona, tiempo y lugar. Se estimó y analizó el indicador de incidencia de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años y se realizó comparación por año epidemiológico.

Para el cálculo de la incidencia de casos de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años, se tomó el número de casos notificados al Sivigila en los grupos de edad: menores de un año, de uno a cuatro años y de cinco a nueve años; para el denominador se usó la base de datos suministrada por el grupo Sivigila con relación a la población de menores de 10 años por entidad territorial.

Para el cálculo de la oportunidad del acceso a la consulta en los servicios de salud, se calculó la diferencia entre la fecha de consulta y la fecha de inicio de síntomas.

En el análisis por regiones para el último año de análisis (2018) se establecieron diferencias estadísticas entre la variable v su categoría de interés (frecuencias e incidencias) empleando "medidas de



asociación" como el "riesgo relativo" y sus respectivos intervalos de confianza del 95 %.

Se realizó un análisis de los casos notificados de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años y los vectores implicados en la transmisión leishmaniasis cutánea con el fin de identificar el posible sitio de la transmisión, según registros los entomológicos históricos de la presencia del vector Lutzomyia en Colombia por parte del grupo de entomología del INS.

Una vez obtenidos los datos fueron registrados en tablas, revisados У depurados; posteriormente se organizaron en frecuencias absolutas y relativas, medidas de tendencia central y distribuciones de frecuencias de todas las variables de interés de acuerdo con los objetivos planteados; se utilizó programa estadístico IBM SPSS Statistics 19, Epi info 7 versión 7.22.6. Los datos se presentaron en tablas y figuras del programa Excel 2013.

Consideraciones éticas: en el presente análisis se usó la base de datos de la notificación, por lo que se clasifica con mínimo riesgo, y cumplió con las normas éticas para la investigación en humanos contempladas en la Resolución 08430 de 1993 del Ministerio de Salud y Protección Social. Por estar basado en la revisión de bases de datos no se reauirió consentimiento informado, ya que la investigación no es directamente con personas; se respetó la confidencialidad de los datos y no se realizó ninguna modificación de las variables interés.

#### Resultados

Durante el periodo 2014 a 2018 se notificaron al Sivigila 45 014 casos de leishmaniasis cutánea. El 10,6 % (4 764) corresponde a casos de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años, con un promedio de 90 casos, una mediana de 92 casos y una desviación estándar de 28,4 casos.

El comportamiento del evento ha sido fluctuante, con un ascenso de casos en el 2014, con posterior descenso de casos en el 2015, un ascenso en el 2016 y descenso de casos en los últimos dos años (figura 1).

Durante el periodo 2014 a 2018, se observó que más del 50,0 % de los casos corresponde al sexo hombre, con la mayor proporción en el 2016 y el 2018. Más del 84,0 % de los casos de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años en el periodo 2014 a 2018 se presenta en el área rural. Entre el 11 % y el 25 % de los casos se reconoce con pertenencia étnica indígena, siendo el 2017 el año con la más alta proporción.

En más del 88,0 % de los casos, se registró régimen de afiliación subsidiado en el periodo analizado. Además, más del 48,5 % se encontraba en el grupo de edad entre 5 y 9 años. En los últimos tres años, se observó que entre el 2,6 % y el 4,2 % de los casos se registró con manejo clínico hospitalización (tabla 1).



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

Figura 1. Casos de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años, Colombia, 2014 a 2018

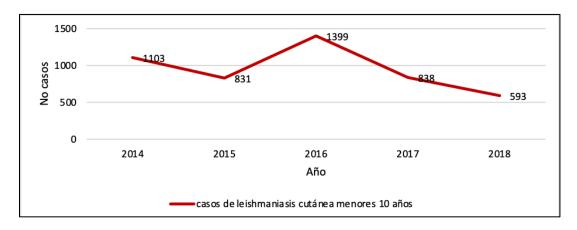


Tabla 1. Leishmaniasis cutánea en menores de 10 años según características sociodemográficas, Colombia, 2014 a 2018

Vaviable	Año	20:	14	20	15	20	16	20	17	20	18
Variable	Categoría	Casos	%	Casos	%	Casos	0∕0	Casos	0∕₀	Casos	%
Sexo	Mujer	514	46,6	399	48,0	638	45,6	394	47,0	272	45,9
3ex0	Hombre	589	53,4	432	52,0	761	54,4	444	53,0	321	54,1
Área de	Urbana	178	16,1	108	13,0	199	14,2	113	13,5	83	14,0
residencia	Rural	925	83,9	723	87,0	1200	85,8	725	86,5	510	86,0
	Indígena	127	11,5	153	18,4	199	14,2	205	24,5	139	23,4
	ROM, gitano	5	0,5	5	0,6	1	0,1	2	0,2	1	0,2
Pertenencia	Raizal	3	0,3	1	0,1	2	0,1	2	0,2	0	0,0
étnica	Palanquero	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	0,1	0	0,0
	Negro, mulato, afrocolombiano	43	3,9	22	2,6	22	1,6	47	5,6	28	4,7
	Otro	925	83,9	650	78,2	1175	84,0	581	69,3	425	71,7
	Contributivo	57	5,2	34	4,1	49	3,5	38	4,5	33	5,6
	Subsidiado	974	88,3	756	91,0	1227	87,7	740	88,3	521	87,9
Tipo de	Excepción	5	0,5	6	0,7	12	0,9	14	1,7	5	0,8
aseguramiento	Especial	0	0,0	1	0,1	5	0,4	2	0,2	0	0,0
	No asegurado	67	6,1	31	3,7	77	5,5	36	4,3	21	3,5
	Indeterminado	0	0,0	3	0,4	29	2,1	8	1,0	13	2,2
	Menores de un año	55	5,0	30	3,6	69	4,9	40	4,8	26	4,4
Grupo de edad	1 a 4 años	513	46,5	372	44,8	532	38,0	355	42,4	215	36,3
	5 a 9 años	535	48,5	429	51,6	798	57,0	443	52,9	352	59,4
Hospitalización	Si	11	1	25	3	36	2,6	31	3,7	25	4,2
nospitalización	No	1092	99,0	806	97	1363	97,4	807	96,3	568	95,8

En el análisis de la localización de las lesiones entre el 25 % y el 35 % se registró en los miembros superiores e inferiores (tabla 2).

Al realizar el cálculo de la oportunidad en el acceso a la consulta en los servicios de salud entre el 20 % y el 30 % de los casos requirió más de 60 días para acceder a la consulta (tabla 3).



Tabla 2. Leishmaniasis cutánea en menores de 10 años según localización de las lesiones, Colombia, 2014 a 2018

Oportunidad	20	)14	201	.5	20	16	20	17	2018		
Oportunidad	n	%	n	%	N	%	n	%	n	%	
Menos 1 día	66	6,0	58	7,0	80	5,7	114	13,6	128	21,6	
< 15 días	247	22,4	188	22,6	266	19,0	197	23,5	111	18,7	
30 días	269	24,4	206	24,8	357	25,5	169	20,2	114	19,2	
60 días	306	27,7	255	30,7	439	31,4	215	25,7	127	21,4	
90 días	134	12,1	82	9,9	169	12,1	84	10,0	66	11,1	
> 90 días	81	7,3	42	5,1	88	6,3	59	7,0	47	7,9	

Incidencia de casos: según el grupo de edad y sexo las tasas más altas de incidencia de casos de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años correspondió al grupo de edad entre 5 y 9 años y al sexo hombre (tabla 4).

Con relación a la entidad territorial la mayor incidencia para los años 2014, 2015, 2017 y 2018 se encontraba en Risaralda, mientras que para el 2016 estuvo en Tolima (tabla 5).

Tabla 4. Tasa de incidencia de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años según grupo de edad y sexo, Colombia, 2014 a 2018

Grupo	Incide 2014	ncia*	Incidencia* 2015		Incidencia* 2016		Incide 2017	ncia*	Incidencia* 2018		
de edad	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	Mujer	Hombre	
0 y 4 años	57,3	57,9	41,1	40,1	60,3	60,5	38,1	41,0	23,4	24,7	
5 y 9 años	53,3	61,9	44,9	47,7	77,2	94,5	46,5	48,8	35,0	40,3	

Para el 2018, la mayor incidencia de casos de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años se encontró en la región Andina, con diferencias estadísticas en todas las regiones, con respecto a la región de la Orinoquia (tabla 6).

Al analizar la información de los casos de leishmaniasis cutánea y la presencia de vectores identificados por el grupo de entomología, se observó una relación con la región Andina donde se ha realizado captura del vector (Figura 2).



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

Tabla 5. Tasa de incidencia de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años según entidad territorial, Colombia, 2014 a 2018

Departamento	Incidencia 2014 *	Incidencia 2015 *	Incidencia 2016 *	Incidencia 2017 *	Incidencia 2018 *
Amazonas	10,4	0,0	0,0	10,2	0,0
Antioquia	163,4	106,4	111,3	68,3	50,4
Arauca	0,0	0,0	9,3	0,0	0,0
Atlántico	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Barranquilla	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bogotá	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Bolívar	75,0	110,0	81,4	62,1	49,8
Boyacá	73,8	22,3	46,9	49,1	17,9
Buenaventura	42,0	20,7	20,4	20,1	20,1
Caldas	118,4	63,0	206,6	99,4	62,8
Caquetá	8,6	20,1	17,2	0,0	14,3
Cartagena	156,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Casanare	0,0	0,0	0,0	0,0	4,8
Cauca	5,2	3,4	0,9	5,2	4,8
Cesar	14,2	16,6	4,7	9,5	9,5
Chocó	31,0	50,9	41,7	25,3	14,5
Córdoba	9,6	5,1	5,1	9,4	4,3
Cundinamarca	41,4	20,6	49,4	27,3	15,6
Guainía	0,0	0,0	19,4	0,0	38,4
La Guajira	1,7	0,0	3,9	7,7	3,1
Guaviare	15,4	46,3	30,7	30,6	45,9
Huila	1,2	1,1	1,1	6,8	1,1
Magdalena	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Meta	9,7	0,0	6,4	3,2	9,5
Nariño	36,5	40,8	16,0	69,2	28,3
Norte de Santander	59,2	81,2	244,1	52,5	36,3
Putumayo	15,0	9,0	6,0	32,7	27,3
Quindío	0,0	0,0	11,1	0,0	0,0
Risaralda	328,1	301,2	389,5	459,3	349,8
San Andrés	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Santander	219,3	127,5	190,3	197,2	99,6
Santa Marta	26,8	0,0	26,8	0,0	0,0
Sucre	9,1	9,1	3,0	6,0	18,1
Tolima	257,7	220,2	665,5	127,3	43,6
Valle del Cauca	10,3	6,2	20,6	16,5	4,1
Vaupés	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vichada	0,0	0,0	8,3	8,1	0,0
Total	68,15	51,25	86,02	51,34	30,95

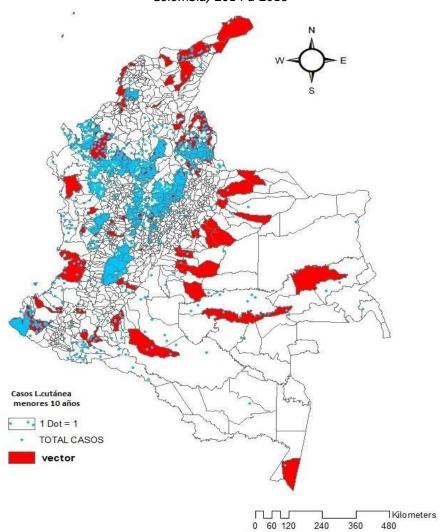
<sup>\*</sup>Tasa por 100 000 habitantes.



Tabla 6. Incidencia de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años según región, Colombia, 2018

Categoría	Casos	Incidencia	"RR"	IC 95%
Andina	457	63,6	12,07	4,5-32,31
Caribe	48	10,8	2,04	0,73-5,67
Orinoquía	4	5,3	Re	eferencia
Amazonía	20	21,3	4,04	1,38-11,82
Pacífica	59	18,4	3,49	1,26-9,62
No aplica	5	0,0	No aplica	No aplica
Nacional	593	30,95	6,8	

Figura 2. Casos de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años y la presencia de vectores, Colombia, 2014 a 2018



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020



## **Discusión**

La leishmaniasis es una enfermedad zoonótica que se transmite al hombre por la picadura de un insecto (vector Lutzomyia), produciendo manifestaciones clínicas como lesiones en piel, mucosas y vísceras, de acuerdo con la respuesta inmune del huésped (1). La leishmaniasis cutánea afecta generalmente a población adulta en edad productiva del sexo hombre, relacionada con actividades laborales de acuerdo con los escenarios: selvático, doméstico-rural y transmisión intra y peri-domiciliar (11, 12); sin embargo, el 10 % de los casos notificados en el periodo 2014 a 2019 corresponde a menores de 10 años, de estos más del 50 % de casos e incidencias se presentó en el sexo hombre de las áreas rurales y más del 11 % de los casos de pertenencia étnica indígena. Este comportamiento similar a lo ocurrido en los adultos posiblemente atribuido a una mayor exposición ambiental y la relación ecológica cercana entre los flebótomos vectores de los parásitos y los animales reservorios (1, 13).

**Estudios** realizados el país en identificaron que el comportamiento de flebótomos (insecto) está asociado a la presencia y actividad de los seres humanos, sugiriendo adaptación a la conducta humana (4), en lugares con plantaciones de cacao permanentes, las viviendas y el peridomicilio próximo constituyen un mismo nicho ecológico, pueden volar donde los vectores libremente entre los dos ambientes transmitiendo la infección si estos se encuentran infectados (11).

Estudios describen la existencia de una posible domesticación de la transmisión en áreas con una larga historia de casos, donde las condiciones ecológicas han cambiado por la desforestación, la migración, la adaptabilidad y la probable presencia de nuevos reservorios secundarios que facilitan la transmisión (11).

En los casos notificados en el grupo de menores de 10 años, se identificó que la tasa de incidencia más alta corresponde al grupo de edad entre 5 y 9 años. Un estudio en Costa Rica describe que la posible transmisión en niños es dada en el peridomicilio que es aquel espacio situado hasta un radio de 1 Km alrededor de la vivienda. Dentro de los factores de riesgo de importancia para la presencia de la enfermedad se encuentran: la confirmación de uno o más casos de leishmaniasis en la familia durante el último año antes de la aparición de un caso de leishmaniasis en el niño, el hacinamiento en las viviendas y el contacto con animales con atracción sobre los flebotomíneos (11).

La oportunidad en el acceso a la consulta de los servicios de salud en los casos de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años fue de más de 60 días, posiblemente por dificultades de acceso relacionadas con desplazamientos desde las zonas rurales dispersas hacia el servicio de salud en el área urbana (4).



El 35,6 % de la localización de las lesiones cutáneas en los menores de 10 años corresponde a los miembros superiores y miembros inferiores, posiblemente está relacionada con la exposición a las picaduras de los insectos en la zona del cuerpo como: cara, cuello y extremidades (1) en las actividades rurales y la no utilización de medidas de protección (9).

En el análisis de procedencia la región más afectada es la Andina y el departamento con las incidencias más altas corresponde a Risaralda, ocasionada posiblemente por su ecología y los escenarios de transmisión rurales en municipios de alta transmisibilidad (14-16).

#### **Conclusiones**

Los casos notificados de leishmaniasis cutánea en menores de 10 años en el periodo 2014 a 2018 corresponden al 10,5 % del total de casos, más de la mitad es hombre, la mayoría es del área rural y más del 10 % se reconoce con pertenencia étnica indígena.

La localización de las lesiones cutáneas predomina en los miembros superiores y miembros inferiores.

La oportunidad de acceso a la consulta en los servicios de salud es de más de 60 días.

La tasa de incidencia de casos de leishmaniasis cutánea en menores de 10

años, más alta corresponden al grupo de edad entre 5 y 9 años.

En el análisis de procedencia la región más afectada es la Andina y el departamento con las incidencias más altas corresponde a Risaralda.

La leishmaniasis cutánea en menores de 10 años al igual que en la población adulta continúa sien do un problema de salud pública y puede estar relacionada con la transmisión en las viviendas o alrededor de estas.

#### Limitaciones

Dentro de las limitaciones presentadas para el análisis se encuentran, que no se logró realizar cruce de grupo de edad y sexo con la localización de la lesión cutánea.

No se puede identificar la vereda específica en la totalidad de los casos, ya que se presentan debilidades en las bases históricas en dicha variable.

#### Recomendaciones

Se requiere continuar fortaleciendo la vigilancia de la leishmaniasis cutánea en el grupo de edad menores de 10 años, con el fin de brindar información al nivel nacional y territorial para un abordaje integral a través de intervenciones de promoción, prevención y control, con base en el análisis de las características sociales, demográficas y epidemiológicas del evento en este grupo de edad.



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

Se requiere gestión con entidades territoriales y Sivigila para mejorar la calidad del dato relacionada con la captura de la información de las variables de localidad, centro poblado y vereda, que es útil para identificar nuevos focos de leishmaniasis.

## **Agradecimientos**

Al grupo Sivigila por el suministro de los datos complementarios del evento y al grupo de entomología por la base de vectores.

## **Referencias**

- 1. Castro S, Zerpa O, Rondón A. Leishmaniasis en la infancia. Med Cutan Iber Lat Ame. [Internet]. 2003 [citado 2019 jun. 15]; 31(6): 351-361. Disponible en: <a href="https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=831703">https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=831703</a>
- 2. Lenis A. Revisión de temas: la respuesta celular inmune en la leishmaniasis cutánea americana. Biomédica [Internet]. 1998 [citado 2019 my. 01]; 18(4): 274-284. Disponible en: <a href="https://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/ar-ticle/viewFile/998/1113">https://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/ar-ticle/viewFile/998/1113</a>
- 3. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia Epidemiológica [Internet]. Colombia: Instituto Nacional de Salud; 2018 [citado 2018 abr. 25]. Disponible en: http://www.ins.gov.co/buscador-eventos/Paginas/Fichas-y-Protocolos.aspx 2018;(02):17.
- 4. Vélez I, Hendricks E, Roblero S, Agudelo S. Leishmaniasis cutánea en Colombia y género. Cad. Saúde Pública [Inter- net]. 2001 [citado 2019 jun. 15]; 17(1): 171-180. Disponible en: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\_arttext&pi- d=S0102-311X2001000100018
- 5. Rodríguez-Toro G. Revisiones Leishmaniasis. Biomédica [Internet]. 1983 [citado 2019 my. 01]; 3(3): 77-101. Disponible en: <a href="https://www.revistabiomedica.org">https://www.revistabiomedica.org</a>
- 6. Gambia R. Revisión bibliográfica Leishmaniasis cutánea. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica LXVI [Internet]. 2009 [citado 2019 my. 01]; 588: 169-172. Disponible en: <a href="https://www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/588/art10.pdf">www.binasss.sa.cr/revistas/rmcc/588/art10.pdf</a>
- 7. Organización Mundial de la Salud. Nota descriptiva Leishmaniasis [Sitio virtual]. [Ginebra]: Organización Mundial de la Salud; 2018 mzo. Disponible en: <a href="http://origin.who.int/mediacentre/factsheets/fs375/es/">http://origin.who.int/mediacentre/factsheets/fs375/es/</a>
- 8. González C, Cabrera OL, Munstermann LE, Ferro C. Distribución de los vectores de Leishmania infantum (Kinetoplastida: Trypanosomatidae) en Colombia. Biomédica [Internet]. 2006 oct. [citado 2019 my. 05]; 26(Supl. 1): 64-72. Disponible en: <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0120-41572006000500009&lng=en">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0120-41572006000500009&lng=en</a>
- 9. Campbell-Lendrum D, Dujardin JP, Martínez E, Feliciangeli MD, Pérez JE, Silans LN, et. al. Domestic and peridomestic transmission of American cutaneous Leishmaniasis: Changing



epidemiological patterns present new control opportuni- ties. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2001; 96: 159-62.

- 10. López K, Tartaglino LC, Steinhorst II, Santini MS, Salomon OD. Factores de riesgo, representaciones y prácticas asociadas con la leishmaniasis visceral humana en un foco urbano emergente en Posadas, Argentina. Biomédica [Internet]. 2016 abr. 01 [citado 2019 my. 05]; 36 (Supl. 1): 51-3. Disponible en: https://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/2953
- 11. Ampuero J, Urdaneta M, De Oliveira V. Factores de riesgo para la transmisión de leishmaniasis cutánea en niños de 0 a 5 años en un área endémica de Leishmania (Viannia) braziliensis. Cad. Saúde Pública. [Internet] 2005 [citado 2019 jun 15]; 21(1): 161-170. Disponible en: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S0102-311X2005000100018
- 12. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. Manual de procedimientos para vigilancia y control de las leishmaniasis en las Américas. [Internet]. [Ginebra]: Organización Mundial de la Salud; 2019[citado 2019 my. 05]. Disponible en: http://iris.paho.org/xmlui/handle/123456789/50524
- 13. González L, Ibáñez M, Di Martino B, Mendoza G, Nara E, Rodríguez M, et. al. Complejo Leishmania braziliensis: descrip- ción de un caso. Dermatol Pediatr Lat. [Internet]. 2010 [citado 2019 jun. 15]; 8(3): 78-84. Disponible en: https://www.researchgate.net/.../313145353\_Complejo\_Leishmania\_braziliensis\_Descrip.
- 14. Rojas J. Three research perspectives on transmisión related risk factors for cutaneous leishmaniasis in Costa Rica. I. New strategy for the control of cutaneous leishmaniasis: the case of Acosta, Costa Rica. In: Wijeyaratne P, Goodman T, Espinal C, editors. Leishmaniasis control strategies: a critical evaluation of IDRC-supported research Ottawa: Editorial International Development Research Center; 1992. p. 223-9.
- 15. Ferro C, Marin D, Góngora R, Carrasquilla MC, Trujillo JE, Rueda NK. Phlebotominae vector ecology in the domestic transmission of American cutaneous leishmaniasis in Chaparral, Colombia. J Med Entomol. 2011; 85(5): 847-856. doi: 10.4269/ajtmh.2011.10-0560.
- 16. Herrera G, Teherán A, Pradilla I, Vera M, Ramírez JD. Geospatial-temporal distribution of Tegumentary Leishmaniasis in Colombia (2007–2016). PLoS Negl Trop Dis. 2018; 12(4): e0006419. <a href="https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006419">https://doi.org/10.1371/journal.pntd.0006419</a>



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

# La migración y la salud materno-perinatal en Colombia, 2017 – 2018

Nathaly Rozo-Gutiérrez<sup>1</sup>, Greace Avila-Mellizo<sup>1</sup>, Diana Alexa Forero-Motta<sup>1</sup>, María Eugenia Pinilla-Saraza<sup>1</sup> 1. Instituto Nacional de Salud

**Citación sugerida:** Rozo-Gutiérrez N, Avila-Mellizo G, Forero-Motta DA, Pinilla-Saraza ME. La migración y la salud materno-perinatal en Colombia, 2017 – 2018. REN [Internet]. 2020 abr.; 2(1): 26 - 44. DOI: https://doi.org/10.33610/01229907.2020v2n1

#### Resumen

Introducción: la migración en algunos casos es el resultado de desigualdades que se viven al interior de un país. Se ha considerado como un fenómeno que impacta el desarrollo económico, social y cultural de un país. Uno de los desafíos más relevantes del proceso migratorio es la cobertura y acceso universal en salud, que depende de la legalización del estado migratorio en el país receptor. Lo anterior, es de alta preocupación para los países debido a que la morbilidad materna y las complicaciones en la salud sexual y reproductiva son frecuentes en población migrante, con mayor impacto en la incidencia de bajo peso al nacer y partos prematuros, así como también en los indicadores de mortalidad materna, neonatal e infantil.

**Objetivo:** describir la tendencia de la migración y la salud materno-perinatal en Colombia entre el 2017 y el 2018.

Materiales y métodos: investigación cuantitativa, descriptiva retrospectiva. La fuente de información es secundaria, por medio de la notificación individual semanal de casos al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) de los eventos relacionados con la salud maternoperinatal: morbilidad materna extrema,

mortalidad materna y mortalidad perinatal y neonatal tardía. Para el análisis de la información se establecen frecuencias absolutas y relativas. Para el análisis de la tendencia se utilizó Joinpoint versión 4.7, las diferencias significativas se establecieron con valor p<0,05, para un nivel de significancia del 95 %.

Resultados: la tendencia de la tasa de migración neta tiene un comportamiento hacia el incremento; los eventos relacionados con la morbimortalidad materna, perinatal y neonatal tardía mostraron un aumento para la población migrante.

**Conclusiones:** los hallazgos identificados hacen necesario que los países desarrollen estrategias fortalecer la prestación de los servicios de salud v las políticas sociales dirigidas a la reducción de las condiciones de vulnerabilidad de dicha población y la de los determinantes intervención sociales de la salud para mitigar los resultados negativos en salud.

Palabras clave (DeCS): mortalidad materna, mortalidad perinatal, mortalidad neonatal, vigilancia en salud pública, migración.

**Correspondencia a:** Nathaly Rozo Gutiérrez, Instituto Nacional de Salud; nrozo@ins.gov.co



## Migration and maternal-perinatal health in Colombia, 2017 – 2018

Nathaly Rozo-Gutiérrez<sup>1</sup>, Greace Avila-Mellizo<sup>1</sup>, Diana Alexa Forero-Motta<sup>1</sup>, María Eugenia Pinilla-Saraza<sup>1</sup>

1. Instituto Nacional de Salud

**Suggested citation:** Rozo-Gutiérrez N, Avila-Mellizo G, Forero-Motta DA, Pinilla-Saraza ME. La migración y la salud materno-perinatal en Colombia, 2017 – 2018. REN [Internet]. 2020 abr.; 2(1): 26 - 44. DOI: https://doi.org/10.33610/01229907.2020v2n1

## **Abstract**

**Introduction:** migration in some cases result of the inequalities experienced within a country. It has been considered as a phenomenon that impacts the economic, social and cultural development of a country. One of the most relevant challenges of the migration process is universal health coverage and access, which depends on the legalization of the migratory status in the receiving country. This is of great concern to countries because maternal morbidity and sexual and reproductive health complications are frequent in the migrant population, with a greater impact on the incidence of low birth weight and premature births, as well as on maternal, neonatal and infant mortality indicators.

**Objective:** to describe the trend of migration and maternal-perinatal health in Colombia between 2017 and 2018.

Materials and methods: quantitative, retrospective descriptive research. The source of information is secondary, through the weekly individual notification of cases to the Public Health Surveillance System (Sivigila) of events related to maternal-perinatal health: extreme maternal morbidity, maternal mortality and late perinatal and neonatal mortality. For the analysis of the information,

absolute and relative frequencies were established. Joinpoint version 4.7 was used for trend analysis; significant differences were established with p<0.05, for a significance level of 95 %.

**Results:** the trend of the net migration rate has characteristics towards the increase; events related to maternal, perinatal and late neonatal morbimortality showed an increase for the migrant population.

**Conclusions:** the findings identified make it necessary for countries to develop strategies to strengthen the provision of health services and social policies aimed at reducing the conditions of vulnerability of this population and the intervention of the social determinants of health to mitigate negative health outcomes.

**Key words (DeCS):** maternal mortality, perinatal mortality, neonatal mortality, public health surveillance, migration.

**Correspondence to:** Nathaly Rozo Gutiérrez, Instituto Nacional de Salud; nrozo@ins.gov.co





## Introducción

La migración es considerada un fenómeno de la globalización (1). Se describe que puede estar influenciada factores económicos, políticos, sociales, educativos y religiosos; puede darse de forma voluntaria o por coerción (2). Se estima que hay cerca de 1 000 millones de migrantes en el mundo. En la región de las Américas el número de migrantes transfronterizos aumentó entre el 2000 y el 2015 en un 36 % (3).

Los países receptores han reconocido que la migración contribuye al desarrollo económico y al bienestar social porque mantiene la viabilidad y competitividad de las fuerzas laborales; además de fortalecer la cultura global y enriquecer la diversidad (2). En contraste, otros países han reportado que este fenómeno genera tensiones sociales debido diferencias étnicas, culturales, raciales, religiosas y lingüísticas, las cuales eran previamente dominantes, únicas particulares en los países receptores (4). Por otro lado, la migración puede causar aumento del desempleo, caída aumento de epidemias salarios. enfermedades, eventos de violencia y delincuencia.

De esta forma, la migración en algunos casos es el resultado de desigualdades que se viven al interior de un país, por ejemplo: la falta de empleo, salarios precarios, baja calidad de vida (5, 6). Por ende, las condiciones de vida de la población migrante que llega a un país receptor son relevantes para la afectación o no de los determinantes sociales de la salud, teniendo en cuenta entorno socioeconómico emocional aumenta la vulnerabilidad, en especial para las gestantes, niños y adultos mayores (7).

Para Colombia, según información de Migración Colombia, al 30 de septiembre de 2018, se contaban alrededor de 1 032 016 ciudadanos venezolanos regulares e irregulares que tenían intenciones de permanecer en el territorio nacional (8). Lo anterior plantea una situación que se ha incrementado en varios países de América Latina, relacionada con la recepción de migrantes indocumentados, que triplica los desafíos de los países con mayores efectos negativos y limitaciones, especialmente para el diseño sostenibilidad de las políticas estatales en torno a la garantía de la cobertura y acceso universal en salud (9). Lo que explica que las necesidades de salud de los migrantes no se atienden de manera sistemática, en especial lo relacionado con la cobertura y acceso a los servicios de salud entre los países receptores (10).

De iqual forma, la literatura reporta que la población migrante indocumentada enfrenta mayores problemas de acceso a los servicios de salud, especialmente en lo que respecta a calidad y oportunidad; mayor exposición а inadecuadas condiciones de vida y de trabajo. Sin embargo, los países reportan la dificultad para evidenciar la diferencia de la carga de la salud enfermedad entre los migrantes legales y los indocumentados, porque no se cuenta con sistemas de información diseñados para identificar indocumentadas personas 0 dificultades en el proceso de legalización del estado migratorio (7).

Es importante tener en cuenta que la relación entre la migración y los resultados negativos en salud dependen



de la causa migratoria, la situación de vulnerabilidad del migrante, la etnicidad, el género y el país de origen como receptor. Se ha identificado que los principales factores de riesgo a los que se exponen los migrantes son: abusos o eventos de violencia, consumo sustancias psicoactivas, infecciones de transmisión sexual, infección por VIH/sida, tuberculosis y hepatitis; dichos riesgos aumentan con el acceso limitado o nulo a los servicios de salud y la carencia de políticas de protección social dentro de los países receptores (10).

China, por ejemplo, reporta un enlentecimiento de la reducción de muerte materna de 1990 a 2012 en áreas urbanas debido a mujeres migrantes que allí residen. En un estudio realizado entre el 2000 y el 2009 se observó que del 100 % de muertes maternas, el 79 % correspondía а mujeres migrantes, siendo considerado en China uno de los principales problemas de salud materna que enfrenta la población migrante. Las mujeres que murieron tenían educación más pobre, mayor paridad, más probabilidades de ser solteras o divorciadas y la mayoría manifestó que su embarazo no había sido planeado (de acuerdo con las normas de planificación familiar de China). Todas asociaciones fueron estadísticamente significativas (p <0,001) (11).

Lo anterior pone de manifiesto la necesidad de describir la tendencia de la migración y la salud materno-perinatal en Colombia entre el 2017 y el 2018, como un insumo de la vigilancia en salud pública que oriente la continuidad de las acciones intersectoriales desarrolladas para el fortalecimiento de la accesibilidad a los servicios de salud y políticas de

protección social para reducción de las condiciones de vulnerabilidad.

## Materiales y métodos

Investigación cuantitativa, descriptiva retrospectiva. Se utilizaron varias fuentes de información; la primera se obtiene a través de la notificación individual de casos al Sistema de Vigilancia en Salud (Sivigila) de Pública los eventos relacionados con la salud maternoperinatal: morbilidad materna extrema, mortalidad materna У mortalidad perinatal y neonatal tardía entre el 2017 y el 2018. La segunda fuente de información fue el registro nacimientos en DANE entre el 2017 y el 2018. La tercera fuente de información fueron los datos publicados por Migración Colombia de migrantes venezolanos en Colombia.

Para el análisis de la información se establecieron frecuencias absolutas y relativas, cálculos de oportunidad relativa (OR) e intervalos de confianza. Para el análisis de la tendencia se utilizó Joinpoint versión 4.7, teniendo en cuenta que las diferencias estadísticas se establecieron con valor p<0,05, para un nivel de significancia del 95 %.

Consideraciones éticas: de acuerdo con la Resolución 8430 de 1993, por ser retrospectivo basado en la revisión de bases de datos corresponde a un estudio sin riesgo. Se respetó la confidencialidad de los datos individuales y la transparencia en la información. No se realizó ninguna modificación intencionada de las variables.

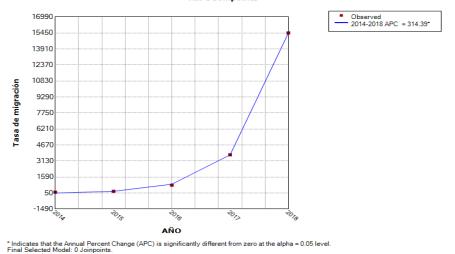


Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

## **Resultados**

La tendencia de la tasa de migración neta en Colombia entre el 2014 y el 2018 presentó un comportamiento estadístico hacia el incremento (p<0,05) (Figura 1).

Figura 1. Tendencia de la tasa de migración neta en Colombia, 2014 a 2018



Fuente: Migración Colombia. Todo lo que quiere saber sobre la migración venezolana y no se lo han

Vigilancia de la morbilidad materna extrema en población migrante venezolana: Para el 2017 se observó una razón de morbilidad materna extrema de 35,2 casos por cada 1 000 nacidos vivos para población colombiana, mientras que para migrantes venezolanas la razón fue de 30,4 casos por cada 1 000 nacidos vivos. En el 2018 la razón

de morbilidad materna extrema fue de 34,8 casos por cada 1 000 nacidos vivos para población de migrantes venezolanas. Al realizar la comparación de la razón de morbilidad materna extrema para esta población del 2017 con respecto al 2018, se observó un incremento del 14,5 % (Tabla 1).

Tabla 1. Comportamiento de la morbilidad materna extrema, Colombia, 2017 y 2018

Morbilidad			2017		2018					
materna extrema	N° casos	%	Razón	* OR (IC 95 %)	N° casos	%	Razón	* OR (IC 95 %)		
Población migrante	33	0,1	30,4	0,0 (0,00-0,00)	120	0,5	34,8	0,0 (0,00-0,00)		
Población Colombiana	23112	99,7	35,2	0,0 (0,00-0,00)	22915	99,4	35,9	0,0 (0,00-0,00)		

Según características sociales y demográficas se observó que para el 2017, las razones más altas se concentraron en las mujeres de 15 a 34 años para población colombiana y para migrantes venezolanas. Para el 2018 las razones más altas se concentraron en las mujeres de 15 a 24 años para población colombiana y para migrantes



venezolanas. Al realizar la comparación de la razón de morbilidad materna extrema para población migrante venezolana del 2017 con respecto al 2018, se observó un incremento del 51,3 % para las mujeres entre los 15 y los 19 años (Tabla 2).

Tabla 2. Comportamiento de la morbilidad materna extrema según grupos de edad, Colombia, 2017 y 2018

Morbilidad materna	Poblac migra			Poblac Colom			Poblac migrar			Poblaci Colomb		
extrema		2017			2017			2018			2018	
	Ν°	%	Razó	Ио	%	Razó	No	⁰⁄₀	Razó	N°	%	Razó
	casos		n	casos		n	casos		n	casos		n
10 a 14 años	0	0,0	0,0	247	1,1	0,4	0	0,0	0,0	244	1,1	0,4
15 a 19 años	5	15,2	4,6	4097	17,7	6,2	24	20,0	7,0	3796	16,5	6,0
20 a 24 años	12	36,4	11,0	5668	24,5	8,6	45	37,5	13,1	5611	24,3	8,8
25 a 29 años	9	27,3	8,3	5067	21,9	7,7	14	11,7	4,1	5148	22,3	8,1
30 a 34 años	6	18,2	5,5	4172	18,0	6,4	14	11,7	4,1	4239	18,4	6,6
35 a 39 años	0	0,0	0,0	2866	12,4	4,4	17	14,2	4,9	2845	12,3	4,5
40 y más años	1	3,0	0,9	995	4,3	1,5	6	5,0	1,7	1032	4,5	1,6

Según pertenencia étnica se observó que para el 2017, la población indígena migrante reportó una razón de 5,5 casos por cada 1 000 nacidos vivos, mientras que la población indígena colombiana reporta que la razón es de 1,1 casos por cada 1 000 nacidos vivos. Para el 2018,

el comportamiento es similar; en el grupo de población indígena se estimó una razón de dos casos por cada 1 000 nacidos vivos para población migrante, mientras que la población colombiana reportó 1,3 casos por cada 1 000 nacidos vivos (Tabla 3).

Tabla 3. Comportamiento de la morbilidad materna extrema según pertenencia étnica, Colombia, 2017 y 2018

Morbilidad materna extrema	Población migrante 2017			Población Colombiana 2017			Poblac migrar			Población Colombiana 2018		
	N° casos	%	Razó n	N° casos	%	Razó n	N° casos	%	Razó n	N° casos	%	Razó n
Indígena	6	18,2	5,5	749	3,2	1,1	7	5,8	2,0	805	3,5	1,3
ROM (gitano)	0	0,0	0,0	101	0,4	0,2	0	0,0	0,0	79	0,3	0,1
Raizal	0	0,0	0,0	21	0,1	0,0	0	0,0	0,0	19	0,1	0,0
Palenquero	0	0,0	0,0	5	0,0	0,0	0	0,0	0,0	3	0,0	0,0
Afrocolombiano	0	0,0	0,0	733	3,2	1,1	0	0,0	0,0	818	3,5	1,3
Otro grupo poblacional	27	81,8	24,9	21503	92,8	32,7	113	94,2	32,8	21191	91,9	33,2

Con respeto al área de residencia, se observó que la población migrante venezolana reportó una razón más alta

para la zona rural con 7,4 casos por cada 1 000 nacidos vivos para el 2017. Al realizar la comparación de la razón de



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

morbilidad materna extrema según área de residencia para población migrante venezolana del 2017, con respecto al 2018, se registró un incremento del 37,4 % para el área urbana (Tabla 4).

Tabla 4. Comportamiento de la morbilidad materna extrema según área de residencia, Colombia, 2017 y 2018

Morbilidad materna	Poblac migrar			Población Colombiana 2017			Población migrante 2018			Población Colombiana 2018			
extrema	N° casos	%	Razó n	N° casos	%	Razó n	N° casos	%	Razó n	N° casos	%	Razó n	
Urbano	25	75,8	23,0	18488	79,8	28,2	109	90,8	31,6	18252	79,2	28,6	
Rural	8	24,2	7,4	4624	20,0	7,0	11	9,2	3,2	4663	20,2	7,3	

La población migrante venezolana no afiliada al sistema de salud reportó las razones más altas de morbilidad materna extrema. Al realizar la comparación de la razón morbilidad materna ex- trema según afiliación al sistema de salud para población migrante venezolana del 2017 con respecto al 2018, se registró un incremento del 15,2 % para los no afiliados y del 12,6 % para el régimen subsidiado (Tabla 5).

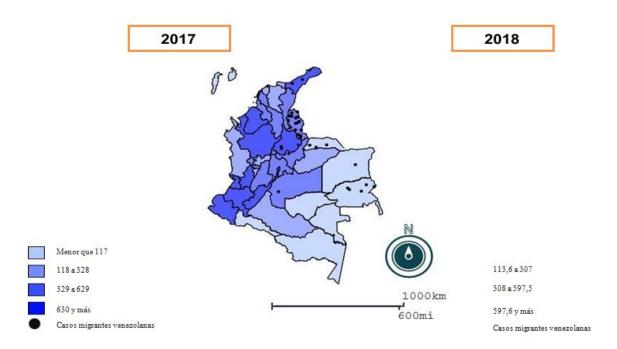
Al realizar el análisis del comportamiento de la notificación de la morbilidad materna extrema en población migrante venezolana por entidad territorial de residencia; se observó un incremento en el 2018 para Arauca, La Guajira, Meta y Norte de Santander, con respecto a lo notificado para el 2017 (Figura 1).

Tabla 5. Comportamiento de la morbilidad materna extrema según área de residencia, Colombia, 2017 y 2018

Morbilidad	Poblac migrar	ıte		Colomb	Población Colombiana			ión te		Población Colombiana		
materna	2017			2017				2018			2018	
extrema	N°	%	Razó	N°	%	Razó	No	%	Razón	No	%	Razó
	casos		n	casos		n	casos			casos		n
Contributivo	0	0,0	0,0	10312	44,5	15,7	0	0,0	0,0	9787	42,4	15,3
Subsidiado	7	21,2	6,4	11383	49,1	17,3	25	20,8	7,3	12081	52,4	18,9
Excepción	0	0,0	0,0	434	1,9	0,7	0	0,0	0,0	77	0,3	0,1
Especial	0	0,0	0,0	221	1,0	0,3	0	0,0	0,0	49	0,2	0,1
No asegurado	26	78,8	23,9	762	3,3	1,2	95	79,2	27,6	921	4,0	1,4



Figura 1. Comportamiento de la notificación de morbilidad materna extrema de población colombiana y migrante venezolana según entidad territorial de residencia, Colombia, 2017 y 2018.



## Vigilancia de la mortalidad materna en población migrante venezolana:

para el 2017 se observó una razón de mortalidad materna de 49,9 casos por cada 100 000 nacidos vivos para población colombiana, mientras que para migrantes venezolanas la razón fue de 368,3 casos por cada 100 000 nacidos vivos. En el 2018 la razón de mortalidad

materna fue de 406,3 casos por cada 100 000 nacidos vivos para población migrante venezolana. Al realizar la comparación de la razón de mortalidad materna para población migrante venezolana del 2017 con respecto al 2018, se observó un incremento del 124,8 % (Tabla 6).

Tabla 6. Comportamiento de la mortalidad materna, Colombia, 2017 y 2018

Mortalidad			201 7		201 8					
materna	N° caso s	%	Razó n	* OR (IC95%)	N° caso s	%	Raz ón	* OR (IC95%)		
Población migrante	4	1, 2	368,3	0,0 (0,00-	14	4, 8	406, 3	0,0 (0,00-		
Población Colombiana	3 2 8	98 ,8	49,9	0,00)	279	95 ,2	43,8	0,00)		





Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

Seaún características sociales У demográficas se observó que para el razones más altas 2017 las concentraron en las mujeres de 20 a 39 para años población colombiana y migrantes venezolanas. Para el 2018 las razones más altas se concentraron en las mujeres de 20 a 29 años para población colombiana para migrantes У

venezolanas. Al realizar la comparación de la razón de morbilidad materna extrema para población migrante venezolana del 2017 con respecto al 2018, se observó un incremento del 58 % para las mujeres entre los 35 a 39 años (Tabla 7).

Tabla 7. Comportamiento de la mortalidad materna según grupos de edad, Colombia, 2017 y 2018

Mortalidad materna	- migrance			Población Colombiana 2017			Poblac migra			Población Colombiana 2018			
	Nº casos	%	Razó n	Nº casos	%	Razó n	Nº casos	%	Razó n	Nº casos	%	Razó n	
10 a 14 años	0	0,0	0,0	2	0,6	0,3	0	0,0	0,0	1	0,3	0,2	
15 a 19 años	1	25,0	92,1	49	14,8	7,5	3	21,4	87,1	41	14,0	6,4	
20 a 24 años	1	25,0	92,1	73	22,0	11,1	4	28,6	116,1	65	22,2	10,2	
25 a 29 años	1	25,0	92,1	63	19,0	9,6	3	21,4	87,1	53	18,1	8,3	
30 a 34 años	1	25,0	92,1	63	19,0	9,6	2	14,3	58,0	57	19,5	8,9	
35 a 39 años	0	0,0	0,0	54	16,3	8,2	2	14,3	58,0	40	13,7	6,3	
40 y más años	0	0,0	0,0	24	7,2	3,7	0	0,0	0,0	22	7,5	3,5	

Según pertenencia étnica, para el 2017, se observó que la población indígena migrante venezolana presentaba una razón de 92,1 casos por cada 1 000 nacidos vivos, mientras que la población indígena colombiana reportó una razón de 7,2 casos por cada 1 000 nacidos vivos. Para el 2018, el comportamiento es similar en el grupo indígena con una razón de 116,1 casos por cada 1 000 nacidos vivos para población migrante, mientras que para la población colombiana fue de 7,2 casos por cada 1 000 nacidos vivos (Tabla 8).

Con respecto al área de residencia, se observó una razón más alta en la población migrante venezolana para la zona urbana con 276,2 casos por cada 1 000 nacidos vivos para el 2017; para el 2018, las razones más altas se concentraron en la población migrante que residía en el área rural y urbana. Sin embargo, al realizar la comparación de la razón de mortalidad materna para la población migrante venezolana, según área de residencia del 2017 con respecto al 2018, se observó un incremento del 26,1 % para el área rural (Tabla 9).



Tabla 8. Comportamiento de la mortalidad materna según pertenencia étnica, Colombia, 2017 y 2018

Mortalidad materna	Población migrante 2017			Población Colombiana 2017			Población migrante 2018			Población Colombiana 2018		
	Nº casos	%	Razó n	Nº casos	%	Razó n	Nº casos	%	Razó n	Nº casos	%	Razó n
Indígena	1	25	92,1	47	14,2	7,2	4	28,6	116,1	46	15,7	7,2
ROM (gitano)	0	0	0,0	1	0,3	0,2	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Raizal	0	0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Palenquero	0	0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0
Afrocolombiano	0	0	0,0	36	10,8	5,5	1	7,1	29,0	16	5,5	2,5
Otro grupo poblacional	3	75	276,2	244	73,5	37,2	9	64,3	261,2	217	74,1	34,0

Tabla 9. Comportamiento de la mortalidad materna según área de residencia, Colombia, 2017 y 2018

Mortalidad	Población migrante 2017			Población Colombiana 2017			Población migrante 2018			Población Colombiana 2018		
materna	Nº casos	%	Razó n	Nº casos	%	Razó n	N° casos	%	Razó n	Nº casos	%	Razón
Urbano	3	75	276,2	232	69,9	35,3	10	71,4	290,2	182	62,1	28,5
Rural	1	25	92,1	96	28,9	14,6	4	28,6	116,1	97	33,1	15,2

La población migrante venezolana del régimen subsidiado reportó las razones más altas de morbilidad materna extrema para el 2017, mientras que para el 2018, la razón de mortalidad materna más alta en población migrante estuvo en los no afiliados (Tabla 10).

Tabla 10. Comportamiento de la mortalidad materna según afiliación al sistema, Colombia, 2017 y 2018

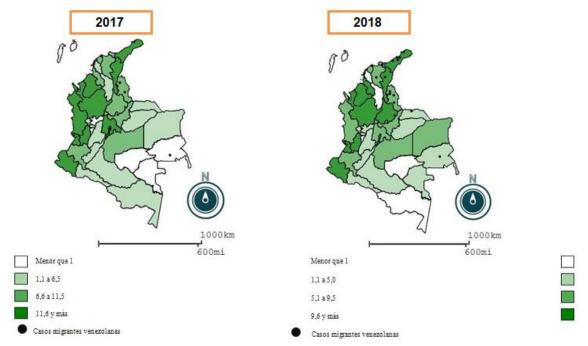
Mortalidad materna	Población migrante 2017			Población Colombiana 2017			Población migrante 2018			Población Colombiana 2018		
	N°	%	Razó	Nº	%	Razó	Nº % Razó		Nº	%	Razó	
	casos		n	casos		n	casos		n	casos		n
Contributivo	0	0,0	0,0	97	29,2	14,8	0	0,0	0,0	76	25,9	11,9
Subsidiado	2	50,0	184,2	212	63,9	32,3	2	14,3	0,6	176	60,1	27,6
Excepción	0	0,0	0,0	4	1,2	0,6	0	0,0	0,0	4	1,4	0,6
Especial	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	0	0,0	0,0	3	1,0	0,5
No asegurado	2	50,0	184,2	15	4,5	2,3	12	85,7	3,5	20	6,8	3,1



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

Al realizar el análisis del comportamiento de la notificación de la mortalidad materna en población migrante venezolana por entidad territorial de residencia se observó un incremento para Norte de Santander en el 2018, con respecto a lo notificado en el 2017 (Figura 2).

Figura 2. Comportamiento de la notificación de mortalidad materna de población colombiana y migrante venezolana según entidad territorial de residencia, Colombia, 2017 y 2018



Vigilancia de la mortalidad perinatal y neonatal tardía en población migrante venezolana: para el 2017 se observó una razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía de 16,0 casos por cada 1 000 nacidos vivos para población colombiana, mientras que para migrantes venezolanos la razón fue de 21,2 casos por cada 1 000 nacidos vivos.

En el 2018 la razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía fue de 39,8 casos por cada 1 000 nacidos vivos para población migrante venezolana. Al realizar la comparación de la razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía para población migrante venezolana del 2017 con respecto al 2018, se observó un incremento del 61,1 % (Tabla 11).

Tabla 11. Comportamiento de la mortalidad perinatal y neonatal tardía, Colombia, 2017 y 2018

Mortalidad			2017		2018				
perinatal y neonatal tardía	N° casos	%	Razón	* OR (IC 95 %)	N° casos	º/o	Razón	* OR (IC 95 %)	
Población migrante	23	0,2	21,2	0,0 (0,00-0,00)	137	1,4	39,8	0,0 (0,00-0,00)	
Población Colombiana	10517	99,7	16,0	0,0 (0,00-0,00)	9858	98,6	15,5	0,0 (0,00-0,00)	



Según características sociales y demográficas, se observó que para el 2017 y 2018 las razones más altas se concentraron en las mujeres de 15 a 24 años para población colombiana y migrantes venezolanas. Al realizar la

comparación de la razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía para población migrante venezolana del 2017 con respecto al 2018, se observó un incremento del 309,7 % para las mujeres entre los 25 a 29 años (Tabla 12).

Tabla 12. Comportamiento de la mortalidad perinatal y neonatal tardía según grupos de edad, Colombia, 2017 y 2018

Mortalidad perinatal y				Población Colombiana			Población migrante			Población Colombiana		
neonatal	2017		2017			2018			2018			
tardía	No	%	Razó	N°	%	Razó	N°	%	Razó	N°	%	Razó
	casos		n	casos		n	casos		n	casos		n
10 a 14 años	0	0,0	0,0	324	3,1	0,5	0	0,0	0,0	140	1,4	0,2
15 a 19 años	7	30,4	6,4	2165	20,5	3,3	38	27,7	11,0	2018	20,2	3,2
20 a 24 años	9	39,1	8,3	2773	26,3	4,2	54	39,4	15,7	2615	26,1	4,1
25 a 29 años	2	8,7	1,8	2114	20,0	3,2	26	19,0	7,5	2123	21,2	3,3
30 a 34 años	3	13,0	2,8	1563	14,8	2,4	10	7,3	2,9	1453	14,5	2,3
35 a 39 años	2	8,7	1,8	1087	10,3	1,7	8	5,8	2,3	1041	10,4	1,6
40 y más años	0	0,0	0,0	491	4,7	0,7	1	0,7	0,3	468	4,7	0,7

Según pertenencia étnica, para el 2017 se observó en la población indígena migrante una razón de 1,8 casos por cada 1 000 nacidos vivos, mientras que la población indígena colombiana tuvo una razón de 0,8 casos por cada 1 000 nacidos vivos. Para el 2018, el comportamiento es similar; el grupo indígena de población migrante tiene una razón de 3,8 casos por cada 1 000

nacidos vivos, mientras que la población colombiana reportó 0,8 casos por cada 1 000 nacidos vivos. Al realizar la comparación de la razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía para población migrante venezolana con pertenencia étnica indígena, del 2017 con respecto al 2018, se observó un incremento del 104,8 % (Tabla 13).



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

Tabla 13. Comportamiento de la mortalidad perinatal y neonatal tardía según pertenencia étnica, Colombia, 2017 y 2018

Mortalidad	Población - migrante 2017			Población Colombiana 2017			Población migrante 2018			Población Colombiana 2018		
perinatal y												
neonatal tardía	Ν°	%	Razó	Ν°	%	Razó	Ν°	%	Razó	Ν°	%	Razó
	casos		n	casos		n	caso		n	casos		n
							S					
Indígena	2	8,7	1,8	495	4,7	0,8	13	9,5	3,8	541	5,4	0,8
ROM (gitano)	0	0,0	0,0	54	0,5	0,1	0	0,0	0,0	41	0,4	0,1
Raizal	0	0,0	0,0	27	0,3	0,0	2	1,5	0,6	22	0,2	0,0
Palenquero	0	0,0	0,0	1	0,0	0,0	0	0,0	0,0	4	0,0	0,0
Afrocolombiano	0	0,0	0,0	626	5,9	1,0	0	0,0	0,0	523	5,2	0,8
Otro grupo poblacional	21	91,3	19,3	9314	88,3	14,2	122	89,1	35,4	8727	87,2	13,7

Con respeto al área de residencia, se observó que la población migrante venezolana reportó una razón más alta para la zona urbana con 16,6 casos por cada 1 000 nacidos vivos para el 2017; para el 2018 la razón más alta se encontró en la población migrante que

residía en área urbana. Al realizar la comparación de la razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía según área de residencia para población migrante venezolana del 2017 con respecto al 2018, se reportó un incremento del 115,4 % para el área urbana (Tabla 14).

Tabla 14. Comportamiento de la mortalidad perinatal y neonatal tardía según área de residencia, Colombia, 2017 y 2018

Mortalidad	Población migrante		Población Colombiana			Pobla migra			Población Colombiana			
perinatal y neonatal	2017		2017			2018			2018			
tardía	N°	%	Razó	N°	%	Razó	No	%	Razó	N°	%	Razó
tur uru	casos		n	casos		n	casos		n	casos		n
Urbano	18	78,3	16,6	7818	74,1	11,9	123	89,8	35,7	7542	75,4	11,8
Rural	5	21,7	4,6	2561	24,3	3,9	14	10,2	4,1	2316	23,2	3,6

La población migrante venezolana no afiliada al sistema de salud reportó las razones más altas de mortalidad perinatal y neonatal tardía. Al realizar la comparación de la razón morbilidad materna extrema según afiliación al

sistema de salud para población migrante venezolana, del 2017 con respecto al 2018, se registró un incremento del 108 % para los del régimen subsidiado y del 80,2 % para los no afiliados (Tabla 15).

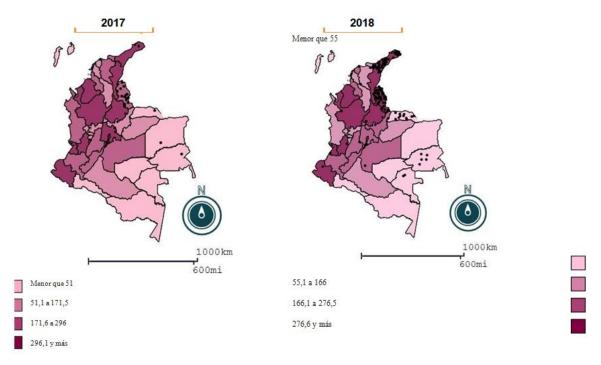


Tabla 15. Comportamiento de la morbilidad materna extrema según afiliación al sistema de salud, Colombia, 2017 y 2018

Mortalidad perinatal y	Población migrante			Población Colombiana			Población migrante			Población Colombiana		
neonatal	2017			2017			2018			2018		
tardía	Nº	%	Razó	N°	%	Razó	N°	%	Razó	Ν°	%	Razó
	casos		n	casos		n	casos		n	casos		n
Contributivo	0	0,0	0,0	3403	32,2	5,2	0	0,0	0,0	3160	31,6	5,0
Subsidiado	5	21,7	4,6	6186	58,6	9,4	33	24,1	9,6	5963	59,6	9,4
Excepción	0	0,0	0,0	143	1,4	0,2	1	0,7	0,3	44	0,4	0,1
Especial	0	0,0	0,0	66	0,6	0,1	0	0,0	0,0	29	0,3	0,0
No asegurado	18	78,3	16,6	719	6,8	1,1	103	75,2	29,9	662	6,6	1,0

Al realizar el análisis del comportamiento de la notificación de la mortalidad perinatal y neonatal tardía en población migrante venezolana por entidad territorial de residencia se observó un incremento en el 2018 para Arauca, Guainía, La Guajira y Norte de Santander, con respecto a lo notificado para el 2017 (Figura 3).

Figura 3. Comportamiento de la notificación de mortalidad perinatal y neonatal tardía de población colombiana y migrante venezolana según entidad territorial de residencia, Colombia, 2017 y 2018





Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

#### **Discusión**

El incremento de la tasa migratoria de la población venezolana para el periodo estudiado refleja un panorama atípico para el país, considerado por muchos años como el país de la región con las tasas más altas de migración interna y ex terna (3). Según cifras del Ministerio de Salud, en el 2018 Colombia fue el país con más población venezolana en su territorio (3). De esta forma, en los últimos años el país se transformó en un territorio de origen, tránsito y destino del fenómeno migratorio (12), lo que postula el desafío para fortalecer institucionalizar la respuesta al flujo migratorio (13), junto con el desarrollo de políticas inclusivas y de protección social sostenibles que faciliten legalizar el estado migratorio y la unión familiar (7).

El anterior panorama se podría relacionar con el aumento de la tasa de desempleo para Bogotá, Medellín, Cali, Barranguilla y Cúcuta, que corresponden a las ciudades principales con el mayor tránsito y destino de la población migrante venezolana (14). Se estima que cerca de la mitad de la población migrante vive en condiciones de pobreza (13) e ingresa a Colombia con escasez de medicinas, vacunación y alimentos, provisión de servicios de salud. Dichos factores incrementan las condiciones de vulnerabilidad para la población indígena, niños, mujeres; así como también implica mayor exposición diversos riesgos en salud, tales como explotación sexual, separación, desprotección de niños y violencia intrafamiliar (7).

Moreira reportó que los riesgos en salud a los que está expuesta la población migrante son: 1) las enfermedades mentales como la depresión, esquizofrenia y estrés postraumático; 2) enfermedades infecciosas: tuberculosis, VIH/ sida y la hepatitis; 3) enfermedades no transmisibles de tipo crónico como las enfermedades cardiovasculares y las neoplasias, 4) relacionados con algunos embarazo, descritos son: complicaciones psicopatológicas después del parto: psicosis puerperal, depresión, entre otros (7).

Teniendo en cuenta lo anterior, el sistema de vigilancia en salud pública de Colombia (Sivigila) mostró población migrante que la morbilidad materna extrema tuvo un incremento del 14,5 %, la mortalidad perinatal y neonatal tardía reportó un incremento del 61,1 % y la mortalidad mater na presentó un incremento del 124,8 %. Estos hallazgos coinciden con la literatura que muestra la posible relación entre el fenómeno migratorio, las brechas en los determinantes sociales de salud y el indicadores impacto en los de morbimortalidad materna, neonatal e infantil (7).

Gloria-Sheila (6) también identificó que las mujeres migrantes reportan las tasas más altas de complicaciones durante el embarazo y el postparto; menos atención prenatal y baja calidad, más abortos involuntarios y desenlaces fatales. Las



barreras descritas para el acceso a los servicios de salud son: financieras, idioma, ausencia de confianza, brechas en la alfabetización en salud, exclusión social, discriminación y diferencias étnicas.

ΕI incremento de los eventos mencionados anteriormente reportó mayor riesgo para las mujeres entre los 15 y los 39 años, indígenas, residentes en el área urbana y no afiliadas. Está ultima característica coincide con la situación de la migración irregular, donde es casi nulo contar con la posibilidad de afiliación al sistema de salud Colombia, que limita el acceso a los programas prenatales como estrategia para la gestión del riesgo materno perinatal (7, 13). Se estima que en Colombia a julio de 2018 se reportaban un total de 870 093 nacionales venezolanos, de los cuales, 381 735 (43,9 %) tenían condición de regulares, 442 462 (50,9 %) se consideraban en proceso de regularización y 45 896 (5,3 %) se encontraban en condición irregular (15).

Raimondi (15) reportó mayor prevalencia de nacimientos en madres adolescentes migrantes, 43 % más riesgo de bajo peso al nacer, 24 % de parto prematuro, 50 % de mortalidad perinatal y 61 % de malformaciones congénitas (15, 16). Lo anterior, podría estar relacionado con determinantes como la edad, estado historia reproductiva, nutricional, presencia de infecciones, consumo de alcohol, sustancias psicoactivas tabaquismo.

"La afectación emocional de las mujeres puede estar influenciada por las situaciones de desigualdad que generan psicosocial, desigualdad estrés económica, de género y en sociedades multiétnicas, así como también desigualdades por origen" (15).

Se ha reportado que las mujeres migrantes tienen sentimientos de miedo, desconfianza y soledad, lo que pueden relacionarse con la dificultad que presentan para acceder y utilizar los servicios de salud (16). Las gestantes migrantes en un 16,6 % consideraba que estar embarazada era un problema para su situación actual (17).

De igual forma, se evidencia en otro estudio que la población migrante tiene mayor frecuencia de multiparidad, periodos intergenésicos cortos, edades embarazos en extremas, embarazos no planeados y no deseados, dificultad para acceder a métodos de planificación familiar y presencia de conductas de riesgo que favorecen las infecciones de transmisión sexual (16, 18).

Es importante desarrollar estudios que amplíen los procesos de salud y enfermedad de las familias migrantes, relacionados con los aspectos socioculturales de cada población, que hace parte del capital social que influye en la experiencia personal y la historia familiar en cuanto a la resolución de los problemas y afrontamiento de los problemas de salud materna, perinatales y neonatales (15).





Las entidades territoriales con el mayor incremento de complicaciones obstétricas severas y desenlaces fatales maternoperinatales fueron Arauca, Guainía, La Guajira, Meta y Norte de Santander. Según el Registro Administrativo de Migrantes Venezolanos en Colombia; Arauca, La Guajira y Norte de Santander son los departamentos fronterizos que han recibido cerca de 100 000 familias migrantes irregulares, siendo Arauca el más afectado por este tipo de migración (13). De igual forma es importante mencionar que los departamentos fronterizos alcanzan valores superiores al 80 % necesidades de básicas insatisfechas, lo que aumenta con el fenómeno migratorio (7, 15). Estas características profundizan la situación socioeconómica desfavorable de dichos territorios, y podría dar la posibilidad de originar un ambiente potencialmente discriminatorio y hostil (15).

De esta forma, las entidades territoriales receptoras de la población migrante presentan brechas en el desarrollo servicios económico, acceso а satisfacción de necesidades básicas (13). Lo anterior hace necesario que el país fortalezca las políticas de atención integral a la población migrante para la garantía de la atención primaria en salud en términos de acceso, oportunidad, continuidad e integridad, que incluya preconcepcional, consulta controles prenatales, entrega de complementos nutricionales У protección social necesaria para disminuir el riesao materno y perinatal (17). En conjunto con la definición de estrategias integrales desigualdades para reducir las

económicas, eliminar la estigmatización, la discriminación y facilitar la accesibilidad financiera (19).

#### **Conclusiones**

El incremento de la morbilidad materna extrema, mortalidad materna y mortalidad perinatal y neonatal tardía en población migrante corrobora la hipótesis de una posible relación del fenómeno migratorio respecto a las problemáticas de salud identificadas, ya que dicho fenómeno implica mayor riesgo en cuanto a variables biológicas, sociales, económicas y culturales (16).

El mayor riesgo para las mujeres entre los 15 a los 39 años, indígenas, residentes en el área urbana y no afiliadas evidencio la dificultad que existe para acceder a los servicios de salud que posibilite la detección temprana de riesgos y de complicaciones obstétricas severas que podrían incidir en la ocurrencia de los desenlaces fatales maternoperinatales y neonatales (16).

La población materno-perinatal y neonatal debe ser priorizada por sus condiciones de vulnerabilidad, sumado a que se desconocen las condiciones de salud de las mujeres migrantes que llegan al país, y cargan con las exposiciones de su lugar de origen, con nuevos desafíos y riesgos para su salud en el lugar de destino (17).

#### Limitaciones

Para este análisis se consideró la definición DANE de tiempo de residencia



habitual igual o mayor a seis meses. Por lo tanto, el análisis de la información se realizó basado en la residencia registrada por las instituciones de salud notificadoras, lo que puede estar sujeto a errores de asignación de residencia o subregistro de la población migrante.

Imposibilidad de la generalización de los hallazgos a todas las mujeres migrantes gestantes procedentes de Venezuela.

#### **Conflictos de interés**

Las autoras declaran que no presen tan conflicto de intereses.

#### Referencias

- 1. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Migración internacional, derechos humanos y desarrollo. 2006 [Internet]. Estados Unidos: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL); 2006 [citado 2019 jun. 19]. Disponible en: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/4206/S2006047.pdf?sequence=1
- 2. Gómez JA. La migración internacional: teorías y enfoques, una mirada actual. Revista semestre económico. 2010; 13(26): 81-99.
- 3. Ministerio de Salud. Plan de respuesta del sector salud al fenómeno migratorio. [Internet]. Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social; [citado 2019 jun. 19]. Disponible en: https://www.google.com.co/search?source=hp&ei=NiWEXYio-G46x5wK51Y6ACw&q=datos+de+poblaci%C3%B3n+migrante+en+colombia&oq=datos+de+poblaci%C3%B3n+migrante+en+colombia&gs\_l=psy-ab.3..33i22i29i30.606.7217..7377...0.0..0.261.5514.0j36j2......0 1..gws-wiz.0j0i-131j0i22i30.apx3CipJrGM&ved=0ahUKEwiIm8iGmt7kAhWO2FkKHbmqA7AQ4dUDCAY&uact=5
- 4. Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (OACDH). Migración, derechos humano y gobernanza. 2015 [In- ternet]. Estados Unidos: Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos (OACDH); 2015 [citado 2019 jun. 19]. Disponible en: <a href="https://www.ohchr.org/Documents/Publications/MigrationHR">https://www.ohchr.org/Documents/Publications/MigrationHR</a> and Governance HR PUB 15 3 SP.p df
- 5. Obregón-Velasco N, Rivera-Heredia M. Impacto de la migración del padre en los jóvenes: cuando la migración se convier- te en abandono. Ciencia UAT. 2015; 10(1): 56-67.
- 6. Gloria-Sheila A, Joseph K, Gerald A. Accessibility and Utilisation of Maternal Health Services by Migrant Female Head Porters in Accra. Int. Migration & Integration. 2015; 16: 929–945
- 7. Moreira L, Caldas J. Social Determinants of Health in Pregnancy, Postpartum and early Motherhood: the impact of Migra- tion. revista de ciencias sociales. 2014; 2(1): 154-160.
- 8. Departamento Nacional de Planeación. CONPES 3950 de 2018 [Internet]. Colombia: Departamento Nacional de Planeación. CONPES 3950 de 2018; 2018 [citado 2019 jun. 19]. Disponible en: https://colaboracion.dnp.gov.co/CDT/ Conpes/Econ%C3%B3micos/3950.pdf
- 9. FLACSO. Mirando al norte: algunas tendencias de la migración Latinoamericana. 2012 [Internet]. [citado 2019 jun. 19]. Disponible en: https://www.flacso.org/sites/default/files/Documentos/libros/secretaria-general/Migraciones.pdf
- 10. Organización Mundial de la Salud. CD55/11. 2016 [Internet]. Ginebra, Suiza: Organización Mundial de la Salud; 2016 [citado 2019 jun. 19]. Disponible en: <a href="https://www.paho.org/hg/dmdocuments/2016/CD55-11-s.pdf">https://www.paho.org/hg/dmdocuments/2016/CD55-11-s.pdf</a>

# REN

# Reporte Epidemiológico Nacional

#### Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

- 11. Zhang J, Zhang X, Qiu L, Zhang R, Hipgrave D. Maternal deaths among rural—urban migrants in China: a case—control study. BMC Public Health. 2014, 14:512
- 12. Cancillería, Organización Internacional para las Migraciones. Perfil migratorio de Colombia 2010 [Internet]. Colombia: Cancillería, Organización Internacional para las Migraciones; 2010 [citado 2019 oct. 17]. Disponible en: https://www.cancilleria.gov.co/sites/default/files/planeacion\_estrategica/Transparencia/estudio\_oim\_con\_el\_apo yo de colombia nos une y otras entidades.pdf
- 13. Banco Mundial. Migración desde Venezuela a Colombia: impactos y estrategia de respuesta en el corto y mediano pla- zo. 2018 [Internet]. Banco Mundial; 2018 [citado 2019 oct. 17]. Disponible en <a href="https://r4v.info/es/documents/down-load/66643">https://r4v.info/es/documents/down-load/66643</a>
- 14. Fedesarrollo. Migración venezolana a Colombia. 2018 [Internet]. Colombia: Fedesarrollo; 2018 [citado 2019 oct. 17]. Disponible en: <a href="https://www.fedesarrollo.org.co/sites/default/files/iml-octubre 2018-web.pdf">https://www.fedesarrollo.org.co/sites/default/files/iml-octubre 2018-web.pdf</a>
- 15. Raimondi D, Rey C, Testa MV, Camoia E, Torreguitar A, et. al. Salud perinatal de la población migrante. Rev. bol. ped. 2015; 54(2): 89-94.
- 16. De la Torre J, Colonia C, Martín J, Padrón E, González N. Control de gestación en inmigrantes. Anales Sis San Navarra. 2006; 29(1): 49-61.
- 17. Fernández-Niño JA, Rojas-Botero ML, Bojorquez-Chapela I, Giraldo-Gartner V, Sobczyk RA, Acosta-Reyes J, Flórez-Gar- cía V, Rodríguez DA. Situación de salud de gestantes migrantes venezolanas en el Caribe colombiano: primer reporte para una respuesta rápida en Salud Pública. Rev Univ Ind Santander Salud. 2019; 51(3): 208-219. doi: http://dx.doi.org/10.18273/revsal.v51n3-2019004.
- 18. Organización Mundial de la Salud. Promoción de la salud de refugiados y migrantes. 2019 [Internet]. [Ginebra]: Or- ganización Mundial de la Salud; 2019 [citado 2019 oct. 21]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/hand-le/10665/328691/A72\_25Rev1-sp.pdf
- 19. Larenas-Rosa D, Cabieses Valdés B. Salud de migrantes internacionales en situación irregular: una revisión narrativa de ini- ciativas. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2019; 36(3): 487-96. doi:http://dx.doi.org/10.17843/rpmesp.2019.363.4469



# Primer caso identificado de leishmaniasis visceral en el municipio de Hatonuevo, La Guajira, 2018

Johana Agudelo<sup>1</sup>, Yolima Reyes<sup>2</sup>, Leslie Bruzón<sup>3</sup>, Viviana Flórez<sup>3</sup>, Zulibeth Flórez<sup>3</sup>, José Bonivento<sup>3</sup>, José Luis Daza<sup>3</sup>, Fernando Galindo<sup>3</sup>, Over Daza<sup>3</sup>, Jhon Páez Cortes<sup>3</sup>, Ana Karina García<sup>3</sup>, Rebeca Pimiento<sup>3</sup>, Héctor Fabio Espinosa<sup>3</sup>

Instituto Nacional de Salud,
 Secretaría de Salud Departamental, La Guajira, Colombia
 Secretaría de Salud Municipal, Hatonuevo, La Guajira, Colombia

**Citación sugerida**: Agudelo J, Reyes Y, Bruzón L, Florez V, Flórez Z, Bonivento J, et. al. Primer caso identificado de leishmaniasis visceral en el municipio de Hatonuevo, La Guajira, 2018. REN. 2020 abr.; 2(1): 45 - 61. DOI: https://doi.org/10.33610/01229907.2020v2n1

#### Resumen

**Introducción:** las leishmaniasis son zoonosis que afectan la piel, las mucosas las vísceras, causadas por flagelado protozoario del género Leishmania, introducido al cuerpo por la picadura de un insecto flebotomíneo del género Lutzomyia. El 96 % de los casos en esta región, se encuentran en Brasil, Argentina y Colombia (valle Magdalena y en la zona caribe) (1). Las especies incriminadas como vectores de leishmaniasis visceral son: L. longipalpis, y L. Evansi, y el principal reservorio domestico es el perro. Los objetivos fueron caracterizar el caso e identificar los factores de riesgo involucrados en la transmisión y describir las intervenciones realizadas por la entidad territorial del nivel municipal y departamental.

Materiales y métodos: se realizó estudio de brote con investigación epidemiológica de campo (IEC) en el municipio de Hatonuevo-Guajira, barrio Los Mayalitos II, comunidad Guaimarito, y Guamachito. Se aplicaron herramientas encuestas vigilancia activa, actitudes y conocimientos, prácticas, estudio de foco, intervenciones, muestreo canino У de menores datos sintomáticos. fueron Los registrados y procesados en Microsoft  $2016^{\text{@}}$ . Excel Se realizó análisis descriptivo con las características del caso, abordaje e intervenciones. Los resultados se presentaron en tablas de frecuencias.

**Resultados:** se establece como un brote de leishmaniasis visceral, caso confirmado por laboratorio, autóctono por las condiciones para la presencia del vector y reservorio positivo: niño de 14 meses, indígena, cuadro clínico de fiebre, trombocitopenia y anemia, confirmado por inmunofluorescencia indirecta (IFI) para leishmaniasis visceral, en el estudio de foco se identificó el vector y reservorio doméstico (canino) positivo en casco urbano. En la búsqueda activa comunitaria no se identificaron niños menores de cinco años con sintomatología compatible con leishmaniasis visceral.

**Conclusión:** se establece un brote de leishmaniasis visceral con un caso confirmado por laboratorio, autóctono por las condiciones para la presencia del vector y reservorio positivo en el municipio de Hatonuevo, La Guajira en el 2018.

**Palabras clave:** leishmaniasis visceral, *Leishmania infantum*, brote leishmaniasis visceral.

**Correspondencia a:** Johana Agudelo, *Instituto Nacional de Salud; editorial.vigilancia@ins.gov.co* 



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

# First identified case of visceral leishmaniasis in Hatonuevo, La Guajira, 2018

Johana Agudelo<sup>1</sup>, Yolima Reyes<sup>2</sup>, Leslie Bruzón<sup>3</sup>, Viviana Flórez<sup>3</sup>, Zulibeth Flórez<sup>3</sup>, José Bonivento<sup>3</sup>, José Luis Daza<sup>3</sup>, Fernando Galindo<sup>3</sup>, Over Daza<sup>3</sup>, Jhon Páez Cortes<sup>3</sup>, Ana Karina García<sup>3</sup>, Rebeca Pimiento<sup>3</sup>, Héctor Fabio Espinosa<sup>3</sup>

Instituto Nacional de Salud,
 Secretaría de Salud Departamental,
 La Guajira,
 Colombia
 Secretaría de Salud Municipal,
 Hatonuevo,
 La Guajira,
 Colombia

**Citación sugerida**: Agudelo J, Reyes Y, Bruzón L, Florez V, Flórez Z, Bonivento J, et. al. Primer caso identificado de leishmaniasis visceral en el municipio de Hatonuevo, La Guajira, 2018. REN. 2020 abr.; 2(1): 45 - 61. DOI: https://doi.org/10.33610/01229907.2020v2n1

#### Abstract

Introduction: Leishmaniasis is zoonotic disease affecting the skin, mucous membranes and viscera, caused by a flagellated protozoan of the genus Leishmania, introduced into the body by the bite of a phlebotomine insect of the genus Lutzomyia. Ninety-six percent of the cases in this region are found in Argentina Brazil. and Colombia (Magdalena valley and the Caribbean region) (1). The species incriminated as vectors of visceral leishmaniasis are: L. longipalpis, and L. Evansi, and the main domestic reservoir is the dog. Objective: to characterize the case and identify the risk factors involved in the transmission of the case, to describe the interventions carried out by the territorial entity at the municipal and departmental level.

Materials and methods: An outbreak with epidemiological studv investigation (IEC) was carried out in the municipality of Hatonuevo-Guajira, Los Mayalitos II neighborhood, Guaimarito and Guamachito communities. Active surveillance tools, knowledge, attitude and practice surveys, focus interventions, canine sampling sampling of symptomatic children were applied. Data were recorded and processed in Microsoft Excel 2016®. Descriptive analysis was performed with

case characteristics, approach and interventions. The results were presented in frequency charts.

Results: it is established as an outbreak of visceral leishmaniasis, laboratoryconfirmed case, native due to the conditions for the presence of the vector and positive reservoir: 14-month-old indigenous child, clinical picture of fever, thrombocytopenia and anemia, confirmed by indirect immunofluorescence (IFA) for visceral leishmaniasis, in the focus study vector and positive domestic reservoir (canine) were identified in the urban area. In the active community search, no children under five years of age were identified with symptoms compatible with visceral leishmaniasis.

**Conclusion:** an outbreak of visceral leishmaniasis is established with one laboratory-confirmed case, native due to the conditions for the presence of the vector and positive reservoir in the municipality of Hatonuevo, La Guajira in 2018.

**Key words:** visceral leishmaniasis, *Leishmania infantum*, visceral leishmaniasis outbreak.

**Correspondence to:** Johana Agudelo, *Instituto Nacional de Salud; editorial.vigilancia@ins.gov.co* 



#### Introducción

Las leishmaniasis son zoonosis que afectan la piel, las mucosas y las vísceras, resultantes del parasitismo de macrófagos por un protozoario flagelado género del Leishmania, introducido al organismo por la picadura de un insecto flebotomíneo hembra, que pertenece al género *Lutzomyia*. Las presentaciones clínicas varían de acuerdo con la especie parasitaria, la respuesta inmune del hospedero y el estado evolutivo de la enfermedad. Las formas de presentación clínica de la enfermedad son: leishmaniasis cutánea, leishmaniasis mucosa y leishmaniasis visceral. La infección en el hombre se puede dar a partir de parásitos provenientes de un reservorio animal (ciclo zoonótico) o a partir de parásitos que el vector ha tomado de otro hospedero humano (ciclo antroponótico) (1).

Los cuadros clínicos producidos son diversos y dependen de la especie infectante y la inmunidad del hospedero. La especie infectante está determinada por el vector que la transmite y, a su vez, la presencia del vector está determinada por las condiciones ecológicas de cada región del país. Las características principales de un caso de leishmaniasis visceral son: fiebre de más de siete días, con esplenomegalia y / o hepatomegalia asociada a anemia, trombocitopenia y desnutrición.

La leishmaniasis afecta principalmente a población pobre en África, Asia y América Latina, y se asocia con malnutrición, desplazamientos, malas condiciones de vivienda, sistema inmunológico débil y falta de recursos. Respecto a la forma visceral, se estima que por año se producen en todo el mundo aproximadamente entre 0,2 y 0,4 millones de nuevos casos (2).

Según el informe de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), la leishmaniasis visceral es una enfermedad potencialmente fatal con distribución mundial en 76 países, siendo endémica en 12 países de las Américas. Cerca del 96 % de los casos en esta región están concentrados en Brasil, no obstante, se observa una expansión geográfica en Argentina, Colombia, Paraguay Venezuela. En el período de 2001 a 2016 se reportaron 55 530 casos humanos de leishmaniasis visceral en las Américas con un promedio anual de 3 457 casos. En el 2016, se observa una reducción del 67 % en el número de casos de leishmaniasis visceral en Paraguay cuando es comparado con el 2013. En ese mismo período, los casos Colombia y Venezuela tuvieron incremento, de 13 a 37 y de 7 a 33 casos/año, respectivamente. En 2016, fueron registrados un total de 3 354 casos de leishmaniasis visceral, con una tasa de incidencia de 4,51 y 1,04 casos por 100 000 habitantes, considerando la población de áreas de transmisión v población total del país, respectivamente.

Los casos se registraron en siete países, distribuidos en 54 departamentos / estados y 935 municipios (1-89 casos). En comparación con el 2015, se verifica una discreta disminución en el total de





casos de leishmaniasis visceral; sin embargo, en Paraguay, la reducción fue del 43,7 % de los casos; mientras que, en Colombia, se observó un incremento del 76 % en el número de casos. En Colombia, Honduras y Venezuela, los niños menores de cinco años son los más afectados con el 83,8 %, 71,43 % y 66,7 % de los casos, respectivamente (2).

La leishmaniasis es una enfermedad endémica en casi todo el territorio colombiano, excepto en San Andrés islas, en algunos municipios de Atlántico y Bogotá D.C. Se presentan las tres formas clínicas de la enfermedad, siendo la leishmaniasis cutánea la más frecuente (entre 95 y 98 % de los casos) y de qeográfica; mayor distribución la leishmaniasis mucosa, que resultado de la diseminación del parásito, se puede presentar de semanas a años después de la lesión cutánea y se presenta entre el 1 y el 4 %, y la leishmaniasis visceral entre el 0,1 y 1,5 %.

La leishmaniasis visceral es endémica principalmente en el valle del río Magdalena y sus afluentes; existen focos que corresponden con la distribución de Lutzomyia longipalpis en Tolima, Huila, Cundinamarca, Bolívar, Córdoba, Sucre, Santander y Norte de Santander (1)

En enero del 2018, la Clínica del Norte, de Barranquilla, informó de un caso de leishmaniasis visceral procedente del departamento de La Guajira (municipio de Hatonuevo). Según el histórico de los casos notifica dos al Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Si vigila) nunca se había registrado un caso de leish maniasis visceral procedente de este territorio.

estudio describe Εl presente resultados de la vigilancia epidemiológica e intervenciones ante el caso (brote) de leishmaniasis visceral en el municipio de Hatonuevo, La Guajira. Los objetivos fueron: caracterizar el caso e identificar los factores de riesgo involucrados en la transmisión del caso, describir intervenciones realizadas por la entidad territorial del nivel municipal departamental.

#### **Materiales y métodos**

Se llevó a cabo un estudio de brote, utilizando la metodología propuesta de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) a través de 10 pasos que permiten verificar la existencia del brote y realizar su caracterización y abordaje sistemático (3). Se realizó investigación epidemiológica de campo (IEC), con el fin de recolectar información sobre el caso, desplazamientos, antecedentes patológicos, procedencia y exposición a factores de riesgo, y características de la vivienda y el entorno.

Se efectuaron actividades básicas de búsqueda activa institucional (BAI) en la Institución Prestadora de Servicios de Salud (IPS) del municipio de Hatonuevo. Se utilizó como definición de caso: "paciente procedente del municipio de Hatonuevo, con fiebre de siete o más días de duración, con esplenomegalia y / o hepatomegalia asociada a por lo menos una citopenia; anemia, leucopenia o



trombocitopenia, a partir de octubre de 2017". Se usaron los registros individuales de prestación de servicios de salud (RIPS), fueron procesados en el aplicativo SIANIESP del Sivigila, se usaron los registros relacionados con el evento leishmaniasis visceral, posterior a la depuración, usando las variables datos básicos: tipo de identificación, número de documento, nombres y apellidos, fecha de consulta, edad, dirección, diagnóstico de egreso, códigos CIE 10 según diagnósticos diferenciales para el evento leishmaniasis visceral. Se realizó verificación de cada una de las historias clínicas por parte del profesional en medicina del programa Enfermedades Transmitidas por Vectores (ETV).

La búsqueda activa comunitaria (BAC) se realizó en los lugares de residencia habitual y esporádica del caso con el fin de establecer un cerco epidemiológico e identificación de nuevos casos. Se aplicaron encuestas de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP) en leishmaniasis a adultos o responsables del hogar en el momento de la visita.

Los instrumentos de recolección de información corresponden a formato definido de encuesta CAP, BAC y formato de Búsqueda Activa Institucional (BAI) del INS.

Igualmente se realizó estudio de foco, desde el área de entomología, para captura e identificación del vector. Desde el área ambiental se realizaron intervenciones y medidas de promoción, prevención y control. El área de zoonosis y el laboratorio departamental de salud

pública realizaron la recolección de muestras de suero a menores de cinco años sintomáticos de la zona y el estudio de reservorios domésticos (caninos) en el 100 %. Se les realizó procesamiento de prueba rápida rK39, posteriormente fueron enviadas estas muestras a control de calidad (10 % muestras en caninos y 100 % muestras humanas) al laboratorio de parasitología del INS.

Los datos fueron registrados y procesados en Microsoft Excel 2016®. Se realizó análisis descriptivo univariado presentando las características del caso, las actividades de la vigilancia epidemiológica e intervenciones del abordaje del caso. Los resultados se presentaron en tablas de frecuencias.

Consideraciones éticas: presente el estudio cumplió con las normas éticas para la investigación en humanos contempladas en la Resolución 08430 de 1993, del MSPS corresponde a un estudio de riesgo mínimo de tipo descriptivo Los retrospectivo. procedimientos realizados para la obtención de sueros (venopunción) en animales se rigieron de acuerdo con la Ley 84 de 1989. Se utilizó consentimiento informado.

#### **Resultados**

Con relación a la caracterización clínica y epidemiológica del caso, el 19 de enero de 2018, fue notificado un caso probable de leishmaniasis visceral, de un menor de 14 meses de edad, de sexo hombre, indígena de la etnia wayuu, afiliado a la empresa administradora de planes de beneficios en salud (EAPB) local. Es producto de un segundo embarazo a





término por parto vaginal sin complicaciones, con esquema de vacunación incompleto, faltándole la dosis del primer año. Con antecedente de hospitalización a los seis meses de edad por presentar un cuadro clínico de fiebre persistente, malestar general y diarrea.

El 15 de diciembre de 2017, es llevado por sus padres al servicio de urgencias de la IPS, Empresa Social del Estado (ESE) local del municipio de Hatonuevo (La Guajira) por sintomatología de fiebre persistente para atención médica, donde realizan impresión diagnóstica de fiebre no especificada, dengue probable y síndrome anémico, es remitido a clínica de mayor complejidad en Barranguilla, a la que ingresa el 16 de diciembre de 2017, permanece 19 días hospitalizado cuadro clínico de fiebre por su persistente У trombocitopenia, es valorado hemato-oncología por pediátrica, donde amplían estudios diagnósticos con citometría de flujo de médula ósea por sospecha de síndrome proliferativo tipo leucemia. El resultado de la citometría de flujo de médula ósea con resultado negativo para leucemia, con orden de pruebas diagnósticas como: hemocultivos, hemoparásito, IgG e IgM complejo leptospira, TORCH resultados negativos. Ante evidencia de hepato-esplenomegalia ecografía en

abdominal, solicitan serología para leishmaniasis con resultado positivo concordante con cuadro clínico de leishmaniasis visceral. Se considera instaurar tratamiento con antimoniato de meglubina y remiten al menor a hospital de segundo nivel para recibir tratamiento por su diagnóstico, entidad que remite nuevamente el 05 de enero de 2018 a clínica pediátrica en Valledupar para especializado, maneio considerando clínicos signos de pancitopenia, hepatomegalia y esplenomegalia.

En esta última institución, al no contar con soporte para inicio de tratamiento, ni confirmación de laboratorio, realizan ecografía abdominal, hemocultivo, urocultivo con resultado negativo, infectología pediátrica considera cuadro clínico compatible con leishmaniasis visceral y solicitan estudio de medula ósea y serología para leishmania por inmunofluorescencia indirecta (IFI) o por Elisa. Realizan notificación del caso al Sivigila, envían muestra para prueba serológica (IFI) para detectar anticuerpos para procesamiento en el grupo de parasitología del INS, con resultado reactivo 1/256. Se confirma el caso por laboratorio, e inician tratamiento con antimoniato de meglubina (glucantime) por 28 días sin complicaciones, con posterior egreso ante estabilidad clínica.



Inicio de sintomas-fiebre intermitente, distensión abdominal

Consulta 3

Confirmación por Laboratorio caso de L. visceral Notificación al SIVIGILA

Consulta No 1 fiebre

Consulta No 1 fiebre

Consulta No 1 fiebre

Consulta No 1 fiebre

Remiten a Clinica la Costa Barraquilla Da alteración hematologica Consulta 2

Remiten a Unidad Pediatrica Simón Bolivar-Valledupar por tromboctiopenia Consulta 2

Seguimiento mèdico del caso

Figura 1. Línea de tiempo del caso de leishmaniasis visceral, municipio de Hatonuevo, La Guajira, 2017 a 2018

Fuente: Historias clínicas-Investigación epidemiológica de campo del caso (IEC).

# Investigación epidemiológica de campo (IEC) del caso

El menor permanece en tres lugares diferentes, reside en la comunidad indígena de Guaimarito, perteneciente al resguardo indígena loma mato, acude al barrio los Mayalitos II, donde habita la abuela materna a una distancia de 500 metros. En la otra comunidad indígena Guaimachito vive la abuela paterna donde algunas veces permanecía durante el día. La vivienda donde reside el menor en la comunidad indígena Guaimachito, tiene paredes de bahareque en buen estado, piso de cemento y techo de tejas de zinc. Se observó una vivienda con adecuadas medidas de higiene y limpieza, cerca de su vivienda hay arbustos y un riachuelo, el único canino del lugar es de un vecino. La madre refiere inicio de síntomas desde hace más de dos meses (octubre 2017), por lo que es llevado a diferentes instituciones de salud.

Al indagar por los antecedentes de viajes durante los últimos ocho meses previos a la presentación de los síntomas, la madre manifiesta que su hijo no ha salido del municipio de Hatonuevo y describe que algunas veces permanecía durante el día en la comunidad de Guamachito en casa de su abuela paterna y en el barrio Los Mayalitos II con la abuela materna, donde se evidencia un perro en la casa de su vecino, con adecuado estado de salud. El menor no ha tenido contacto con animales. La madre comentó que sólo por un día estuvo en una ranchería llamada La Meseta en Papayal, en un velorio de un familiar, por lo cual permaneció por espacio de unas horas durante el día y nuevamente regresó a su vivienda en Guamarito (Figura 2).







Figura 2. Geo-referenciación del caso confirmado de leishmaniasis visceral, Los Mayalitos II,

municipio de Hatonuevo, La Guajira, 2018

Fuente: Historias clínicas-Investigación epidemiológica de campo del caso (IEC).

#### Resultado estudio entomológico

El muestreo entomológico, se realizó en el barrio Los Mayalitos II y las comunidades de Guaimarito y Guamachito, donde se encontraba la vivienda de la abuela paterna, donde permanecía el caso la mayor parte del tiempo el menor. En las viviendas

seleccionadas de estas localidades se colocaron 16 trampas durante tres noches consecutivas en intra, peri y extra-domicilio, en el horario de las 18:00 pm a 6:00 am. En los resultados se encontró la especie de *L. longipalpis* como vector de leishmaniasis visceral (Figura 3).

Figura 3. Localidades de Guaimarito y Guaimachito en el municipio de Hatonuevo, La Guajira, 2018





Fuente: Investigación epidemiológica de campo (IEC) Hatonuevo 2018.



#### Búsqueda activa institucional (BAI)

Se realizaron dos BAI, previamente se 31 791 procesaron registros de prestación de servicios de salud (RIPS) de las consultas de los servicios de consulta externa, urgencias hospitalización durante los meses de octubre de 2017 a 26 de febrero de 2018. Del total de RIPS se identificaron 548 registros con diagnósticos relacionados con eventos de interés en salud pública transmisibles y 3 626 relacionados con los códigos CIE 10 para leishmaniasis visceral y 272 registros de reconsultas en menores de 5 años. Se revisaron 272 historias clínicas, identifican cinco menores sintomáticos con fiebre no especificada recurrentes de los barrios Los Mayalitos II (un caso) y cuatro de la comunidad de Guaimachito, a quienes se les tomaron muestras para el procesamiento de IFI (Tabla 1).

#### **Búsqueda activa comunitaria (BAC)**

En la BAC realizada en el barrio Los Mayalitos II, y las comunidades de Guaimarito, no se identificaron niños menores de cinco años con sintomatología compatible con leishmaniasis visceral (Tabla 2).

Encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas (CAP)

Las condiciones de las viviendas donde permanecía el menor en el barrio Los

Mayalitos II correspondían a paredes de ladrillo, pisos en cemento, techo de zinc y servicios públicos. Mientras que en las comunidades de Guaimarito Guaimachito, las paredes de las viviendas son de barro; piso en arena, techo de palma, no poseen alcantarillado, disposición de excretas es al campo abierto. No hay servicio de recolección de basuras, usan la quema de basuras. Las viviendas ubicadas en el barrio se encuentran rodeadas en su mayoría de jardines húmedos, árboles ornamentales, algunos con pastizales y rastrojo, el 100 % de las viviendas se encuentra en zona rural, boscosa con matorrales y rastrojos.

La encuesta CAP fue aplicada al 23,1 % (44/190) de los habitantes, se identificaron 66 menores de cinco años en el área de intervención. El 35,5 % (194/547) de los habitantes se encuentra afiliado al régimen subsidiado.

En el barrio Los Mayalitos II se evidencia la presencia de animales domésticos: 15 caninos y 13 loros. Mientras que, en las comunidades indígenas, además de caninos y gatos, se observan animales de producción como: cerdos, vacas, chivos, pavos y gallinas.

Las viviendas se encuentran rodeadas de árboles frutales y palmas. El 100 % de las personas se dedican a actividades agrícolas de cultivos de yuca, caña y frijol.



#### Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

Tabla 1. Casos búsqueda activa institucional (BAI) leishmaniasis visceral menores de 5 años,

Fecha de consulta	Diagnóstic o CIE10	Código CIE10	Edad	Unidad de medidas	Lugar	Diagnóstico de egreso
3/10/2017	R509	Fiebre, No Especificada	5	Años	Guaimarito	Rinofaringitis aguda
1/07/2017	R509	Fiebre, No Especificada	5	Años	Guaimachito	Asiste a urgencias y consulta externa
14/08/2017	R509	Fiebre, No Especificada	3	Años	Guaimarito	Rinofaringitis aguda
20/06/2017	R509	Fiebre, No Especificada	1	Años	Guaimarito	IRA y rinorrea
27/10/2017	R509	Fiebre, No Especificada	1	Años	Guaimarito	Fiebre y tos, evolución satisfactoria
8/12/2017	R509	Fiebre, No Especificada	1	Años	Guaimarito	Bronconeumonía
15/12/2017	R500	Fiebre con Escalofrió	2	Años	Guaimarito	EDA y fiebre
21/05/2017	R509	Fiebre, No Especificada	8	Meses	Guaimarito	Bronquitis aguda
7/02/2017	R509	Fiebre, No Especificada	10	Meses	Guaimarito	IRA, cuadro hemático y trauma de tórax
3/01/2018	R509	Fiebre, No Especificada	5	Meses	Guimarito	Síndrome febril
14/01/2018	R509	Fiebre, No Especificada	7	Meses	Los Mayalitos II	Síndrome febril, diarreas y gastroenteritis
3/01/2018	R509	Fiebre, No Especificada	1	Años	Guaimarito	Fiebre persistente
8/01/2018	R509	Fiebre, No Especificada	9	Meses	Guaimachito	Fiebre persistente con varias horas de evolución
12/01/2018	R509	Fiebre, No Especificada	5	Años	Guaimarito	Fiebre persistente con varias consultas
1/02/2018	R509	Fiebre, No Especificada	2	Años	Guaimachito	Fiebre persistente con varias consultas
1/02/2018	R509	Fiebre, No Especificada	2	Años	Guaimachito	Fiebre persistente con varias consultas
1/02/2018	R509	Fiebre, No Especificada	3	Años	Guaimachito	Fiebre persistente con varias consultas
1/02/2018	R509	Fiebre, No Especificada	3	Años	Guaimachito	Fiebre persistente con varias consultas
1/02/2018	R509	Fiebre, No Especificada	1	Años	Los Mayalitos II	Fiebre persistente con varias consultas

Hatonuevo, La Guajira, 2017 a 2018Fuente: informe final Hatonuevo 2018.

Al indagar sobre el conocimiento respecto a la leishmaniasis, el 83,3 % (125/150) de las personas encuestadas en el barrio Los Mayalitos II, manifestó no conocer la enfermedad, ni el vector que la transmite, a diferencia de las comunidades que conocen de la enfermedad y saben que lo transmite el "shippe" (lengua wayuu) los cuales se aumentan en épocas de lluvia. Sólo el 5

% de los habitantes del área intervenida, manifestó que la enfermedad produce llagas en la piel luego de la picadura de un zancudo que observan luego de las épocas de lluvia. El método de control más utilizado es la fumigación con insecticidas comerciales y el "desahumerio" con "bija". No usan los toldillos como método de protección.



#### Estudio de reservorios domésticos

De acuerdo con la línea técnica del nivel nacional se realizó censo de caninos, identificándose 48 caninos en el área de intervención, a quienes se tomaron 46 muestras, correspondientes al 95,8 % del total de caninos, previa autorización y consentimiento informado de los propietarios. No se tomaron muestras a

dos caninos, ya que los propietarios no autorizaron y manifestaron temor a que el resultado final indicará positividad y por ende eutanasia. El resultado de las pruebas rápidas r k39 realizadas fue un canino positivo, con signos y síntomas de pérdida de peso, deshidratación, alopecia, úlceras y aumento del tamaño de las uñas perteneciente al barrio Los Mayalitos II (Tabla 3).

Tabla 3. Muestreo canino, brote de leishmaniasis visceral, municipio de Hatonuevo, La Guajira, 2018

Localidad/barrio	No. muestras	%	Resulta do
Guamachito	18	39, 1	Negativo
Guamarito	1	2,1 7	Negativo
Los Mayalitos II	27	58,6 9	Negativo Una muestra (1) Positiva Reactiva 1:32
Total	46	100	

Fuente: Informe final brote-LDSP La Guajira-2018.

#### **Intervenciones del programa**

Se brindó asistencia y acompañamiento técnico a los líderes y responsables de las viviendas y familias relacionadas con el manejo integrado de vectores, tenencia responsable de mascotas, evitar la permanencia de animales domésticos dentro de la casa, uso de medidas de protección toldillo y repelentes.

- Entrega e instalación de 160 toldillos TILD.
- Aplicación residual intra-domiciliaria en paredes, techos de las viviendas y exterior de las mismas con insecticida piretroide (Deltametrina 5 % SC o Lambda-cyhalotrina 10 % WP).
- Fumigación espacial con motomochila e insecticida piretroide Deltametrina 2 % EW en un diámetro promedio de 200

metros alrededor de las viviendas.

- Seguimiento médico del caso por parte de IPS.
- Capacitación en guía clínica de manejo y protocolo de vigilancia del evento en la IPS del municipio.
- Apoyo médico del programa en la revisión de historias clínicas de BAI.
   Sensibilización a los habitantes de las comunidades frente a signos, síntomas de la leishmaniasis visceral, acciones básicas de promoción, prevención y control.

#### **Discusión**

Las leishmaniasis continúan siendo un creciente problema de salud pública en nuestro país (1, 4), al igual que en otros países como Brasil donde registra un elevado número de casos (5).



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

En el análisis de la notificación histórica de casos de leishmaniasis visceral se ha presentado una variación en el comportamiento del evento, ya que se han identificado nuevos focos de transmisión en el país, uno de ellos en el departamento de La Guajira, donde previamente se identificó el vector, sin reporte de casos en humanos, ni en caninos.

Según el manual de procedimientos para la vigilancia y control de la leishmaniasis de la Organización Mundial de la Salud (OMS) y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), estas zonas son clasificadas como áreas receptivas, sin transmisión y silenciosas hasta que se registra el primer caso humano y canino autóctono, para pasar a ser áreas con transmisión baja (6), este es el caso del municipio de Hatonuevo (La Guajira).

En la actualidad se han descrito cambios en los patrones epidemiológicos del evento leishmaniasis y en este caso, posiblemente pueden ser a causa de las adaptaciones del vector, sus cambios en el comportamiento relacionados con hábitos de picadura intra-domiciliaria, el contacto del vector cerca de las viviendas facilitando su interacción e incrementando el riesgo de transmisión (1).

Adicionalmente, existen también factores que favorecen la presencia de los vectores y la enfermedad, como lo son: deficientes condiciones socioeconómicas, malnutrición, falta de saneamiento básico, presencia en las viviendas y entorno de reservorios domésticos como

los caninos (perro) У reservorios 7). Algunos de estos silvestres (6, identificaron factores se en investigación epidemiológica del caso del menor indígena, la falta de alcantarillado, la disposición de excretas al campo abierto, ausencia del servicio entre otras recolección de basuras, falencias relacionadas con el saneamiento básico.

Al igual que en otros estudios, el canino (perro) sique siendo considerado el principal reservorio posiblemente implicado en la presencia del caso, aunque el canino positivo no se encontraba en la vivienda del menor, si es del barrio donde permanencia el menor (8), similar a lo descrito en estudios donde la presencia de caninos (perros) en el peri-domicilio es un factor significativo de riesgo para leishmaniasis visceral y en caso de existir la infección por Leishmania spp. en caninos, ésta puede preceder a la ocurrencia de casos humanos (9); sin embargo, no se cuenta con algún registro previo, por lo cual se asume que es el primer caso en humanos y en caninos de la zona.

Ante el caso positivo en canino, se realizó manejo recomendado de eutanasia, dicho manejo generó inconformidad en un dueño de dos caninos, quien no autorizó la toma de muestras de su mascota, al igual que lo ocurrido en el brote urbano de Neiva en el 2012. Es importante considerar que en algunas áreas de Brasil la medida no ha sido eficaz (10, 11).



En relación con el resultado del estudio entomológico, en la vivienda de la abuela del menor, se identificó en el intra-domici lio, peri-domicilio el vector de *L. longipalpis*, implicado como vector de leishmaniasis visceral en Colombia, así mismo se identificó *L. evansi.* 

Se ha descrito que el vector está condicionado al ambiente por factores, como el clima, la humedad, temperatura, la vegetación, la presencia y densidad del propio vector (6). Los vectores L. longipalpis y L. evansi pueden coincidir en una misma zona. La mayor proliferación de L. evansi se registra al final de la estación lluviosa, mientras que para L. longipalpis el aumento se registra durante la estación seca, lo que sugiere una alternancia estacional. Estas dos especies han sido asociadas a la transmisión domiciliaria en áreas urbanas y periurbanas (4).

Al presentarse el caso, posiblemente se presentó por un ciclo de transmisión doméstico-rural y doméstico-urbano por la movilidad del menor, los vectores llegan al peri-domicilio, ingresan a las viviendas y transmiten la infección al núcleo familiar, con mayor incidencia en los niños (6) especialmente menores de 5 años (9).

El caso confirmado era indígena con 14 meses, similar a lo reportado en la literatura científica donde se afirma que la leishmaniasis visceral afecta principalmente a infantes menores de dos años con antecedentes de desnutrición, inmunosupresión y otros factores más importantes relacionados

con el ambiente que facilitan la transmisión (5, 12). La reemergencia de esta zoonosis está relacionada con modificaciones climáticas atribuidas al calentamiento global, así como con factores relacionados con el comportamiento humano (13).

Se han descrito brotes de leishmaniasis visceral en la ciudad de Neiva y en Brasil, que sucedieron posiblemente por la urbanización no planificada en periferias urbanas (14); se menciona que estos brotes esporádicos se relacionan probablemente con la expansión del territorio urbano al hábitat natural del vector en procesos de movilización dados por las migraciones humanas y de los reservorios (15). Este es posiblemente el escenario del caso en el barrio Los Mayalitos II y las comu nidades de Guaimarito y Guamachito.

De acuerdo con lo informado por el área de entomología, uno de los lugares donde reside el menor, en la comunidad de Guaimarito es característico del hábitat de las especies de Lutzomyias: L. longipalpis y L. evansi implicadas en el caso de leishmaniasis visceral, donde las características del territorio corresponden a bosque tropical con temperatura oscilante entre 36°C y 41°C (grados centígrados) ٧ humedad relativa correspondiente a clima cálido-semiárido y cálido-seco.

Desde 1969 se registró *L. evansi*, por primera vez en el departamento de La Guajira, a partir de ejemplares recolectados en la vereda Las Marías en el municipio de Urumita (4) al igual se ha



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

reportado la presencia del parasito Leishmania infantum, vector y agente causal respectivamente responsable de la transmisión de la leishmaniasis visceral Colombia (16). Así mismo en publicaciones se describe la presencia del vector L. longipalpis en 1982 y 1983 en el municipio de Barrancas, zona de bosque tropical-seco con una temperatura media superior a 24°C, entornos modificados por la tala de árboles y uso del suelo para pastoreo (17), favoreciendo el aumento de los flebótomos en zonas cercanas asentamientos rurales o semirurales por lo que la domiciliación de los vectores puede darse de forma muy rápida, (4) además por la adaptabilidad de L. *longipalpis* a una amplia gama de hábitats (18).

Según lo reportado en la investigación epidemiológica de campo del caso, los habitantes de la zona refirieron aumento en la presencia del vector posterior a la época de lluvia, autores plantean que los huevos de algunas especies flebótomos pueden mantenerse viables en condiciones adversas, como sequía y frio, sus larvas se alimentan de materia orgánica y se han encontrado en el interior de viviendas en fases inmaduras en corrales de animales domésticos y madrigueras de roedores. En su vida adulta en su vuelo de desplazamiento pueden alcanzar hasta 280 m, mientras en las zonas boscosas oscila entre 50 m a 200 m (13), estos tienen actividad crepuscular y nocturna, aunque también pueden estar activas durante el día (6).

En el departamento de La Guajira, principalmente en las ondulaciones de la serranía del Perijá y en las estribaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta, se presentan condiciones ecoepidemiológicas favorables para transmisión de la leishmaniasis visceral tales como clima cálido (temperatura media de 34°C), altitud de 200 msnm, lluvias regulares en la mayor parte del año (especialmente en los meses de septiembre y noviembre), presencia de vectores, tenencia de caninos, sumado a las características de las viviendas de la población indígena hacen que condiciones sean propicias para que la transmisión pase de baja a media con el transcurrir de los años (17), por esta razón se deben fortalecer las acciones de promoción, prevención y control respecto a este evento.

Dentro de las limitaciones para el desarrollo de las intervenciones, encuentran las relacionadas con cultura de la población indígena de la etnia wayuu de los residentes de las comunidades Guaimarito y Guaimachito, va que en el estudio de reservorios domésticos, con respecto a la toma de muestras de los caninos, dos propietarios no otorgaron su consentimiento pese a la información suministrada. Los propietarios manifestaron su posición en relación a no permitir el sacrificio de su mascota en caso de ser positiva. Esto representa un riesgo y un tema de difícil más cuando manejo, no hay un lineamiento claro, sino que más bien corresponde a una recomendación desde el nivel nacional sin un aval normativo.



#### **Conclusiones**

Según caracterización del caso, se establece como un caso autóctono de leishmaniasis visceral (brote) confirmado por laboratorio.

En estudios previos en el departamento de La Guajira, de acuerdo con la información entomológica, se identifica la presencia de la especie *Lutzomyia evansi* y del parasito *Leishmania infantum*, vector y agente causal responsable de la transmisión de la leishmaniasis visceral. Ante el caso autóctono se establece un nuevo foco de transmisión de leishmaniasis visceral en el país dadas las condiciones favorables para la presencia del vector.

Al igual que en otros estudios, el canino (perro) sigue siendo el principal reservorio identificado en las investigaciones epidemiológicas de campo de casos positivos en humanos.

#### Recomendaciones

Fortalecer las acciones de promoción, prevención y control relacionadas con leishmaniasis visceral en el municipio de Hatonuevo, comunidades indígenas, con énfasis en la educación etnocultural y participación comunitaria.

Realizar capacitación continua al personal de salud en el lineamiento de manejo clínico de leishmaniasis y el protocolo de vigilancia en los diferentes niveles de atención, con el acompañamiento técnico en el nivel nacional y departamental.

Sensibilización en la tenencia responsable de mascotas por parte de la Secretaría de Salud departamental y el programa zoonosis.

Se debe realizar un monitoreo continuo a las zonas donde se ha identificado el vector implicado en los casos de leishmaniasis visceral en el municipio de Hatonuevo, así como en los sitios históricos como Urumita y Barrancas, con muestreos entomológicos anuales y realización de actividades de búsqueda activa institucional y comunitaria.

Se hace necesario una normatividad desde el nivel nacional en relación con el manejo de caninos positivos para leishmaniasis visceral.

#### **Agradecimientos**

A la Secretaría Municipal del municipio de Hatonuevo, La Guajira, al Laboratorio Departamental de Salud Pública de La Guajira y al Laboratorio Nacional de Referencia del Instituto Nacional de Salud (INS).

**Financiación:** Secretaría de Salud Departamental de La Guajira, Secretaría de Salud Municipal de Hatonuevo y el Instituto Nacional de Salud.

#### **Conflicto de intereses**

Los autores declaran no tener conflicto de intereses asociados con la preparación y publicación de este manuscrito.



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

#### Referencias

- 1. Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública leishmaniasis. [Internet]. Bogotá; 2018. [citado 2018 nov. 7]. 16 p. Disponible en: https://www.ins.gov.co/buscador-eventos/ Lineamientos/ PRO\_Leishmaniasis.pdf
- 2. Organización Panamericana de Salud. Informe No 6, febrero de 2018. Leishmaniasis cutánea y mu- cosa. [citado 2018 nov 9]. Disponible en: https://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_doc-man&task=doc\_download&gid=43921&Itemid=270&lang=es
- 3. Centro de control de enfermedades CDC. Investigación de brotes Cómo se investigan los brotes | Brotes de alimentos | Seguridad alimenticia | CDC. [Internet]. [citado 2018 nov. 9]. Disponible en: https://www.cdc.gov/ foodsafety/outbreaks/es/investigating-outbreaks/index.html
- 4. González C, Cabrera OL, Munstermann LE, Ferro C. Distribución de los vectores de Leishmania infantum (Kinetoplastida: Trypanosomatidae). Biomédica. [Internet]. 2006; 26(Supl. 1): 64-72. Dis- ponible en: https:// revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/1501/1632
- 5. Dos Santos G.M., Barreto M. T. S., Monteiro M. J. D. S. D., de Sousa Silva, R. V., de Jesus, R. L. R., Da Silva, H. J. N. Aspectos epidemiológicos e clínicos da leishmaniose visceral no estado do Piauí, Bra- sil. Ciência & Desenvolvimento- Revista Eletrônica da FAINOR. [Internet]. 2017 junago. [citado 2019 sept. 27]; 10(2). Disponible en: http://srv02.fainor.com.br/revista/index.php/memorias/article/view/655/334
- 6. Organización Mundial de la Salud. Organización Panamericana de la Salud. Manual de procedi- mientos para vigilancia y control de las leishmaniasis en las Américas. [Internet].2019 [citado 2019 my. 5]. Disponible en: http://iris. paho.org/xmlui/handle/123456789/50524
- 7. López K, Tartaglino LC, Steinhorst II, Santini MS, Salomon OD. Factores de riesgo, representacio- nes y prácticas asociadas con la leishmaniasis visceral humana en un foco urbano emergente en Posadas, Argentina. Biomédica. [Internet]. 2016 abr 1 [citado 2019 my. 5]; 36(Supl. 1):51-3. Dispo- nible en: https://www.revistabiomedica.org/index.php/biomedica/ article/view/2953
- 8. Ministerio de Salud y Protección Social. Guía de Vigilancia Entomológica y control de Leishmania- sis. [Internet]. [citado 2018 nov. 13]. Disponible en: http://simudatsaludrisaralda.co/normativi- dad\_inv7/Entomologica%20Leishmaniasis.pdf
- 9. Gimenez-Ayala A, García F, Barboza-Lisboa C. Determinantes de salud relacionados con la leish- maniasis visceral en pobladores del barrio San Francisco de Presidente Franco, Alto Paraná, 2017. Revista Científica en Ciencias de la Salud. [Internet]. 2019 my. 27 [citado 2019 sept. 27]; 1(1). Disponible en: http://www.upacifico.edu.py:8040/index.php/PublicacionesUP\_Salud/article/view/3/2
- 10. Zambrano-Hernández P, Ayala-Sotelo M, Fuya-Oviedo P, Montenegro- Puentes CA, Aya-Vanegas NM, Aguilera-Jaramillo G, et al. Brote urbano de leishmaniasisvisceralen Neiva, Colombia. Revis- tade Salud Pública.[Internet]. 2015 [citado 2019 sept. 27]; 17(4): 514-527. Disponible en: https:// revistas.unal.edu.co/index.php/revsaludpublica/article/view/44663/54002
- 11. Travi BL. Dilema ético y epidemiológico sobre el tratamiento de perros para la leishmaniasis vis- ceral en América Latina. Biomédica. [Internet]. 2014 mzo. 1 [citado 2019 sept. 27]; 34(1):7-12. Disponible en: https://revistabiomedica.org/index.php/biomedica/article/view/2153



- 12. Manotas-Berdugo H, Toro-Maldonado J, Rodríguez-Rodríguez J, Salgado- García D. Brote ur- bano de leishmaniasis en Colombia. Rev. Salud Pública. [Internet]. 2017 nov. 4 [citado 2019 sept. 27]; 20(1): 89-93. Disponible en: http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v20n1/0124-0064- rsap-20-01-00089. Pdf
- 13. Romero Peñuela M, Sánchez Valencia JA. Una mirada a la epidemiología y al control de la leishma- niasis zoonótica en Colombia. Biosalud. [Internet]. 2007; 6:99.
- 14. De Araújo V, Pinheiro L, De Mattos A, De Menezes F. Relative risk of visceral leishmaniasis in Brazil: a spatial analysis in urban area. PLoS Negl Trop Dis. 2013; 7(11): e2540.
- 15. Toledo CRS, Almeida AS, Chaves SAM, Sabroza PC, Toledo LM, Caldas JP. Vulnerabilidade à transmissão da leishmaniose visceral humana em área urbana brasileira. Rev. Saude Publica. [Internet]. 2017 [citado 2019 sept. 27]; 51:49. Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/672/67249591047. pdf
- 16. Salgado-Almario J, Hernández CA, Ovalle-Bracho C. Geographical distribution of Leishmania species in Colombia, 1985-2017. Biomédica. 2019; 39:278-90. Disponible en: https://revistabiomedi-ca.org/index. php/biomedica/article/view/4312. https://doi.org/10.7705/biomedica.v39i3.4312
- 17. Alcaldía del municipio de Hatonuevo-La Guajira. Ecología del municipio. [Internet]. [citado 2018 nov. 13]. Available from: http://www.hatonuevo-laguajira.gov.co/MiMunicipio/Paginas/Ecologia.aspx
- 18. Rangel EF, Vilela ML. Lutzomyia longipalpis (Diptera, Psychodidae, Phlebotominae) and urbaniza- tion of visceral leishmaniasis in Brazil. Cad Saude Publica. 2008 dic.; 24(12): 2948–5



Volumen 2 Número 1 enero - abril de 2020

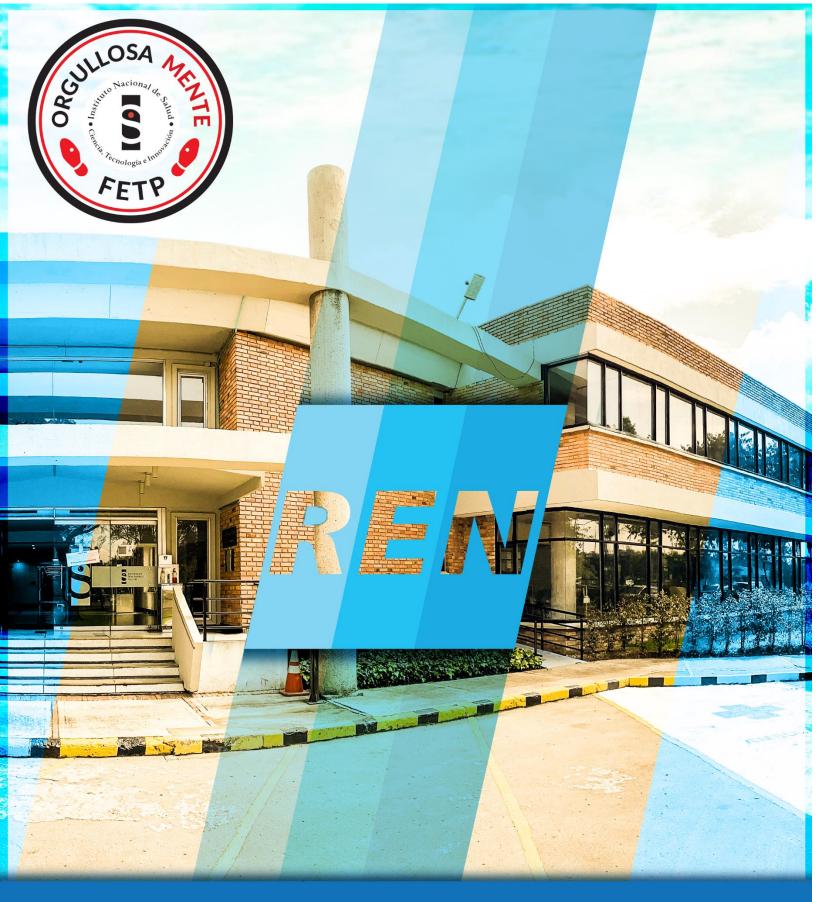
### **Reseñas publicaciones INS**

En enero de 2019 se publicó el informe técnico titulado «Carga de Enfermedad Ambiental en Colombia», un estudio del Observatorio Nacional de Salud del INS que confirma el efecto que puede tener en la salud la calidad del aire que respiramos y el agua que consumimos. Estos factores de riesgo ambiental deben ser considerados en los análisis de carga de enfermedad; este primer ejercicio en Colombia permitió establecer posibles asociaciones de estas variables de impacto ambiental y los efectos proporcionales sobre la morbimortalidad en la población colombiana.

El resultado es la estimación de la carga de enfermedad (a nivel nacional y departamental) atribuible a factores ambientales, en términos de muertes y Años de Vida Saludables Perdidos (AVISA), no tienen antecedentes en el país por la manera rigurosa y exhaustiva de su obtención; por tanto, se constituye en conocimiento científico novedoso que aporta a la identificación de las medidas necesarias para enfrentar esta problemática. Las conclusiones destacan las áreas de intervención más importantes y, junto con los resultados de las revisiones sistemáticas sobre factores de riesgo ambiental, cambio climático y desenlaces en salud, contribuyen a identificar vacíos de conocimiento en los que hay que hacer más investigaciones. El informe completo puede consultarse en: <a href="https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/Informes/10%20Carga%20de%20enfermedad%20ambiental%20en%20Colombia.pdf">https://www.ins.gov.co/Direcciones/ONS/Informes/10%20Carga%20de%20enfermedad%20ambiental%20en%20Colombia.pdf</a>

En marzo de 2020 se pone a disposición del público información sobre la colección de muestras biológicas de mujeres gestantes con infección por virus del Zika (ZIKV) recolectadas durante la vigilancia intensificada realizada durante la epidemia de Zika en Colombia. El estudio se titula «*Collection of biological samples - Maternal and fetal, 2015-16 Zika epidemic (Colombia*)»; realiza seguimiento de los datos sobre malformaciones congénitas asociadas a la transmisión vertical (madre-feto) del ZIKV. La base de datos con información de 461 gestantes y sus muestras reposan en la colección COMMAFEZ del Instituto Nacional de Salud.

Puede consultar esta información en: https://doi.org/10.15472/v1nfb5







# **FETP - COLOMBIA**

# **INSTITUTO NACIONAL DE SALUD**

Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública Grupo Formación de Talento Humano para la Vigilancia en Salud Pública Horario de atención: lunes a viernes de 8:00 a.m. - 5:00 p.m. Teléfono: PBX: (1) 2207700 Ext: 1241 Correo institucional: editorial.vigilancia@ins.gov.co









@INSColombia