



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD

ons
observatorio nacional de salud

Informe Anual Sivigila 2015



MINSALUD

TODOS POR UN
NUEVO PAÍS
PAZ EQUIDAD EDUCACIÓN



Informe Anual Sivigila 2015



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD

MARTHA LUCÍA OSPINA MARTÍNEZ
Directora General INS

CARLOS ANDRÉS CASTAÑEDA ORJUELA
Director Observatorio Nacional de Salud

Equipo de trabajo

Liliana Hilarión Gaitán
Luz Angela Chocontá Piraquive
Liliana Castillo Rodríguez
Diana Patricia Díaz Jiménez
Pablo Enrique Chaparro Narváez
William León Quevedo
Carlos Andrés Castañeda Orjuela

Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

Sivigila
Compilador de la información

Edición ONS
Clara Lucia Delgado Murillo

Diagramación y Diseño ONS
Kevin Jonathan Torres Castillo

Todos los derechos reservados ©
Colombia, Marzo de 2017

ONS © 2017



Siglas y acrónimos

ALC	América latina y el Caribe
APTR	Animales Potencialmente Transmisores de Rabia
AVAD	Años de Vida Ajustados por Discapacidad
AVISAS	Años de Vida Saludables Perdidos
BES	Boletín Epidemiológico Semanal
DANE	Departamento Administrativo Nacional de Estadística
DNT	Desnutrición
EIC	Educación, Información y Comunicación
EISP	Eventos de Interés en Salud Pública
EDA	Enfermedad Diarreica Aguda
ENSN	Encuesta Nacional de la Situación Nutricional
ESAVI	Eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización
GBD	Carga Global de Enfermedad (por sus siglas en inglés)
IPA	Índice Parasitario Anual
IRA	Infección Respiratoria Aguda
ISAH	Inseguridad Alimentaria en el Hogar
ITS	Infección de Trasmisión Sexual
Sivigila	Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica
nv	nacidos vivos
MAP	Minas Antipersonales
MB	Multibacilares
MUSE	Municiones sin Explosionar
ODM	Objetivos de Desarrollo del Milenio
OMS	Organización Mundial de la Salud
OPS	Organización Panamericana de la Salud
PAI	Programa Ampliado de Inmunizaciones
PB	Pacientes Paucibacilares
RMM	Razón de Mortalidad Materna
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia
UPGD	Unidades Primarias Generadoras de Datos
VIH	Virus De Inmunodeficiencia Humana
VZV	Virus de la Varicela Zoster

Tabla de contenido

1. Enfermedades transmisibles desordenes maternos, neonatales y nutricionales

- 1.1. Mortalidad por infección respiratoria aguda
- 1.2. Infección por Virus de Inmunodeficiencia Humana/Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida
- 1.3. Enfermedad diarreica aguda
 - 1.3.1. Enfermedad diarreica aguda por Rotavirus
 - 1.3.2. Mortalidad por enfermedad diarreica en población emenor a 5 años
- 1.4. Meningitis
 - 1.4.1. Meningitis por *Haemophilus influenzae*
 - 1.4.2. Meningitis por Neumococo
 - 1.4.3. Meningitis meningococcica
- 1.5. Tuberculosis
 - 1.5.1. Tuberculosis pulmonar
 - 1.5.2. Tuberculosis extra pulmonar
 - 1.5.3. Tuberculosis fármaco resistente
- 1.6. Dengue
 - 1.6.1. Dengue
 - 1.6.2. Dengue grave
 - 1.6.3. Mortalidad por dengue
- 1.7. Chikungunya
- 1.8. Sífilis
 - 1.8.1. Sífilis congénita
 - 1.8.2. Sífilis gestacional
- 1.9. Enfermedad de Chagas
- 1.10. Hepatitis
 - 1.10.1. Hepatitis A
 - 1.10.2. Hepatitis B, C y coinfección hepatitis B y delta
- 1.11. Varicela
- 1.12. Malaria
 - 1.12.1. Malaria complicada
 - 1.12.2. Malaria asociada (formas mixtas)
 - 1.12.3. Malaria *P. falciparum*
 - 1.12.4. Malaria *P. vivax*
 - 1.12.5. Mortalidad por malaria
- 1.13. Tosferina
- 1.14. Tétanos
 - 1.14.1. Tétanos neonatal
 - 1.14.2. Tétanos accidental
- 1.15. Leishmaniasis
 - 1.15.1. Leishmaniasis cutánea
 - 1.15.2. Leishmaniasis muco cutánea
 - 1.15.3. Leishmaniasis visceral
- 1.16. Fiebre tifoidea y paratifoidea
- 1.17. Lepra
- 1.18. Leptospirosis
- 1.19. Parotiditis
- 1.20. Morbilidad materna extrema
- 1.21. Mortalidad materna
- 1.22. Bajo peso al nacer a termino
- 1.23. Mortalidad perinatal y neonatal
- 1.24. Mortalidad por desnutrición

2. Enfermedades crónicas no transmisibles

- 2.1. Defectos congénitos
- 2.2. Cáncer infantil
 - 2.2.1. Leucemia aguda pediátrica linfoide
 - 2.2.2. Leucemia aguda pediátrica mieloide
 - 2.2.3. Tipos de cáncer infantil

3. Lesiones

- 3.1. Violencia de género
- 3.2. Lesiones por artefactos explosivos
- 3.3. Eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización
- 3.4. Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia
- 3.5. Accidente ofídico
- 3.6. Intoxicaciones
 - 3.6.1. Intoxicaciones por metales pesados
 - 3.6.2. Intoxicación por metanol
 - 3.6.3. Intoxicación por gases
 - 3.6.4. Intoxicación por solventes
 - 3.6.5. Intoxicación por otras sustancias químicas
 - 3.6.6. Intoxicación por plaguicidas
 - 3.6.7. Intoxicación por medicamentos
 - 3.6.8. Intoxicación por sustancias psicoactivas

Introducción

La vigilancia en salud pública realiza la recolección sistemática, el análisis y la interpretación continua de datos relacionados con salud necesarios para la planeación, implementación y evaluación de la práctica de salud pública, que puede servir como un sistema de alerta temprana para impedir emergencias, documentar el impacto de una intervención, o hacer el seguimiento del cumplimiento de logros específicos, monitorear y aclarar la epidemiología de los problemas de salud para establecer las prioridades e informar las políticas y estrategias en salud pública (1).

El análisis de la información oficial sobre la ocurrencia de la enfermedad en la población permite evaluar la magnitud de los problemas de interés en salud pública, por medio de indicadores epidemiológicos y tasas ajustadas a diferentes niveles de desagregación geográfica y a su vez, contribuye con información necesaria para la toma de decisiones de política pública basadas en riesgo epidemiológico y evidencia científica que deriven en la implementación de acciones en salud y generen un impacto eficaz y eficiente en la población colombiana.

En Colombia, el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica (Sivigila), coordinado por el Instituto Nacional de Salud (INS), fue creado para realizar la provisión sistemática y oportuna, de información sobre la dinámica de los eventos que afecten o puedan afectar la salud de la población colombiana (2). Esta información es recopilada a partir de la notificación semanal que realizan los prestadores de salud, es analizada y posteriormente divulgada por medio del Boletín Epidemiológico Semanal (BES) e informes anuales consolidados por evento, que son publicados en la página oficial del INS (3).

El Observatorio Nacional de Salud (ONS) con el propósito de contribuir con el panorama global de la situación de salud del país, en relación con los eventos de interés en salud pública que fueron notificados durante 2015, y en el marco de sus funciones misionales, analizó la información de los casos notificados por las entidades territoriales al Sivigila con el fin de informar a tomadores de decisiones y a la comunidad en general sobre el comportamiento de los mencionados eventos.

Metodología

Se realizó un análisis retrospectivo y descriptivo de la información reportada durante el año 2015 por las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) al Sivigila para los eventos de notificación obligatoria (4), que fueron depurados y consolidados por la Dirección de Vigilancia y Análisis de Riesgo del INS. Los eventos en salud se agruparon según el estudio de Carga Global de Enfermedad (GBD, por sus siglas en inglés) (5) en:

- **Grupo 1:** Enfermedades transmisibles desordenes maternos, neonatales y nutricionales
- **Grupo 2:** Enfermedades crónicas no transmisibles
- **Grupo 3:** Lesiones

Un total de 58 eventos de interés en salud pública fueron analizados y clasificados de acuerdo a los grupos mencionados. Para cada evento se definió según los protocolos de vigilancia, las unidades geográficas para el cálculo de los indicadores según fueran por sitio de notificación, ocurrencia o residencia.

Tabla 1. Eventos de interés en salud pública analizados

Grupo	Evento	Código	Población de análisis	Tipo análisis
I	Mortalidad por IRA	600	Población menor 5 años	Ocurrencia
I	Mortalidad por EDA 0-4 años	590	población menor 5 años	Ocurrencia
I	Meningitis	535	Población total	Ocurrencia
I	Meningitis por <i>Haemophilus influenzae</i>	510	Población total	Ocurrencia
I	Meningitis por Neumococo	520	Población total	Ocurrencia
I	Meningitis meningococcica	500	Población total	Ocurrencia
I	Tuberculosis	815	Población total	Residencia
I	Tuberculosis pulmonar	820	Población total	Residencia
I	Tuberculosis extra pulmonar	530	Población total	Residencia
I	Tuberculosis fármaco resistente	530	Población total	Residencia
I	Dengue	210	Población riesgo Dengue	Ocurrencia
I	Dengue grave	220	Población riesgo Dengue	Ocurrencia
I	Letalidad por dengue	580	Población riesgo Dengue	Ocurrencia
I	Chikungunya	217	Población riesgo Chikungunya	Ocurrencia
I	Sífilis congénita	740	Nacidos vivos	Residencia
I	Sífilis gestacional	750	Nacidos vivos	Residencia
I	Chagas	205	Población total	Ocurrencia
I	Hepatitis A	330	Población total	Ocurrencia
I	Hepatitis B, C y coinfección hepatitis B y delta	340	Población total	Ocurrencia
I	Hepatitis C	341	Población total	Ocurrencia
I	Varicela	831	Población total	Ocurrencia
I	Malaria complicada	495	Población riesgo malaria	Ocurrencia
I	Malaria asociada (formas mixtas)	460	Población riesgo malaria	Ocurrencia
I	Malaria <i>P. falciparum</i>	470	Población riesgo malaria	Ocurrencia
I	Malaria <i>P. vivax</i>	490	Población riesgo malaria	Ocurrencia
I	Mortalidad por malaria	540	Población total	Ocurrencia
I	Tosferina	800	Población total	Ocurrencia
I	Tétanos neonatal	770	Nacidos vivos	Ocurrencia
I	Tétanos accidental	760	Población total	Ocurrencia
I	Leishmaniasis cutánea	420	Población total	Ocurrencia
I	Leishmaniasis mucosa	430	Población total	Ocurrencia
I	Leishmaniasis visceral	440	Población total	Ocurrencia
I	Lepra	450	Población total	Residencia
I	Rabia humana	670	Población total	Ocurrencia
I	Parotiditis	620	Población total	Ocurrencia
I	Sarampión*	730	Población total	Ocurrencia
I	Morbilidad materna extrema	549	Nacidos vivos	Residencia
I	Mortalidad materna	550	Nacidos vivos	Residencia
I	Bajo peso al nacer	110	Nacidos vivos	Residencia
I	Mortalidad perinatal y neonatal	560	Nacidos vivos	Residencia
I	Mortalidad por desnutrición	112	Población menor 5 años	Residencia
II	Defectos congénitos	215	Nacidos vivos	Notificación
II	Cáncer infantil	459	Población menor 18 años	Notificación
II	Leucemia aguda pediátrica linfoide	456	Población menor 18 años	Notificación
II	Leucemia aguda pediátrica mieloide	457	Población menor 18 años	Notificación
III	Violencia de género	875	Población total	Ocurrencia
III	Lesiones por artefactos explosivos	452	Población total	Ocurrencia
III	ESAVI	298	Población total	Ocurrencia
III	Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia	300	Población total	Ocurrencia
III	Accidente ofídico	100	Población total	Ocurrencia
III	Intoxicaciones por metales pesados	390	Población total	Ocurrencia
III	Intoxicación por metanol	380	Población total	Ocurrencia
III	Intoxicación por gases	412	Población total	Ocurrencia
III	Intoxicación por solventes	400	Población total	Ocurrencia
III	Intoxicación por otras sustancias químicas	410	Población total	Ocurrencia
III	Intoxicación por plaguicidas	360	Población total	Ocurrencia
III	Intoxicación por medicamentos	370	Población total	Ocurrencia
III	Intoxicación por sustancias psicoactivas	414	Población total	Ocurrencia

* En el 2015 se notificó un caso de sarampión importado, confirmado por nexo epidemiológico procedente de Suiza.
Fuente: Instituto Nacional de Salud. Sivigila

Cálculo de indicadores

Se construyeron 101 indicadores: incidencia (53); letalidad (40); mortalidad (7) y la razón de mortalidad materna. Todos los indicadores fueron desagregados por sexo, edad y municipio, según las siguientes formulas:

Incidencia en población total = $\frac{\text{Número de casos}}{\text{Población total}} \times 100.000$	
Incidencia en población a riesgo = $\frac{\text{Número de casos}}{\text{Población a riesgo para el evento}} \times 100.000$	
Incidencia en menores de 18 años = $\frac{\text{Número de casos}}{\text{Población menor de 18 años}} \times 100.000$	
Mortalidad en menores de 5 años = $\frac{\text{Casos fatales}}{\text{Población menor de 5 años}} \times 100.000$	
Mortalidad en población total = $\frac{\text{Casos fatales}}{\text{Población a riesgo para el evento}} \times 100$	
Razón de mortalidad materna = $\frac{\text{Casos fatales}}{\text{Nacidos vivos}} \times 100.000 \text{ (1.000)}$	
Letalidad por evento = $\frac{\text{Casos fatales}}{\text{Casos notificados}} \times 100$	

En general, los numeradores correspondieron al número de casos reportados al Sivigila (646.969) por cada uno de los eventos reportados durante 2015, mientras que los denominadores se obtuvieron de la población proyectada de las bases de datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), que incluían población total, población de menores de cinco (5 años) y menores de 18 años, todas estas proyectadas para 2015, por sexo, edad y municipio (6); nacidos vivos (6) y la población a riesgo para leishmaniasis, dengue, chikungunya y malaria, proporcionada por el Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia como totales por municipio. Para el cálculo de la población a riesgo por sexo y grupo de edad, se re escaló por estos subgrupos a partir de las proyecciones poblacionales del DANE (6), manteniendo las mismas distribuciones municipales.

Para el cálculo de estos indicadores se utilizó el lenguaje de programación **R**, *versión 3.2.2*, con el que a través de una serie de códigos y funciones propias se realizó el manejo de las variables necesarias, su recodificación y ajuste para el análisis. En el análisis por género, se calculó la frecuencia absoluta y relativa de casos ocurridos durante 2015, para todos los eventos consignados en la base de Sivigila. Dentro del análisis por edad y sexo se estimaron las tasas específicas de incidencia, letalidad y mortalidad según el evento, dividiendo el número de casos ocurridos o fatales registrados en la base de datos entre la población de cada grupo y multiplicando por su respectivo amplificador.

Tasas estandarizadas municipales

Las tasas ajustadas por edad y sexo se calcularon para comparar los diferentes indicadores epidemiológicos de diferentes municipios controlando el posible efecto de confusión de las variables de ajuste (8). La población de referencia correspondió a la de la OMS en el año 2001 (7).

Para analizar la distribución geográfica de la ocurrencia de los eventos se realizaron mapas de los quintiles de las tasas municipales ajustadas por evento; para controlar el efecto de los pequeños tamaños de población, que pueden generar variaciones bruscas en las tasas de ocurrencia, se suavizaron las tasas por medio del *Estimador Empírico Global de Bayes*, que calculó un promedio ponderado de las tasas ajustadas del municipio, incluyendo un ajuste por las tasas del indicador reportadas por municipios vecinos (9).

La información fue extraída de las bases de datos finales y depuradas provistas por el Sivigila en una hoja de cálculo simple de *Microsoft Excel®*. Los programas utilizados fueron el lenguaje **R**, *versión 3.2.2* y *ArcGIS versión 9.3*.

Referencias

- World Health Organization. Public health surveillance. World Health Organization.
- SIVIGILA. Instituto Nacional de Salud [Internet]. Available from: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Paginas/sivigila.aspx>
- INS. MANUAL DEL USUARIO SISTEMA APLICATIVO Sivigila 2016 [Internet]. 2016. Available from: http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Documentos SIVIGILA/_Manual Sivigila 2016.pdf
- Sivigila. Instituto Nacional de Salud [Internet]. 2015. Available from: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Paginas/informes-de-evento.aspx>
- Murray CJL, Ezzati M, Flaxman AD, Lim S, Lozano R, Michaud C, et al. GBD 2010: Design, definitions, and metrics. Vol. 380, The Lancet. 2012. p. 2063–6.
- Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) [Internet]. Proyección población municipal. Available from: http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/poblacion/proyepobla06_20/Municipal_area_1985-2020.xls
- Ahmad OB, Boschi-pinto C, Lopez AD. Age standardization of rates: a new WHO standard [Internet]. GPE Discussion Paper Series. 2001. Available from: <http://www.who.int/healthinfo/paper31.pdf>
- INS. Tercer informe- Observatorio Nacional de Salud [Internet]. 2014. Available from: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/ons/tasas-de-mortalidad/boletinONS-3.pdf>
- Silva SL, Fachel JM, Kato SK B, SL. [Patterns of variation in the infant mortality rate in Rio Grande do Sul State, Brazil: comparison of empirical Bayesian and fully Bayesian approaches]. Cadernos de saude publica.2011;27(7):1423- 32.

1.

Enfermedades
transmisibles
desordenes maternos,
neonatales y nutricionales

1.1. Mortalidad por infección respiratoria aguda

Descripción del evento

La infección respiratoria aguda (IRA), comprende el grupo de enfermedades que afectan el aparato respiratorio alto y bajo. Pueden ser de etiología viral, bacteriana, fúngica o una combinación de estos agentes (1). Son causa importante de morbi-mortalidad en menores de cinco años (2).

El cuadro clínico incluye *tos, disnea, rinorrea, obstrucción nasal, fiebre, otalgia, signos y síntomas tanto locales como generalizados* cuya intensidad está asociada con la severidad (1,3,4).

A nivel mundial, es una de las causas más frecuentes de morbi-mortalidad. Se calcula que para el año 2002 se presentaron 451 millones de nuevos episodios de IRA y en el 2005 cerca de 4 millones de muertes, de esas, un 45% en menores de cinco años (5).

Para 2012, en la región de las Américas se reportó un 11% de muertes causadas por IRA en menores de cinco años y un 9% en Colombia (6).

En Colombia, la IRA continúa ocupando lugares importantes de morbi-mortalidad en menores de cinco años. La bronquiolitis, bronconeumonía y neumonía adquirida en la comunidad, son responsables de casi todas las muertes evitables para este grupo de edad, especialmente en los más vulnerables (7).

Análisis por género

El total de casos reportados al Sivigila para el año 2015 fue de 563, con mayor frecuencia en hombres (56,8%, Figura 1.1.1).

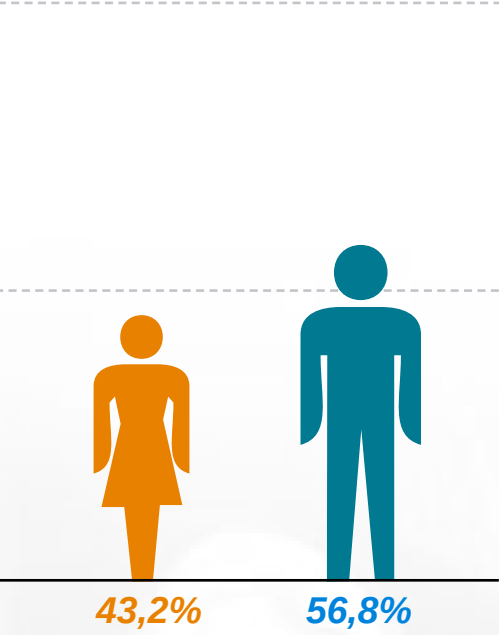


Figura 1.1.1. Porcentaje de notificación de casos de IRA en población menor de 5 años. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de mortalidad más alta se reportó en el rango de edad de menores de un año (47,88/100.000 hab. en hombres y 37,75/100.000 hab. en mujeres)

En Colombia, las Infecciones respiratorias bajas en población menor de cinco años causan 9,45% y 8,98% de los Años de Vida Saludables Perdidos (AVI-SAS) en hombres y mujeres, respectivamente (8).

Análisis municipal

Las tasas de mortalidad, ajustadas y suavizadas, que se reportaron en el quintil más alto corresponden a municipios del Centro y Norte del país, Vichada, Meta, Huila, Cundinamarca, Casanare, Tolima, Chocó, Valle del Cauca, Risaralda Antioquia, Santander, Cesar, Sucre y Bolívar (Figura 1.1.3.).

Se ha descrito en la literatura la desnutrición como factor de riesgo en la morbi-mortalidad por IRA en niños menores de cinco años (9–11).

Según estimaciones realizadas por la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia de 2010 (ENSIN 2010), se reportó una prevalencia de inseguridad alimentaria en el hogar (ISAH) de 42,7% (12), teniendo valores superiores al 50% en cuatro departamentos donde en este Informe identifica altas tasas de mortalidad infantil por IRA: Nariño, Chocó, Sucre y Bolívar (12).

Conclusiones

La tasa de mortalidad más elevada se concentra en el grupo de menores de un año (66 %), tendencia similar a la de años anteriores, 2014 (63%) y 2013 (66%) (13,14).

Todas las regiones colombianas en el año 2015 estuvieron afectadas por este evento, siendo los departamentos más afectados: Chocó, Vichada y La Guajira; la Región Andina se ubica en los quintiles más bajos.

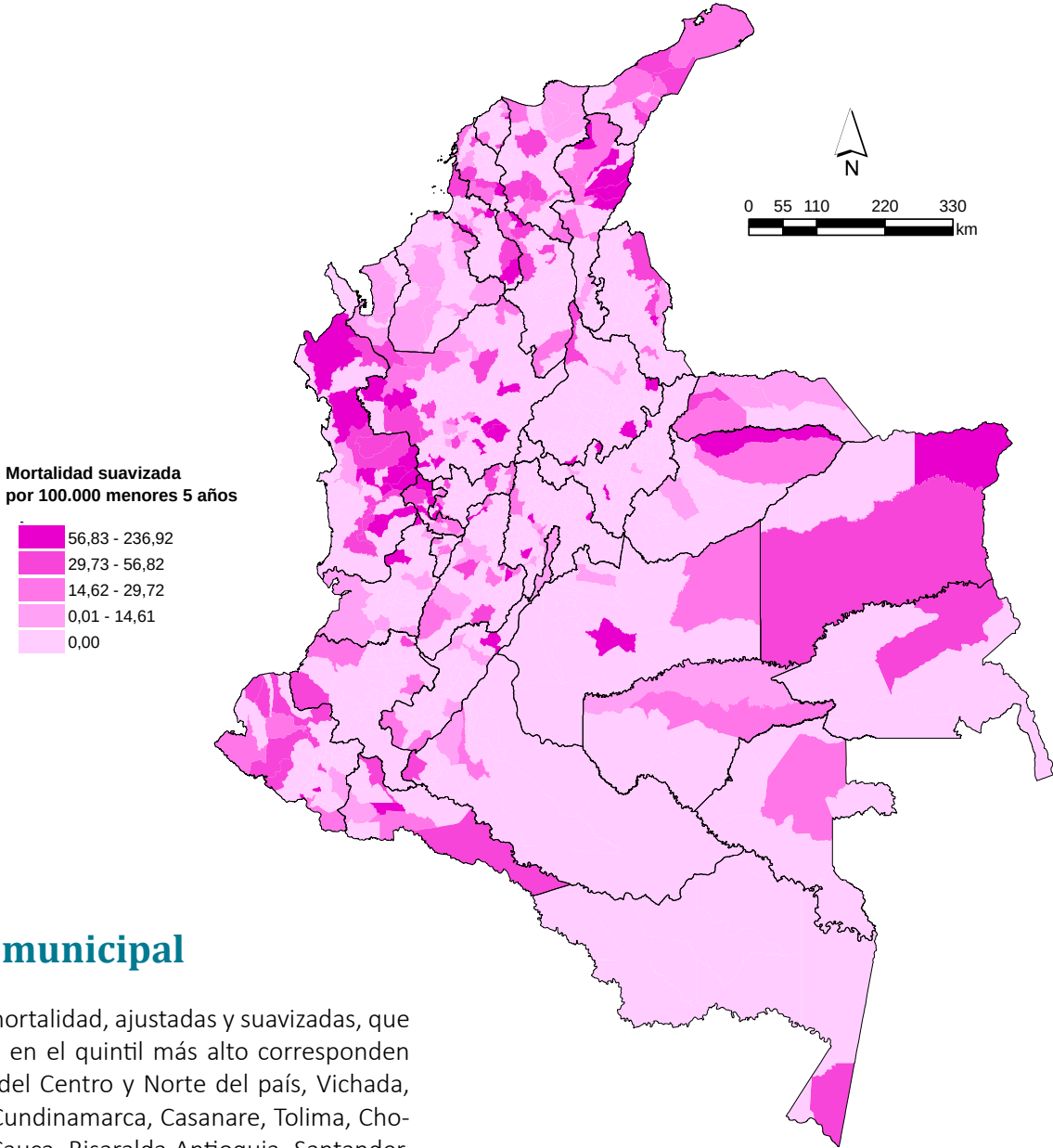


Figura 1.1.3. Tasas de mortalidad ajustadas y suavizadas a nivel municipal de IRA en población menor de 5 años. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Referencias

1. Gustavo Aristizabal Duque FJLQ. Neumología pediátrica. Infección, alergia y enfermedad respiratoria en el niño [Internet]. 2006. 737 p. Available from: <https://books.google.com.co/books?id=sq9LZlrUsAC&printsec=frontcover&dq=neumologia+pediatrica&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKewih0PfemTXQAhVDSyYKHSMKClAQ6AEIGTAA#v=onepage&q=neumologia+pediatrica&f=false>

2. Simoes E a. F, Cherian T, Chow J, Shahid-Salles S a., Laxminarayan R, John TJ. Acute Respiratory Infections in Children [Internet]. Disease Control Priorities in Developing Countries. 2006. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK11786/>

3. Organización Mundial de la Salud. Prevención y control de las infecciones respiratorias agudas con tendencia epidémica y pandémica durante la atención sanitaria. 2014.

4. Ovalles YB, Velásquez JN. Infecciones respiratorias virales en pediatría: generalidades sobre fisiopatogenia, diagnóstico y algunos desenlaces clínicos. Respir viral Infect Pediatr Gen about physiopathogeny, diagnosis Clin outcomes [Internet]. 2015;28(1):133–41. Available from: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=fua&AN=108520026&lang=es&site=ehost-live>

5. Dc W. Análisis y formulación de conjuntos de prestaciones de atención para enfermedades respiratorias de carácter epidémico [Internet]. Washington DC.; 2007. Available from: http://new.paho.org/hq/dmdocuments/2010/Financ_Impacto_Costo_Seguro_Salud_Enferm_Respira_Epidemico-1.pdf

6. World Health Organization (WHO). Estadísticas 2014 [Internet]. 2014. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/131953/1/9789240692695_spa.pdf?ua

7. Saldarriaga E de JO, Vergara JFV. Programa Nacional de Prevencion, manejo y Control de la Infeccion Respiratoria Aguda en Colombia. Minist Salud y Protección Soc Bogotá DC Colomb diciembre 2014 [Internet]. 2014;1:79. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ET/PREVENCON-MANEJO-CONTROL-IRA-ME-NORES-5-ANOS-2015.pdf>

8. Global of Burden Disease. Institute for health metrics and evaluation [Internet]. 2015. Available from: <http://vizhub.healthdata.org/gbd-compare/#>

9. Prieto Herrera ME, Russ Durán G, Reitor Landrian L. Factores de riesgo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. Rev Cuba Med Gen Integr [Internet]. 2000;16(2):160–4. Available from: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-2125200000200010&lng=es

10. Ramani VK, Pattankar J, Puttahonnappa SK. Acute Respiratory Infections among Under-Five Age Group Children at Urban Slums of Gulbarga City: A Longitudinal Study. J Clin Diagn Res [Internet]. 2016;10(5):LC08–13. Available from: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27437249%5Cnhttp://www.pubmedcentral.nih.gov/articlerender.fcgi?artid=PMC4948425>

11. Sonogo M, Pellegrin MC, Becker G, Lazzerini M. Risk factors for mortality from acute lower respiratory infections (ALRI) in children under five years of age in low and middle-income countries: A systematic review and meta-analysis of observational studies. PLoS One. 2015;10(1):1–18.

12. Comisión Intersectorial de Primera Infancia. Informe de Seguimiento y Evaluación a la Estrategia de Atención Integral a la Primera Infancia [Internet]. 2013. Available from: <http://www.dece-roasiempre.gov.co/Prensa/CDocumentacionDocs/informe-seguimiento-estrategia-marzo-2013.pdf>

13. Instituto Nacional de Salud. INFORME FINAL INFECCION RESPIRATORIA AGUDA, COLOMBIA, 2013 [Internet]. 2013. Available from: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiologico/IRA%202013.pdf>

14. Instituto Nacional de Salud. INFORME FINAL INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA, COLOMBIA, 2014. 2014; Available from: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiologico/IRA%202014.pdf>

15. Ministerio de Salud de Colombia. Análisis de Situación de Salud. Minist salud y la protección Soc [Internet]. 2014;238. Available from: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/Biblioteca-Digital/RIDE/VS/ED/PSP/ASIS_2014_v11.pdf

16. Ministerio de Salud y Protección Social. Dirección de Epidemiología y Demografía. Análisis de la Situación de Salud (ASIS) COLOMBIA. Inst Nac Salud. 2015;175.

1.3. Mortalidad por enfermedad diarreica aguda en población menor de 5 años

Descripción del evento

La Organización Mundial de la Salud (OMS) define enfermedad diarreica aguda (EDA) como la presencia de tres o más deposiciones en 24 horas, con una disminución de la consistencia habitual y una duración menor de 14 días (1,2).

Mundialmente las EDA son la causa más común de morbi-mortalidad infantil (3).

Es la segunda causa de muerte en niños menores de cinco años. Esta enfermedad es prevenible y tratable, pero mata a 760.000 niños menores de cinco años cada año (4).

Una proporción significativa se puede prevenir mediante el acceso al agua potable y servicios adecuados de saneamiento e higiene (4).

Análisis por género

En el año 2015 se reportaron al Sivigila un total 128 casos de muertes por EDA, el 54,7% de estos casos se presentó en niños varones menores de cinco años. (Figura 1.3.1.)



Figura 1.3.1. Porcentaje de casos de EDA en menores de cinco años notificados al SIVIGILA según sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de mortalidad por EDA más alta se presentó en los niños varones menores de un año (8,5 por 100.000 hab.).

Análisis municipal

Se observó que en los departamentos que tuvieron municipios con tasas de mortalidad suavizadas más altas, se presentaron principalmente en el Nororiente del Meta, Guaviare, el Occidente de Risaralda, Oriente y Norte de Chocó, el Oriente de Antioquia y el departamento del Vichada. Adicionalmente, se observaron de forma aislada tasas altas en Amazonas, Caquetá, Huila, Cauca y Cesar (Figura 1.3.3.).

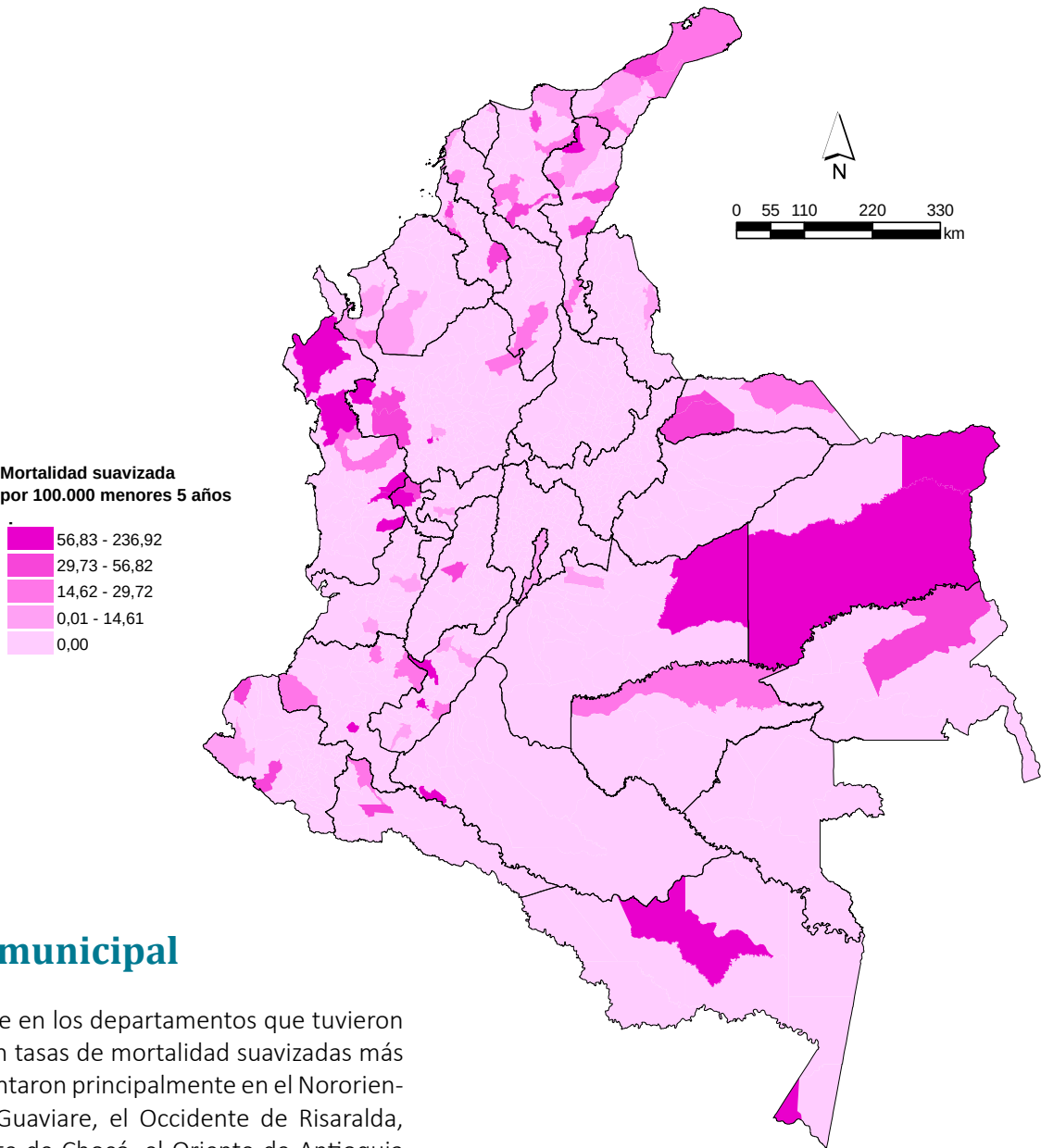


Figura 1.3.3. Tasas de mortalidad ajustadas y suavizadas a nivel municipal de EDA en población menor de cinco años. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

El evento afecta principalmente a los niños (hombres o varones), pero son los menores de un año los que tienen una tasa de mortalidad más alta.

Las tasas de mortalidad suavizadas más altas se presentaron en municipios de los departamentos del Meta, Guaviare, Risaralda, Chocó y Antioquia.

Deben fortalecerse las medidas prevención de las personas a cargo del cuidado de los niños mediante el acceso a fuentes adecuadas de agua, el lavado de manos, lactancia exclusiva durante los primeros seis meses de vida, una higiene personal y alimentaria correctas y la vacunación contra rotavirus.

La prevención de este evento también incluye mejoras estructurales, tales como saneamiento básico, políticas de seguridad alimentaria, acceso integral a los servicios de salud.

Referencias

1. World Health Organization. The treatment of diarrhoea: A manual for physicians and other senior health workers [Internet]. 2005 [cited 2016 Nov 1]. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/43209/1/9241593180.pdf>
2. Flórez ID, Contreras JO, Sierra JM, Granados CM, Lozano JM, Lugo LH, et al. Guía de Práctica Clínica de la enfermedad diarreica aguda en niños menores de 5 años. Diagnóstico y tratamiento1. Pediatría (Santiago) [Internet]. 2015 Apr [cited 2016 Nov 1];48(2):29–46. Available from: <http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0120491215000075>
3. Romero C, Mamani N, Halvorsen K, Iñíguez V. Enfermedades Diarreicas Agudas asociadas a Rotavirus. Rev Chil Pediatr . 2007;78 (5):549–58.
4. Organización Mundial de la Salud. Enfermedades diarreicas. Nota descriptiva N°330. [Internet]. WHO. World Health Organization; 2013 [cited 2016 Dec 6]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/es/>

1.4. Meningitis

Descripción del evento

La meningitis meningocócica, es una infección bacteriana grave de las membranas que rodean el cerebro y la médula espinal, que puede causar importantes secuelas y es mortal en el 50% de los casos no tratados (1).

Se transmite persona a persona a través de gotículas de las secreciones respiratorias o de la garganta. Los síntomas más frecuentes son rigidez de nuca, fiebre elevada, fotosensibilidad, cefalea y vómitos (1).

Las tasas más altas de la enfermedad se registran en África Subsahariana (1),

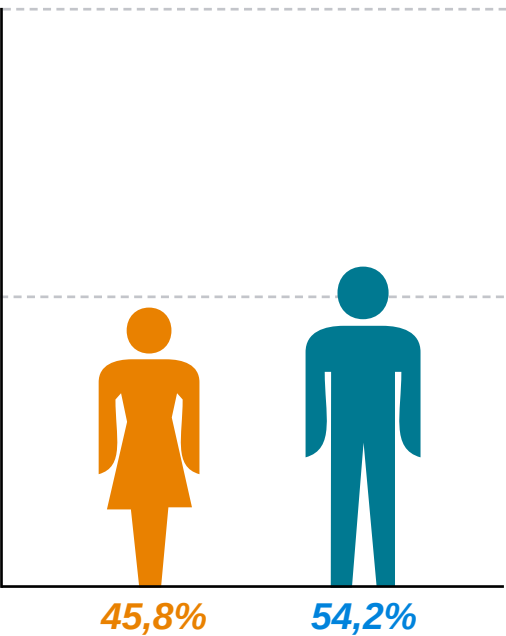
Según el Informe Regional SIREVA II para el año 2013, en Colombia se identificaron 434 aislamientos de los que 368 corresponden a *Streptococcus pneumoniae* (Neumococo), 32 para *Haemophilus influenzae* y 34 a *Neisseria meningitidis* (Meningococo) (2).

En Colombia para el año 2014, se presentó un aumento del 4,3% respecto al 2013, este aumento fue tanto en la frecuencia de la notificación de los casos, como en la confirmación y descarte de los mismos (3).

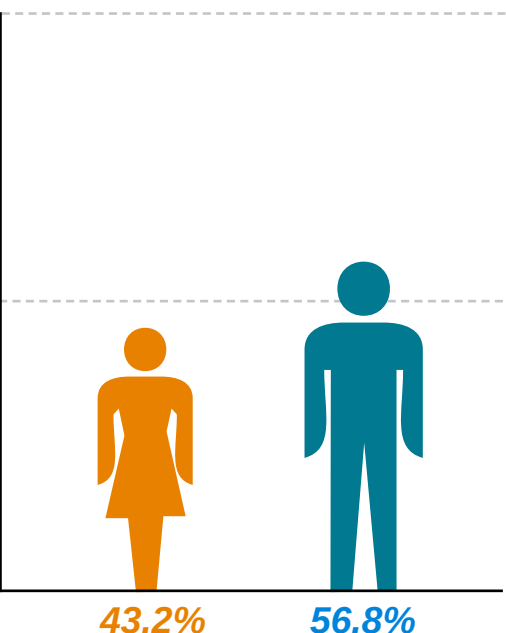
Análisis por género

En el año 2015 se reportaron al Sivigila un total de 290 casos, siendo más frecuente la meningitis por neumococo (Figura 1.4.1.). Según el tipo de agente, la mayor proporción de casos, para todo los tipos, ocurrieron en los hombres, con porcentajes entre 54% y 60%. (Figura 1.4.1.)

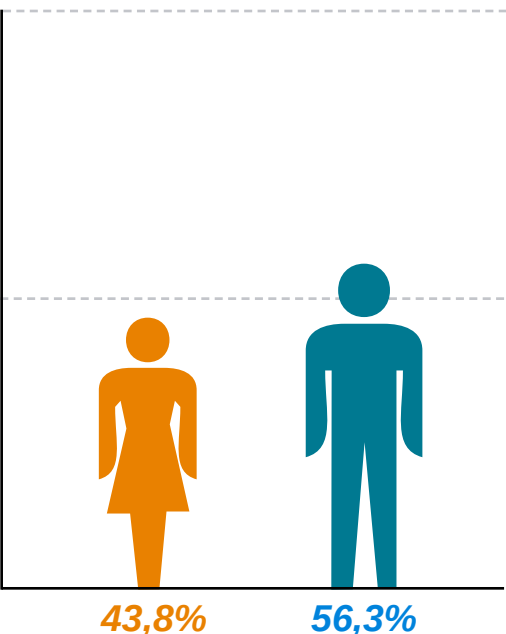
Meningitis



Meningitis por neumococo



Meningitis por Haemophilus influenzae



Meningitis meningococcica

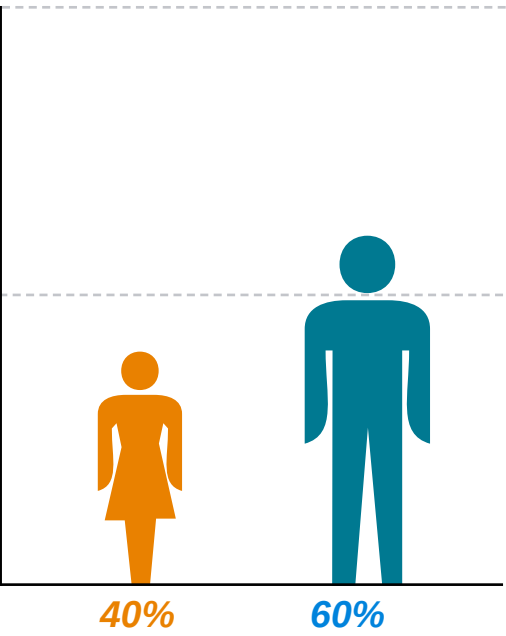


Figura 1.4.1. Porcentaje de casos de meningitis según tipo de agente y sexo notificados al Sivigila. Colombia, 2015

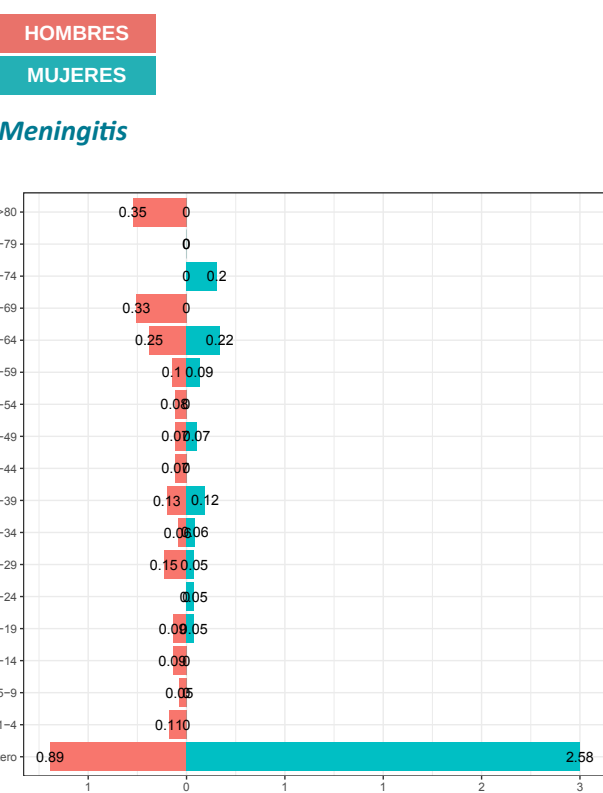
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

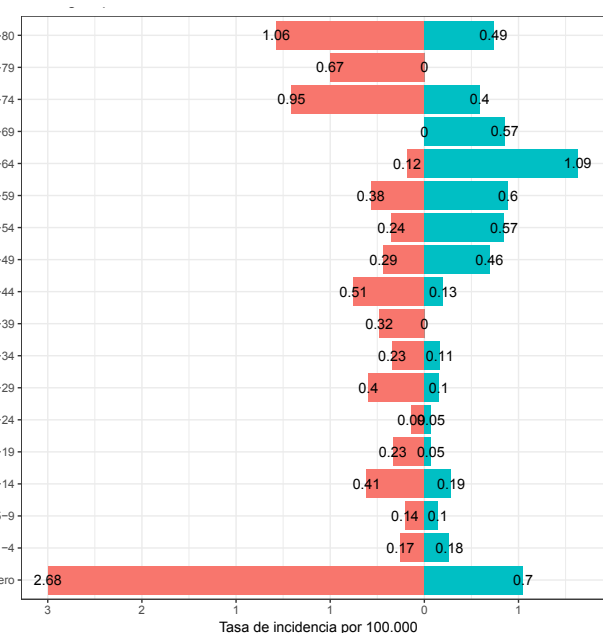
La tasa de incidencia en la población general para Colombia en el año 2015, fue de 0,60 por 100.000 hab.

La mayor incidencia en meningitis por neumococo se reportó en los niños menores de un año (2,68 por 100.000 hab.) y mujeres en el grupo de edad de 60-64 años (1,09 por 100.000 hab.).

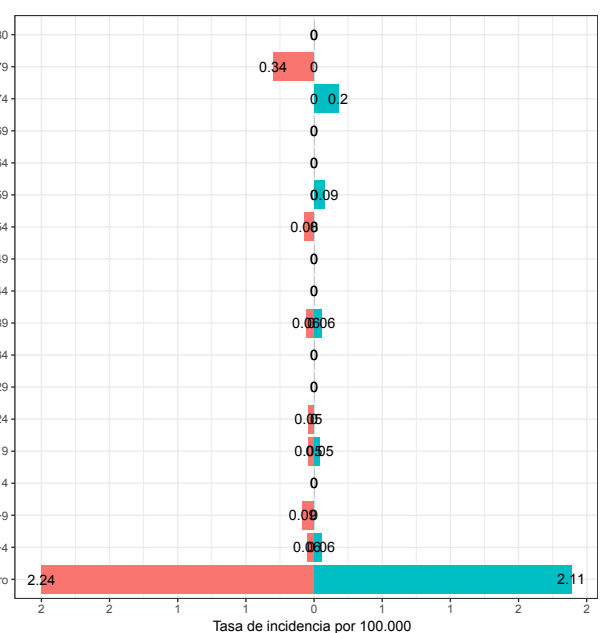
Para los otros de agentes (*Haemophilus influenzae*, y meningococo) la mayor proporción de incidencia se presentó en los menores de un año en ambos sexos (Figura 1.4.2.).



Meningitis por neumococo



Meningitis por Haemophilus influenzae



Meningitis meningococcica

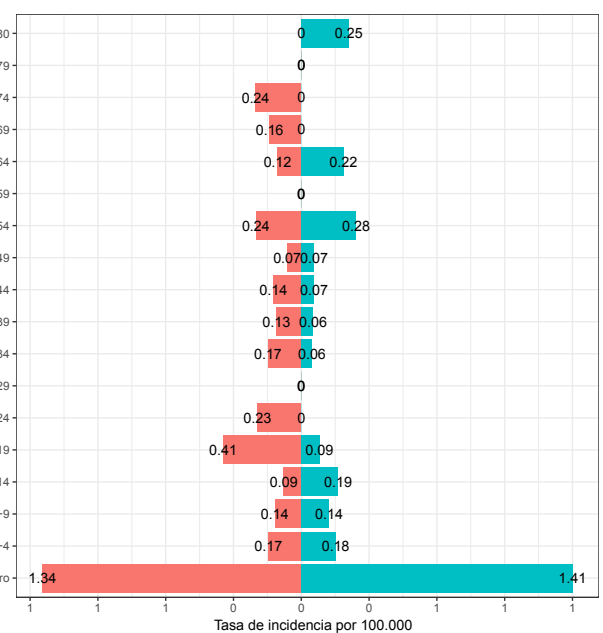


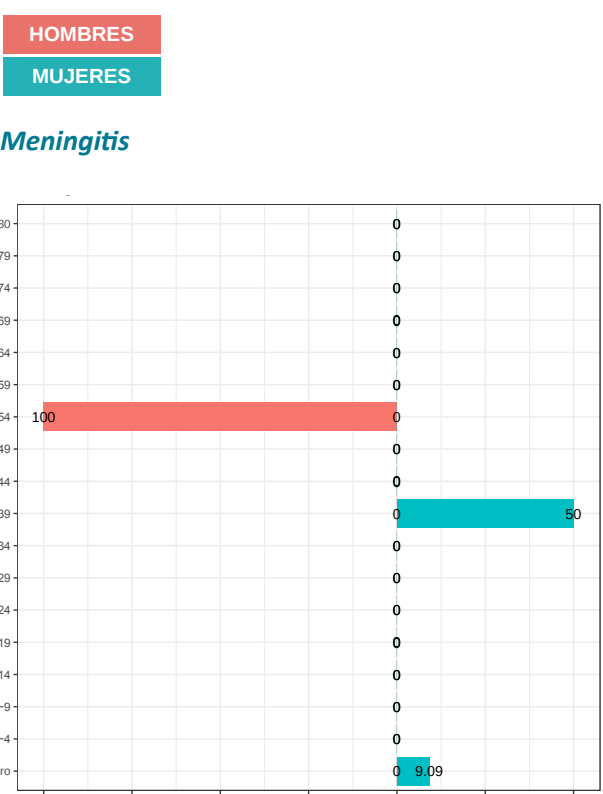
Figura 1.4.2. Proporción de incidencia de meningitis según tipo de agente. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

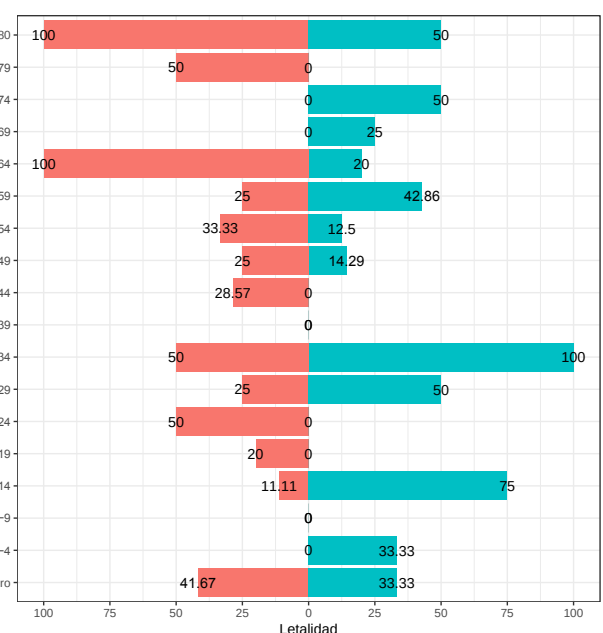
La letalidad en el país para el año 2015, fue de 20,69%.

La letalidad más alta de meningitis por neumococo se reportó en hombres en los grupos de edad de 60 a 64 años y mayores de 80 años y en mujeres de 30 a 34 años (Figura 1.4.3.). En meningitis por *Haemophilus influenzae*, la mayor letalidad se reportó en hombres de 20 a 24 años.

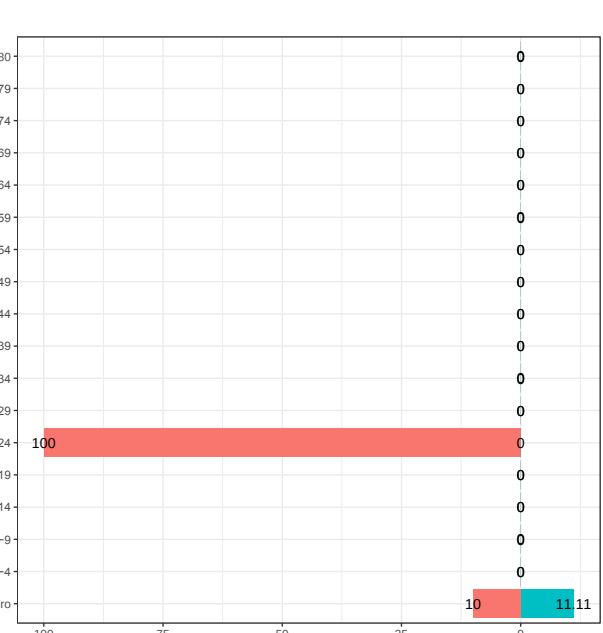
Respecto a la meningitis meningococcica, la mayor letalidad fue en los grupos de 45 a 49 y 60 a 64 años en hombres y de 15 a 19 y 60 a 64 años en mujeres.



Meningitis por neumococo



Meningitis por Haemophilus influenzae



Meningitis meningococcica

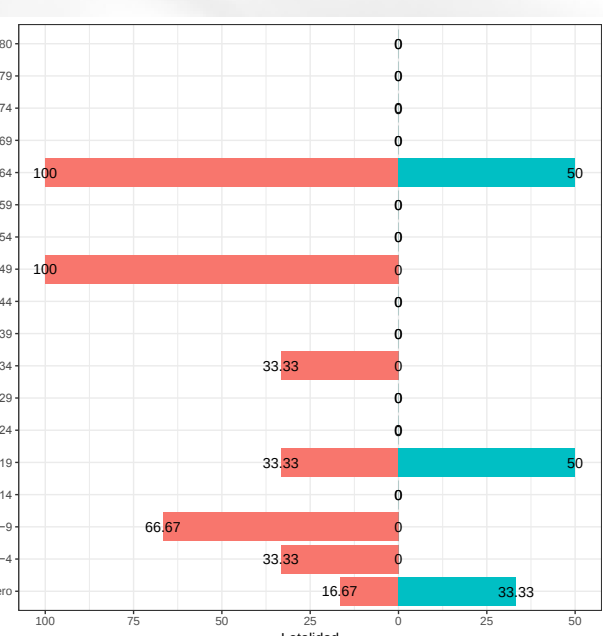
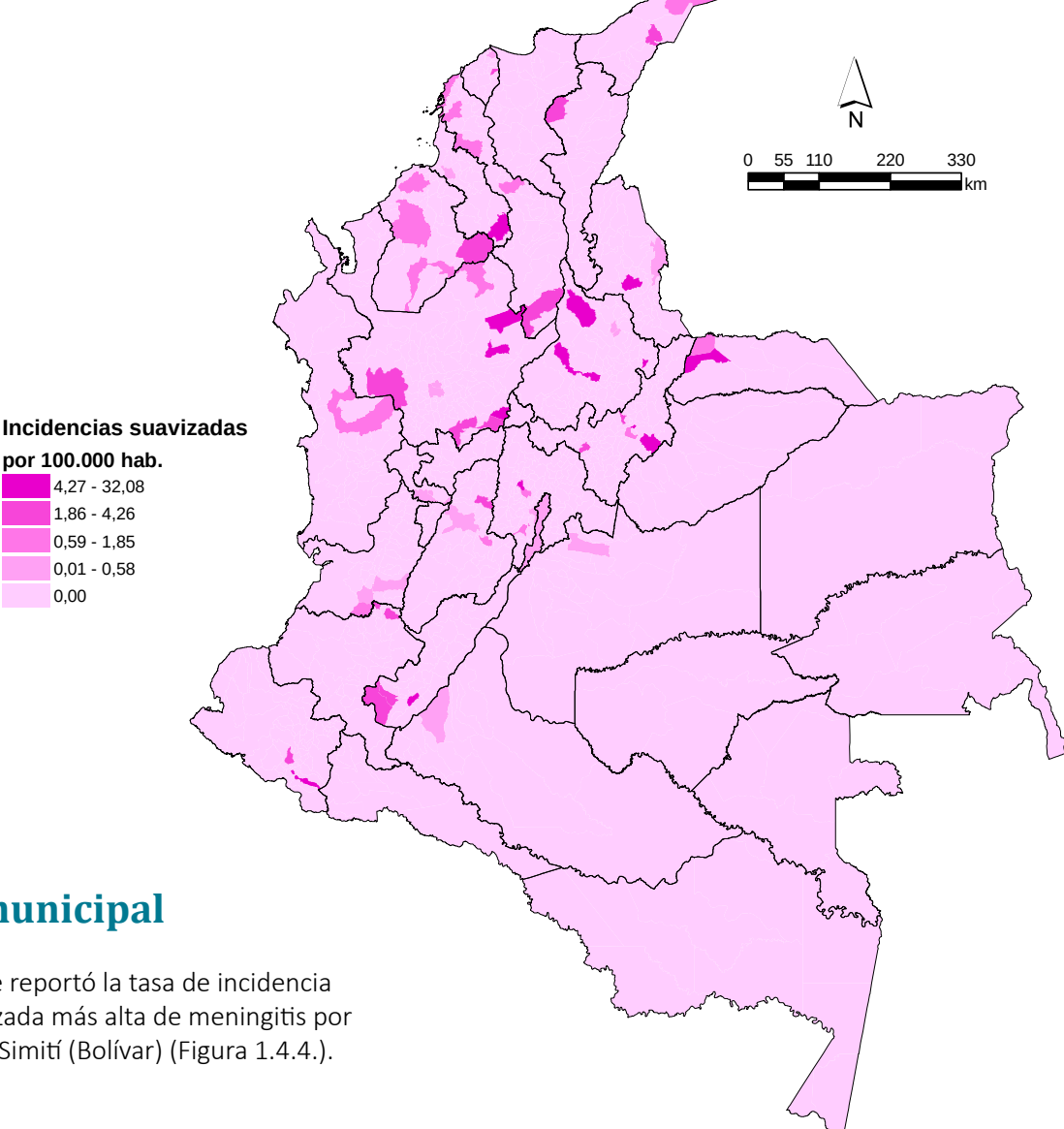


Figura 1.4.3. Letalidad de meningitis según tipo de agente. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

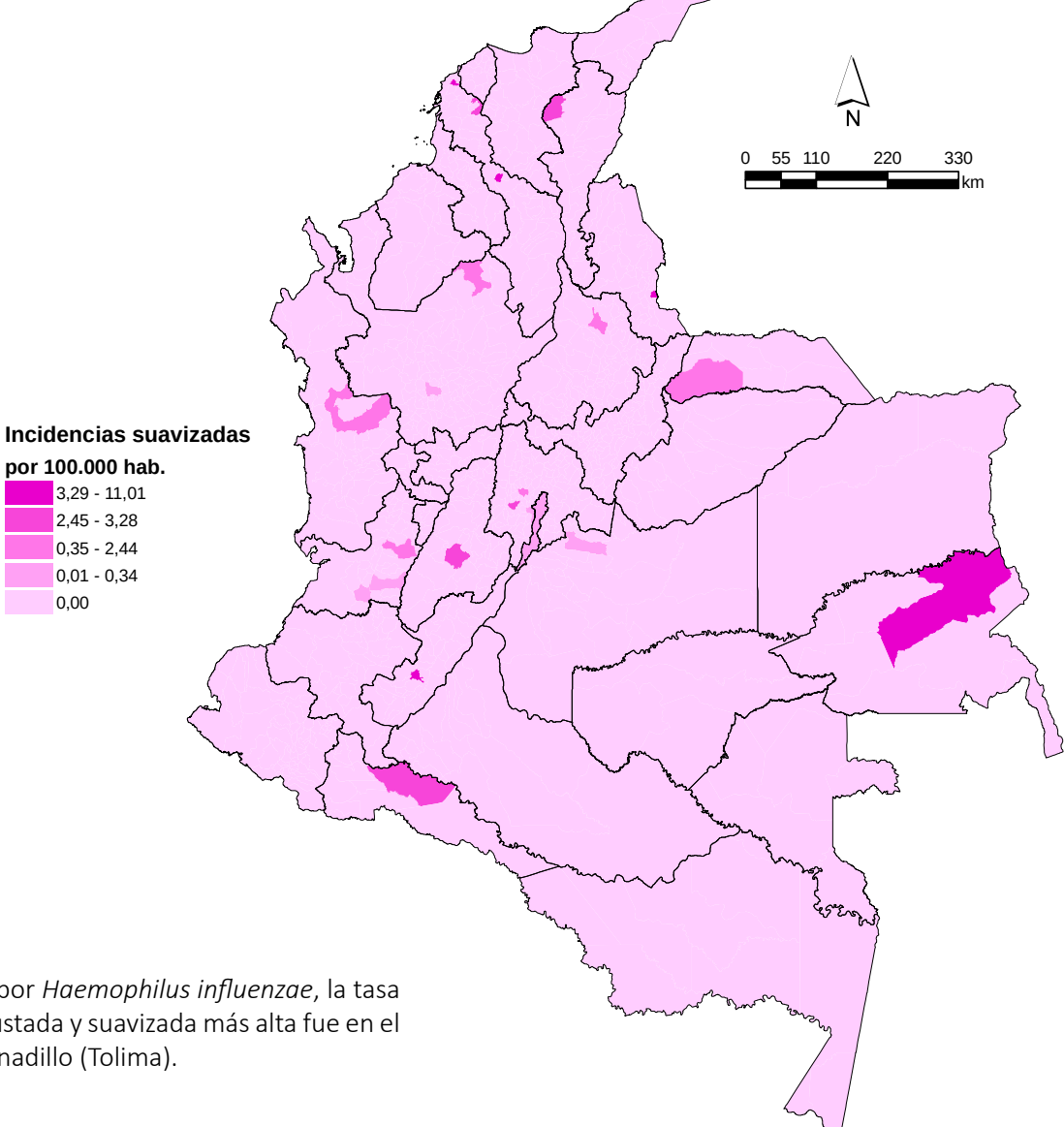
Meningitis por neumococo



Análisis municipal

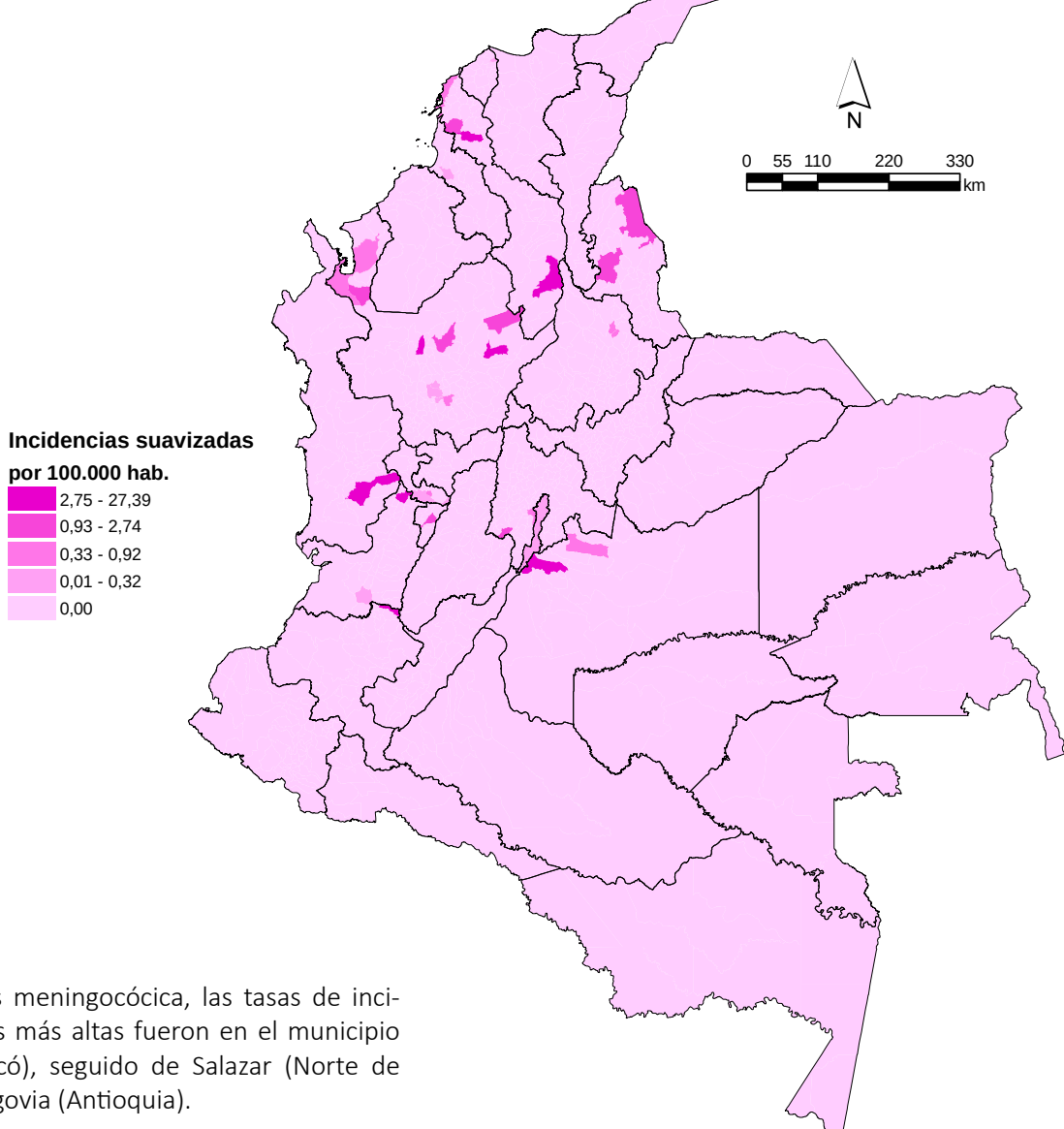
El municipio que reportó la tasa de incidencia ajustada y suavizada más alta de meningitis por neumococo fue Simití (Bolívar) (Figura 1.4.4.).

Meningitis por Haemophilus influenzae



Para meningitis por *Haemophilus influenzae*, la tasa de incidencia ajustada y suavizada más alta fue en el municipio de Venadillo (Tolima).

Meningitis meningococcica



En la meningitis meningocócica, las tasas de incidencia ajustadas más altas fueron en el municipio de Nóvita (Chocó), seguido de Salazar (Norte de Santander) y Segovia (Antioquia).

Otras meningitis

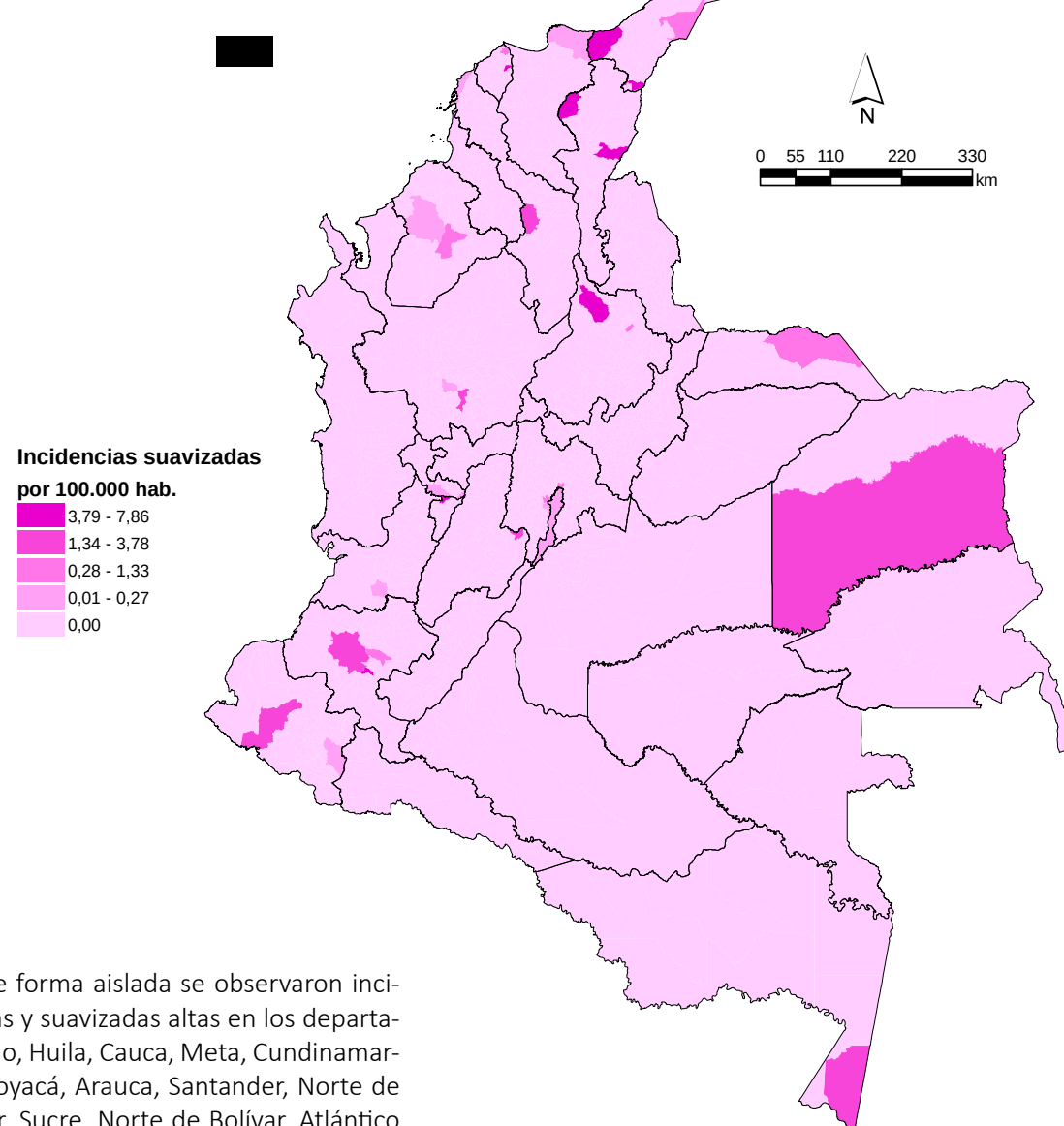


Figura 1.4.4. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas de meningitis según tipo de agente. Colombia 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

En el año 2015 el agente más frecuente fue la meningitis por neumococo y los hombres los más afectados independiente del tipo de meningitis.

La letalidad más alta fue en los hombres para los tres tipos de agentes.

Los municipios con tasas de incidencia más alta fueron: Simití, Venadillo, Nóvita, Salazar y Segovia.

Referencias

- Organización Mundial de la Salud (OMS). Meningitis meningocócica [Internet]. WHO. World Health Organization; 2015 [cited 2016 Oct 31]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs141/es/>
- Organización Panamericana de la Salud. Informe regional de SIREVA II, 2013. Datos por país y por grupos de edad sobre las características de los aislamientos de *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Neisseria meningitidis*, en procesos invasivos bacterianos [Internet]. US1.1. OPS; 2016 [cited 2016 Dec 5]. Available from: <http://iris.paho.org/handle/123456789/31147>
- Instituto Nacional de Salud; Alvarez Galindo NJ. Informe de Evento Meningitis Aguda Bacteriana (MBA) [Internet]. Vol. 1. 2015. p. 1–18. Available from: [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe de Evento Epidemiológico/Meningitis 2015.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiologico/Meningitis%202015.pdf)

1.5. Tuberculosis

Descripción del evento

La tuberculosis (TB) es una enfermedad producida por la infección de bacterias del complejo *Mycobacterium tuberculosis* (1).

La mayoría de las infecciones son asintomáticas. La manifestación sintomática de la infección es pulmonar en la mayoría de casos, aunque ocasionalmente puede presentarse infección extrapulmonar (2).

Tienen mayor riesgo de enfermar las personas con un sistema inmune comprometido: personas con desnutrición o infección por VIH, usuarios de drogas intravenosas o personas con enfermedades como cáncer o diabetes. Los fumadores también tienen un riesgo mayor de enfermar de TB (1,2).

En el año 2015 a nivel mundial ocurrieron aproximadamente 10,4 millones de casos nuevos de TB y cerca de 1,4 millones de muertes. En las personas con VIH se presentaron 1,2 millones de nuevos casos y 400 mil muertes. Además, se presentaron 480 mil casos de tuberculosis multiresistente y 100 mil casos con TB resistente a rifampicina (3).

En la región de las Américas se presentaron 277.200 casos nuevos de TB, de estos 36.000 en personas con infección por VIH y 6.800 casos de TB multiresistente. Además, ocurrieron 23.000 muertes por TB (4).

1.5.1. Tuberculosis pulmonar

Análisis por género

El total de casos de TB pulmonar notificados en el año 2015 fue de 10.533.

En 2015 la mayoría de los casos de TB pulmonar se notificaron en hombres (63%). (Figura 1.5.1.)

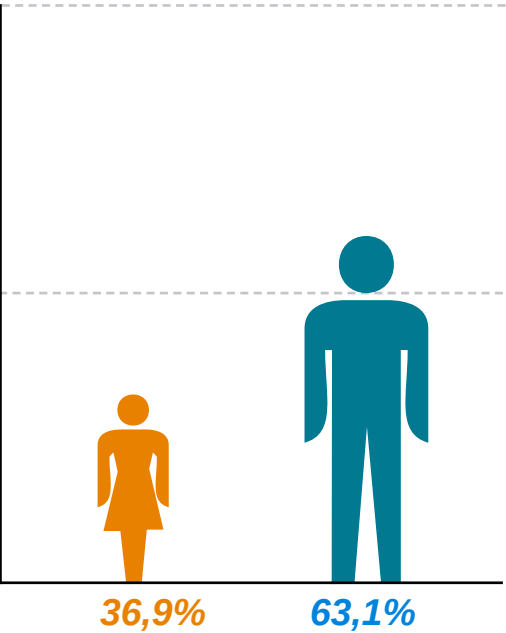


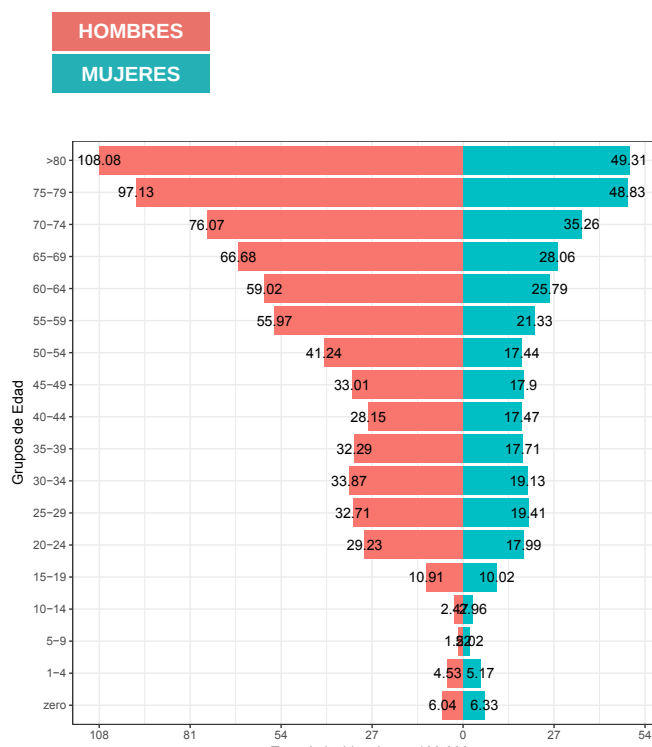
Figura 1.5.1. Distribución de los casos notificados de TB pulmonar por sexo, Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de incidencia de TB pulmonar en Colombia para el año 2015 fue de 21,7 casos por 100.000 hab.

Las mayores incidencias de TB pulmonar se presentaron en las personas mayores de 80 años con tasas de 108,08 por 100.000 en hombres y 49,31 por 100.000 en mujeres. (Figura 1.5.2.)



Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Figura 1.5.2. Tasa de incidencia de TB pulmonar por sexo y grupos de edad, Colombia, 2015

La letalidad de la TB pulmonar en el año 2015 fue de 6,5%.

La mayor letalidad se reportó en hombres y mujeres mayores de 80 años (19,2% y 15,5% respectivamente) (Figura 1.5.3).

La letalidad por TB pulmonar aumentó con la edad a partir de los 15 años (Figura 1.5.3).

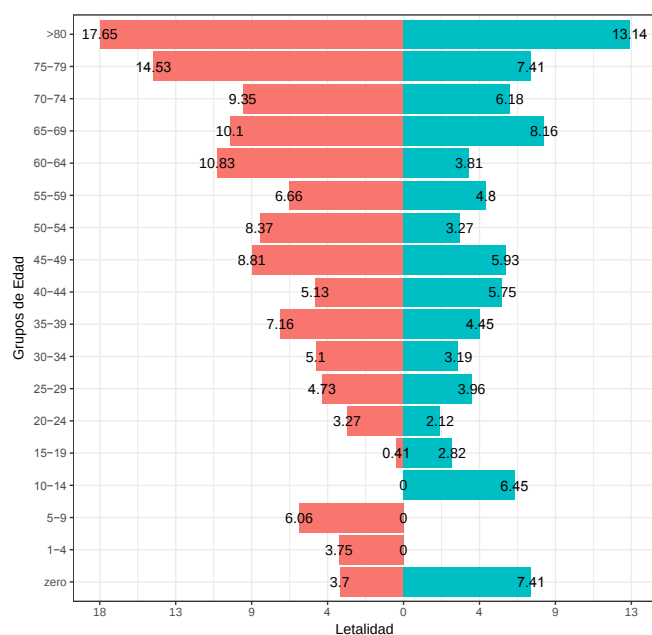


Figura 1.5.3. Letalidad de TB pulmonar por sexo y grupos de edad, Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

1.5.2. Tuberculosis extrapulmonar

Análisis por grupo etario

En total se notificaron 2.385 casos de TB extrapulmonar en el año 2015, correspondiendo a una incidencia de 5 casos por 100.000 hab.

La incidencia fue mayor en hombres que en mujeres y aumenta con la edad. En los hombres adultos se presentó un aumento progresivo de incidencia entre los 15 a los 30 años, luego disminuyó y volvió a aumentar a partir de los 50 años (Figura 1.5.2.1.).

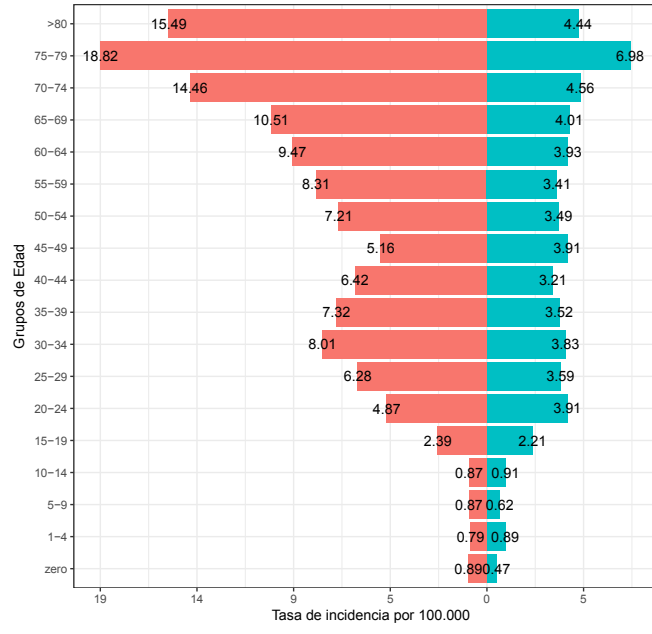


Figura 1.5.2.1. Tasa de incidencia de TB extrapulmonar por sexo y grupos de edad, Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Se observaron varias agrupaciones con incidencias altas. Una agrupación en Vichada, extendiéndose hacia el Sur por Guanía y Guaviare. Otra, desde el Centro de La Guajira hasta el Norte de Cesar y también en la Costa Pacífica del Valle del Cauca y Choco, extendiéndose hacia el Oriente del Valle del Cauca. Además, se observaron altas incidencias en el Occidente de Boyacá y Oriente de Antioquia, en la zona bananera de Chocó y Antioquia. En los demás departamentos se presentó de forma aislada. (Figura 1.5.4.)

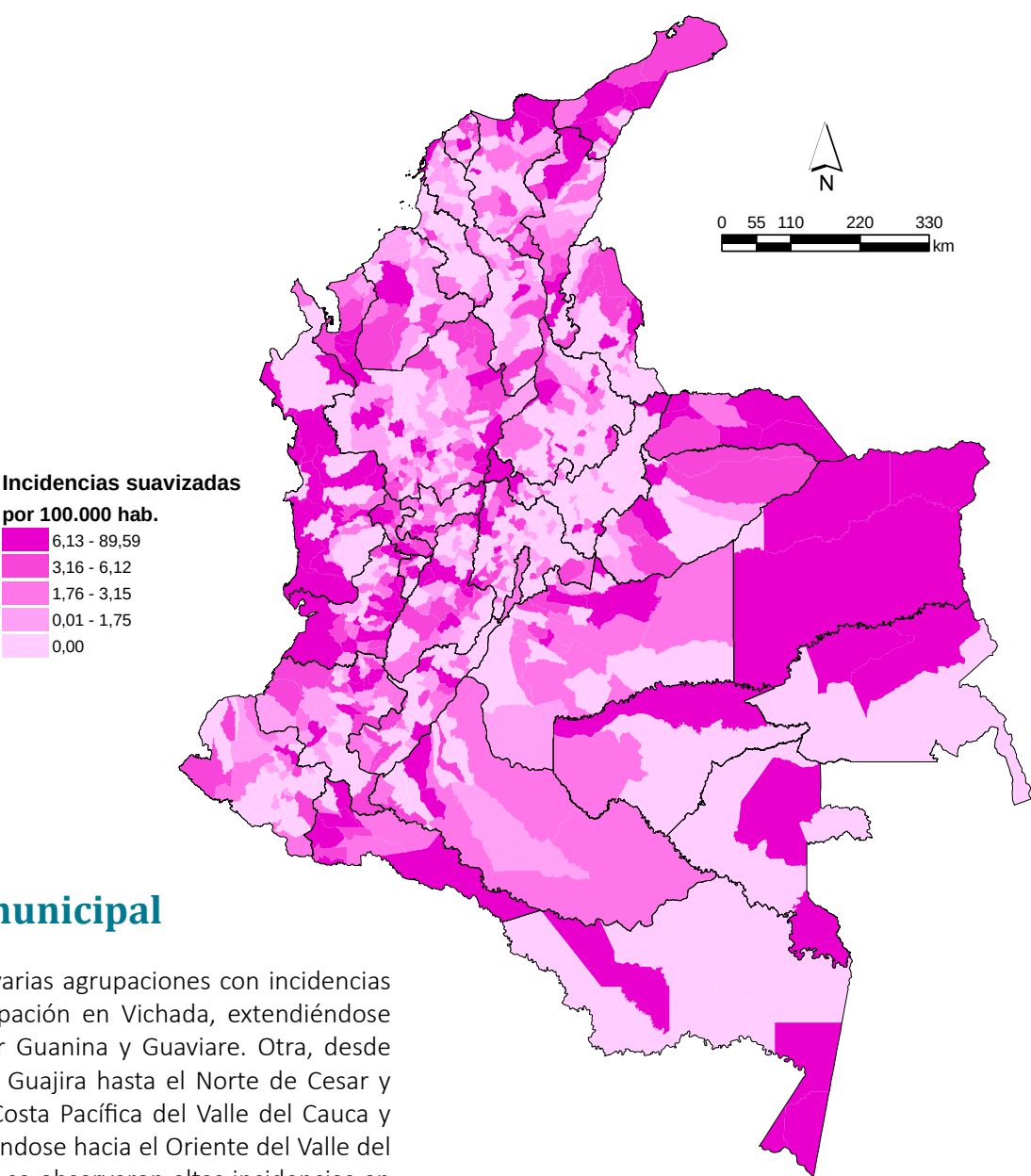


Figura 1.5.4. Distribución de los casos notificados de TB pulmonar por municipio

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

En el año 2015 se notificaron 238 muertes por TB extrapulmonar, con una proporción de letalidad de 10%.

Los grupos de edad con mayor letalidad por TB extrapulmonar fueron los adultos mayores y los menores de un año. Los casos letales en estos grupos de edad ocurrieron en mayor proporción en mujeres (Figura 1.5.2.2.).

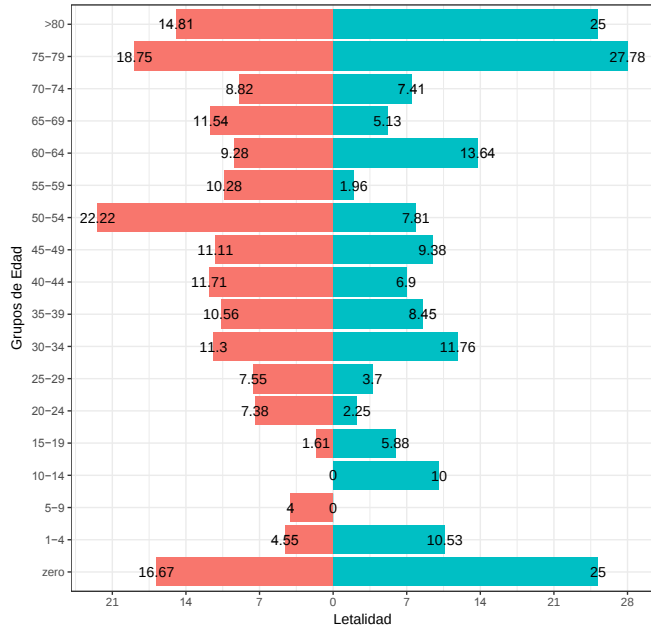


Figura 1.5.2.2. Letalidad de TB extrapulmonar por sexo y grupos de edad, Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

1.5.3. Tuberculosis farmacoresistente

Análisis por género

En el año 2015 en Colombia se notificaron 378 casos de TB farmacoresistente.

La mayoría de los casos se presentaron en hombres (68,3%) (Figura 1.5.3.1).

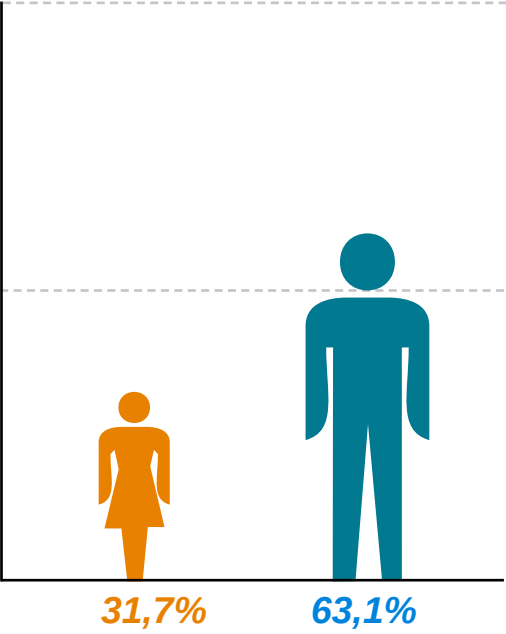


Figura 1.5.3.1. Porcentaje de notificación de casos de TB farmacoresistente, Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La incidencia de TB farmacoresistente en el año 2015 fue de 0,78 casos por 100.000 hab.

Las tasas de incidencia aumentan considerablemente a partir de los 24 años en hombres, las tasas más altas se observaron en los hombres entre 75 a 79 años (2,69 por 100.000 hab.) y entre 50 a 54 años (2,67 por 100.000 hab.) (Figura 1.5.3.2).

En las mujeres las tasas más altas se registraron entre los 75 a 79 años (2,33 por 100.000 hab.) y entre los 65 a 69 años (1,57 por 100.000 hab. Figura 1.5.3.2.).

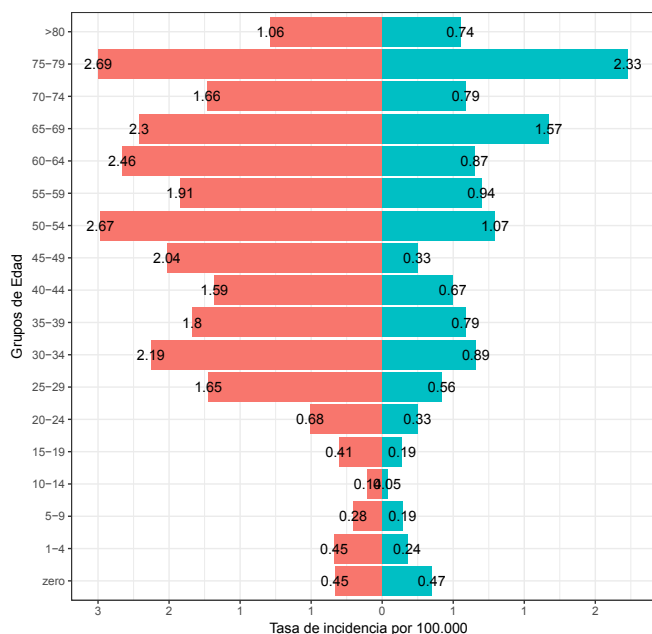


Figura 1.5.3.2. Tasa de incidencia de TB farmacoresistente por sexo y grupos de edad, Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Se notificaron 35 muertes por TB resistente en el año 2015, correspondiente a una letalidad del 9,3%.

Se presentaron muertes en enfermos con TB resistente en la mayoría de grupos de edad (Figura 1.5.3.3).

Se observaron mayores proporciones de letalidad en mujeres que en hombres para varios grupos de edad (Figura 1.5.3.3).

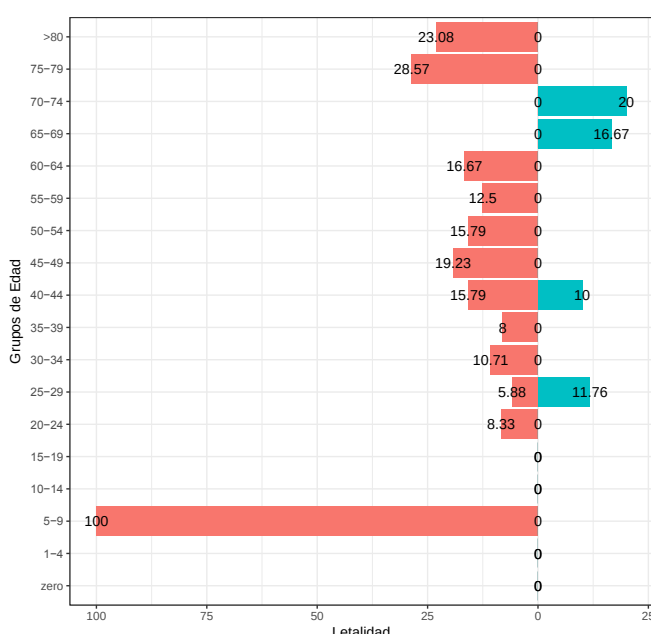


Figura 1.5.3.3. Letalidad de TB farmacoresistente por sexo y grupos de edad, Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

En las zonas de frontera se presentan las mayores incidencias de TB. Los hombres son los más afectados por esta enfermedad, así como por la resistencia al tratamiento.

La TB es una enfermedad que se puede curar, sin embargo, persisten los casos de TB y casos de resistencia, probablemente producidos por fallas en el tratamiento.

Referencias

- WHO | Tuberculosis. World Health Organization; 2016;
- Pickering L, Baker C, McMillan J. American Academy of Pediatrics. Red Book: 2006 Report of the Committee on Infectious Diseases. 27th ed. Elk Grove Village, IL; 2006.
- WHO. Global report on tuberculosis 2016. Geneva; 2016.
- Organización Panamericana de la Salud. Situación de la tuberculosis en las Américas [Internet]. 2015. Available from: file:///X:/DESCARGAS EN GENERAL/Google Chrome/2016-cha-hoja-informativa-situacion-tb-americas.pdf

1.6. Dengue

Descripción del evento

Enfermedad viral causada por el virus dengue, que es transmitido por la picadura del mosquito hembra *Aedes aegypti* o *Aedes albopictus*.

Se estima que cada año en el mundo se producen 390 millones (IC 95%: 284 a 528 millones) de infecciones por dengue, de los que 96 millones (IC 95%: 67 a 136 millones) se manifiestan clínicamente (1).

En las Américas, se notificaron en 2015, 2.430.278 casos probables y 643.577 casos confirmados (2).

Análisis por género

En Colombia se notificaron 96.444 casos, de los que 1.424 (1,5%), correspondieron a dengue grave.

Tanto para dengue como para dengue grave, los hombres resultaron levemente más afectados. (Figura 1.6.1.).

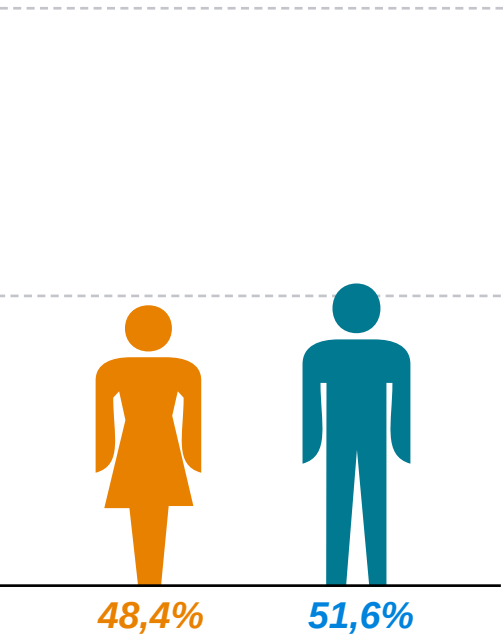


Figura 1.6.1. Casos notificados de dengue y dengue grave según género. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La incidencia de dengue en el país para el año 2015 fue de 344.09 casos, por 100.000 hab.

Entre hombres, las incidencias más altas correspondieron a los menores de 1 año (566,6 casos por 100.000 hombres), 10 a 14 años (523,1 casos por 100.000 hombres), y 15 a 19 años (460,8 casos por 100.000 hombres). Entre las mujeres, las incidencias más altas correspondieron a las menores de 1 año (535,1 casos por 100.000 mujeres), 5 a 9 años (458,6 casos por 100.000 mujeres) y 10 a 14 años (454,7 casos por 100.000 mujeres) (Figura 1.6.2.).

Para dengue grave, entre los hombres, las incidencias más altas correspondieron a los menores de 1 año (16,1 casos por 100.000 hombres), 80 y más años (11,4 casos por 100.000 hombres) y 5 a 9 años (11,2 casos por 100.000 hombres). Entre las mujeres, las incidencias más altas correspondieron a las menores de 1 año (23,8 casos por 100.000 mujeres), 5 a 9 años (12,6 casos por 100.000 mujeres) y 10 a 14 años (8,1 casos por 100.000 mujeres). (Figura 1.6.2.).

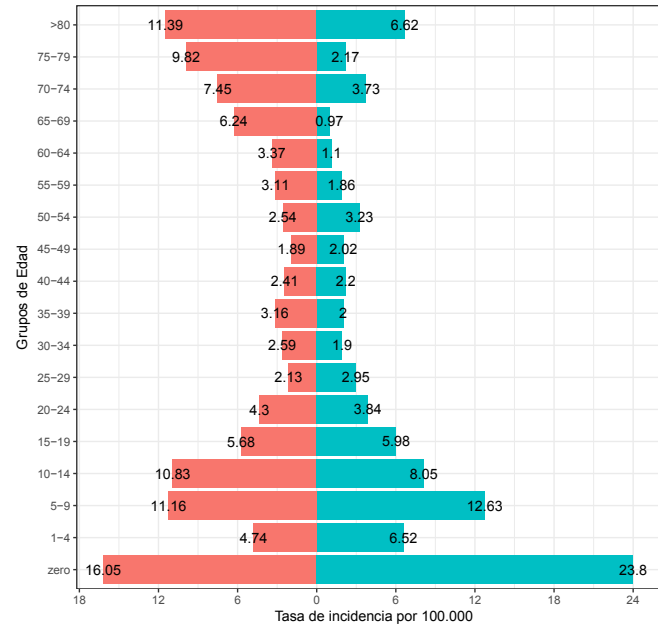
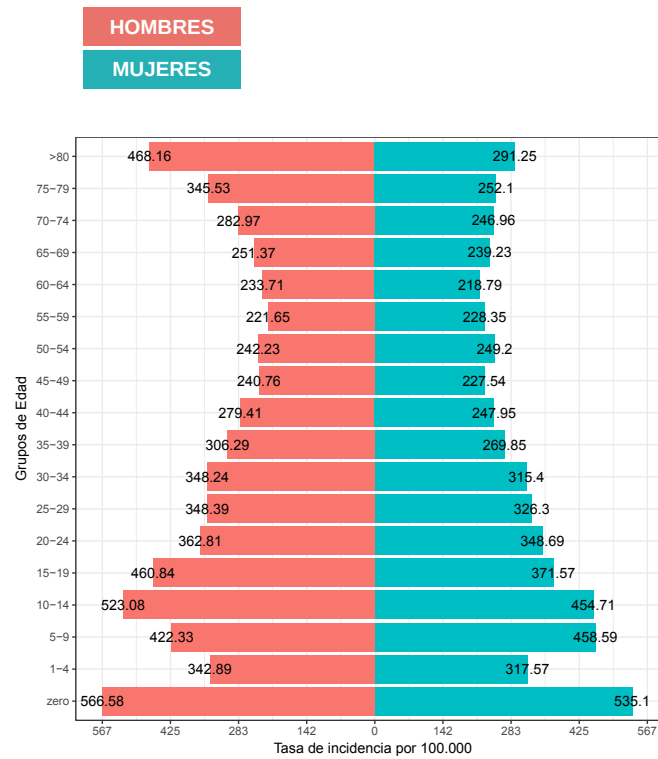


Figura 1.6.2. Incidencia de dengue y dengue grave. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

La tasa de letalidad por dengue para el país en el año 2015 fue de 0.55%.

La letalidad por dengue entre los hombres predominó en los grupos de 65 y más años de edad y entre mujeres, en el grupo de 80 y más años de edad. La letalidad por dengue grave entre los hombres predominó en los grupos de 60 y más años de edad y entre mujeres, en el grupo de 80 y más años de edad (Figura 1.6.3.).

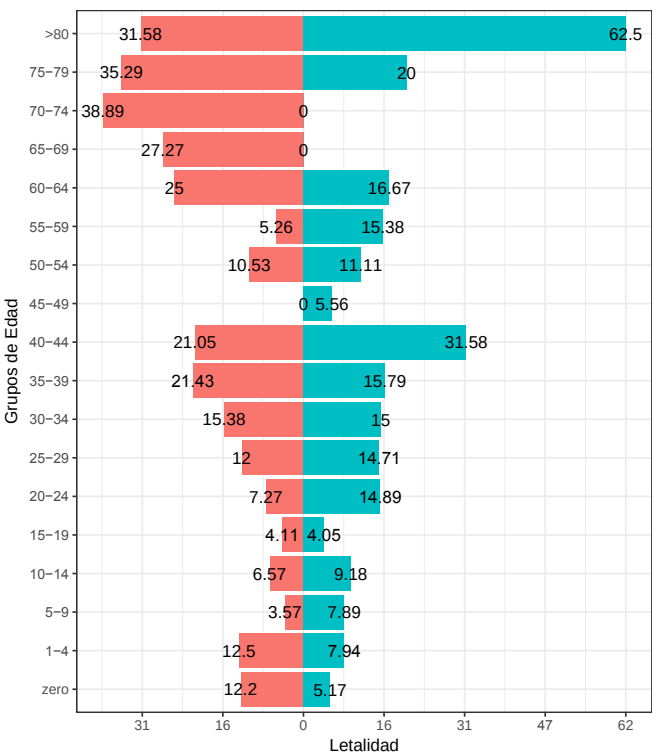
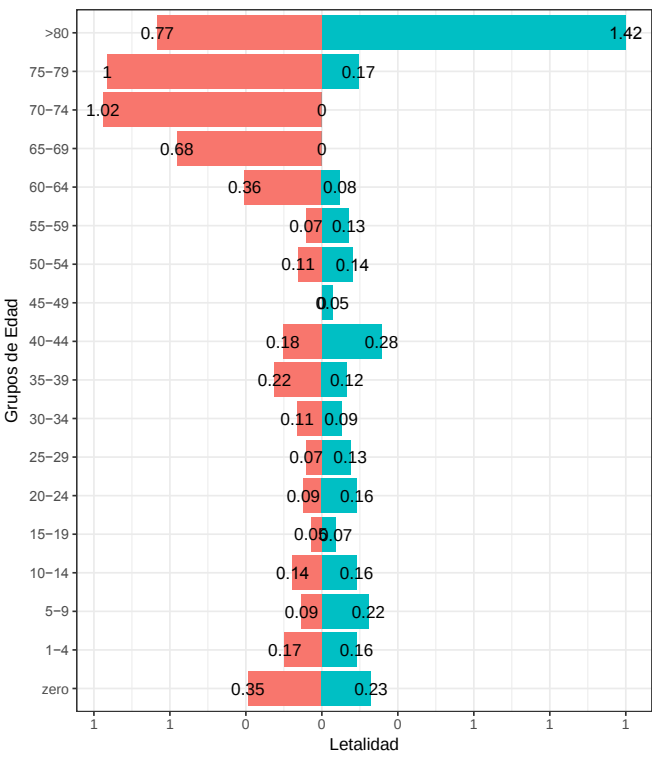


Figura 1.6.3. Letalidad por dengue y dengue grave. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Para dengue, en el quintil más alto de las incidencias suavizadas (698,8 – 23.677,4 casos por 100.000 hab.) se encontraron principalmente municipios de los departamentos de Norte de Santander, Arauca, Casanare, Vichada, Meta y Caquetá (Figura 1.6.4.).

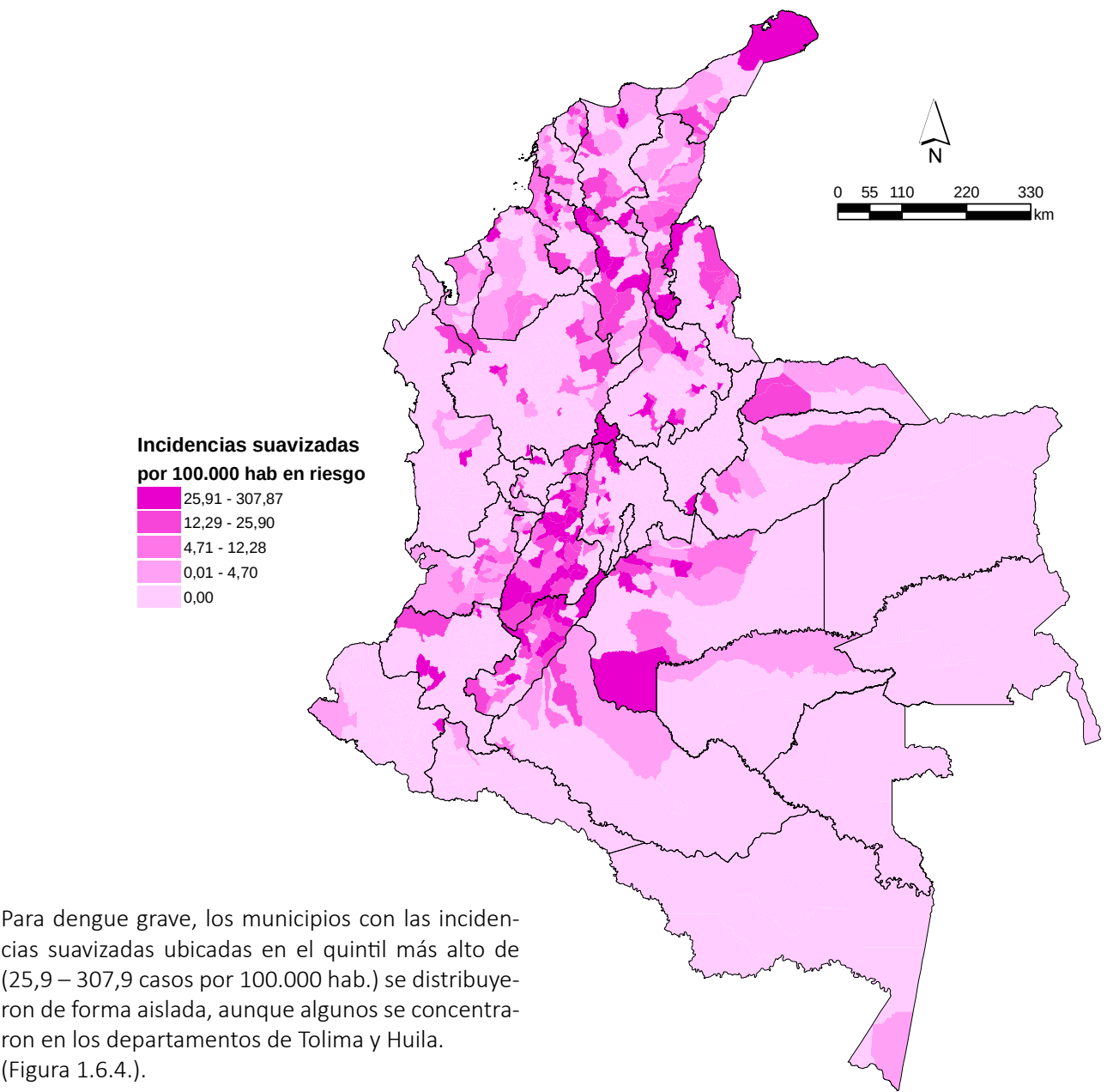


Figura 1.6.4. Incidencias suavizadas de dengue y dengue grave. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

El dengue afectó principalmente a los menores de un año.

En el quintil más alto de las incidencias suavizadas de dengue se ubicaron los municipios de la Orinoquia y la Amazonia, mientras que las de dengue grave, correspondieron a Tolima y Huila.

Se deben adoptar y fortalecer el uso de las medidas de prevención y control para reducir el número de enfermos.

Referencias

- 1.Bhatt S, Gething PW, Brady OJ, Messina JP, Farlow AW, Moyes CL et.al. The global distribution and burden of dengue. Nature, 2013;496:504-507.
- 2.Organización Mundial de la Salud. Dengue: Datos estadísticos y epidemiología. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=read&cid=3274&Itemid=40734&lang=es

1.7. Chikungunya

Descripción del evento

Enfermedad viral causada por el virus Chikungunya, un alfavirus de la familia *Togaviridae*, transmitido por la picadura del mosquito hembra *Aedes aegypti* o *Aedes albopictus*.

La enfermedad se caracteriza por fiebre alta, dolor articular y muscular, cefalea. El dolor articular puede durar meses o años y a veces se convierte en dolor crónico y puede producir discapacidad (1).

En Colombia, los primeros casos se detectaron en 2014 en el corregimiento de San Joaquín, municipio de Mahates (Bolívar)

En las Américas, se notificaron en 2015, 693.489 casos sospechosos y 37.480 confirmados (2).

Análisis por género

En Colombia, la notificación individual reportó 43.787 casos, mientras que la notificación colectiva 317.217 casos.

De acuerdo con la notificación individual, las mujeres fueron las más afectadas (60.2%) (Figura 1.7.1.).

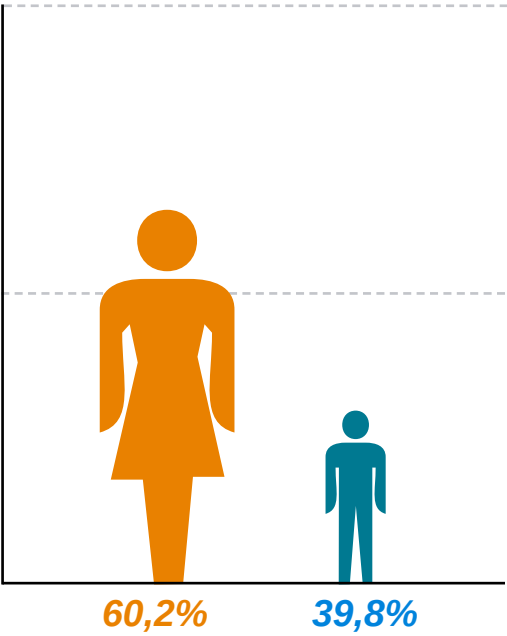


Figura 1.7.1. Casos notificados de Chikungunya según género. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La incidencia en población a riesgo para el país fue de 156.22 casos por 100.000 hab.

Entre los hombres, las incidencias más altas correspondieron a los menores de 1 año (389,6 casos por 100.000 hombres), 80 y más años (307,5 casos por 100.000 hombres), y 75 a 79 años (261,7 casos por 100.000 hombres). Entre las mujeres, las incidencias más altas correspondieron a las menores de 1 año (351,7 casos por 100.000 mujeres), 70 a 74 años (315,0 casos por 100.000 mujeres) y 80 y más años (310,3 casos por 100.000 mujeres) (Figura 1.7.2.).

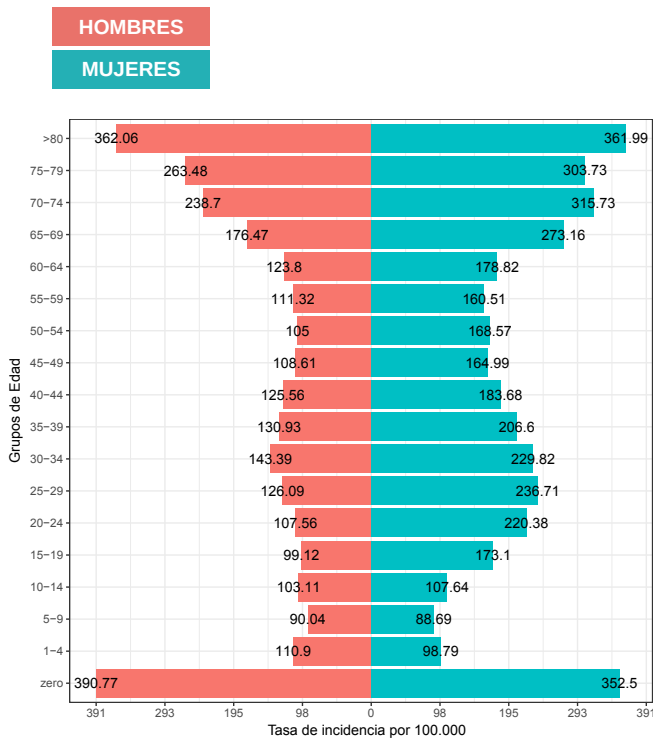


Figura 1.7.2. Tasa de incidencia de Chikungunya. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

La tasa de letalidad para el país en el 2015 fue de 0.14%.

La letalidad entre los hombres predominó en los grupos de edad de 65 y más años de edad y entre mujeres, en los grupos de edad de 75 y más años de edad (Figura 1.7.3).

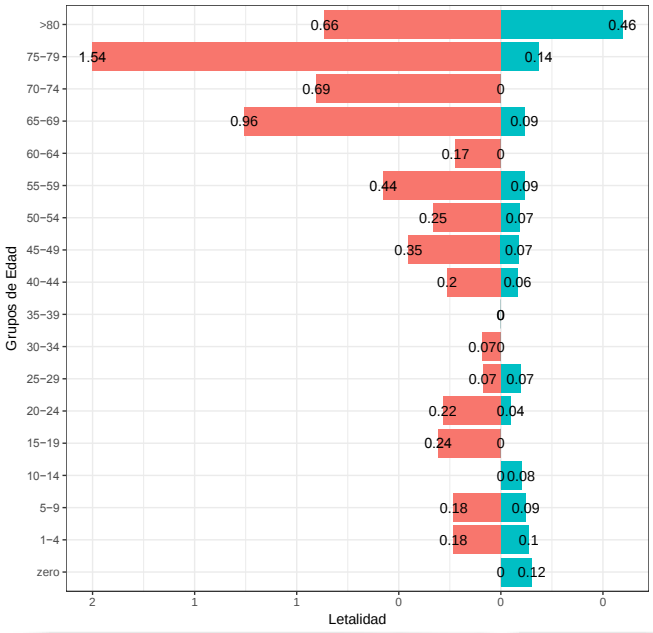


Figura 1.7.3. Letalidad por Chikungunya. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

En el quintil más alto de las incidencias suavizadas (430,1–13.109,7 casos por 100.000 hab.), se encontraron principalmente municipios de los departamentos de Arauca, Casanare, Vichada y Meta. (Figura 1.7.4.).

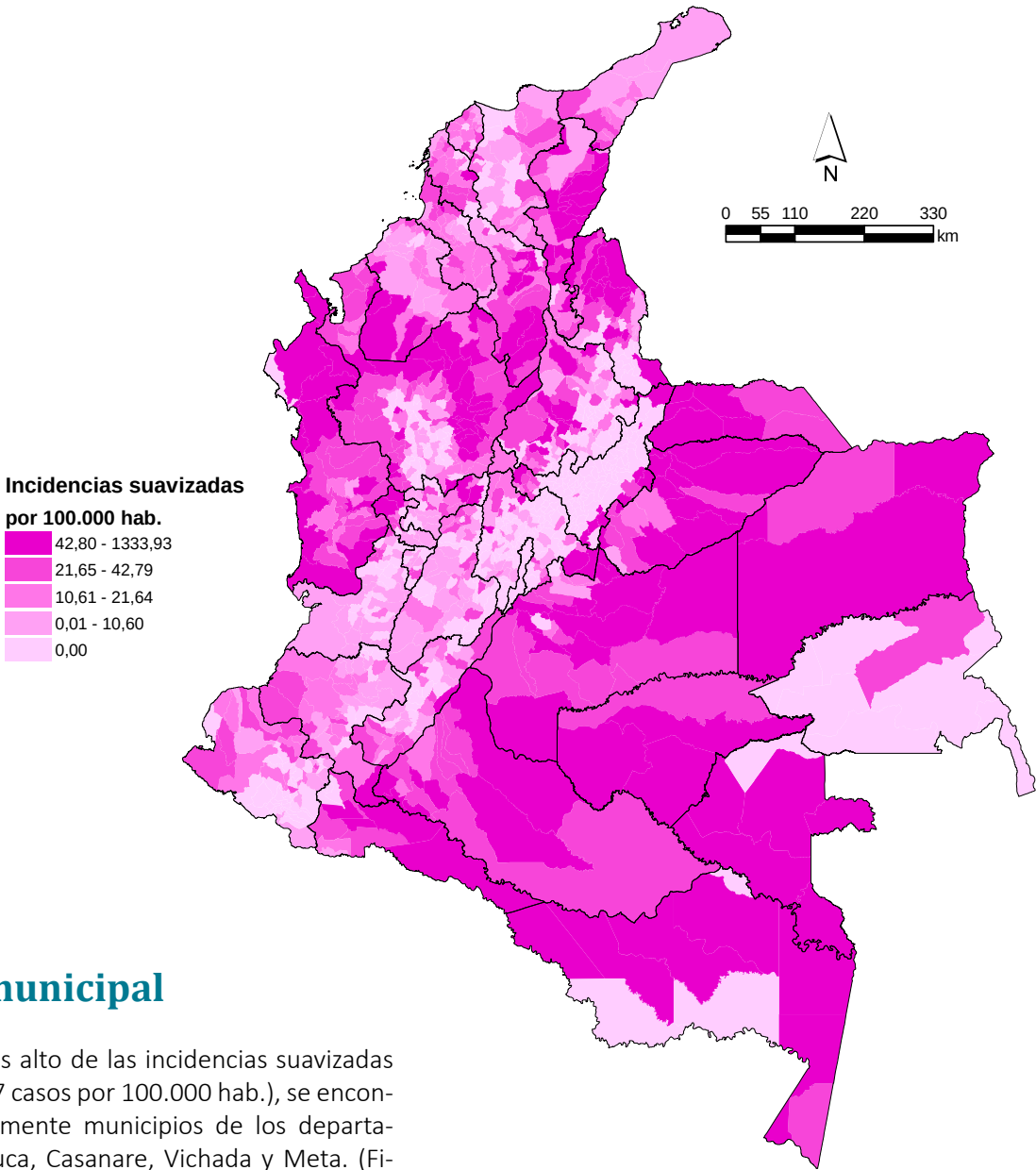


Figura 1.7.4. Incidencias suavizadas de Chikungunya. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

El Chikungunya afectó principalmente hombres, a los menores de un año. La letalidad fue mayor en el grupo de 75 a 79 años

En el quintil más alto de las incidencias suavizadas de Chikungunya se ubicaron en municipios de la Orinoquia.

Se deben adoptar y fortalecer el uso de las medidas de prevención y control para reducir el número de enfermos.

Referencias

- Organización Mundial de la Salud. Chikungunya. Disponible en: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=343&Itemid=40931&lang=es
- Organización Mundial de la Salud. Chikungunya. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs327/es/>

1.8. Sífilis gestacional y congénita

Descripción del evento

La sífilis es una infección de transmisión sexual (ITS), sanguínea y perinatal exclusiva del ser humano (1), causada por el *Treponema pallidum*, que afecta a más de 12 millones de personas en el mundo (2). Tiene etapas agudas (asintomáticas o sintomáticas) y una etapa crónica que se acompaña de graves secuelas (1).

Cuando la infección es por transmisión sexual, puede incrementar el riesgo de contraer VIH (3).

Si la infección ocurre en una mujer embarazada fácilmente se transmite al feto ocasionando hasta en un 81% de los casos complicaciones que incluyen muerte fetal o neonatal temprana, prematurez, bajo peso o infección congénita (2).

En Colombia, la sífilis congénita y gestacional son eventos de notificación obligatoria no sólo por las implicaciones como ITS, sino por la iniciativa regional para la eliminación de la transmisión materno-infantil del VIH y de la sífilis congénita en América Latina y el Caribe (ALC) impulsada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) (4).

1.8.1. Sífilis congénita

Descripción del evento

Se presenta cuando se infecta el feto en una mujer embarazada no tratada.

Puede ser temprana, cuando se presenta antes del segundo año de vida, manifestándose como una infección diseminada, o por lesiones mucocutáneas, osteocondritis, anemia, hepato-esplenomegalia y afectación del Sistema Nervioso Central (SNC). La forma tardía, puede persistir más de dos años y originar queratitis intersticial, deformaciones de huesos y dientes, sordera del VIII par, neurosífilis y otras manifestaciones terciarias (5).

Cerca de 1.5 millones de mujeres embarazadas están infectadas con sífilis activa al año y aproximadamente la mitad de las mujeres embarazadas no tratadas experimentarán resultados adversos debido a la sífilis, como la pérdida fetal temprana y la muerte fetal, la muerte neonatal, bajo peso al nacer e infantes con evidencia clínica de la infección (6).

En el periodo 2003-2010 se diagnosticaron en Colombia 16.602 recién nacidos con sífilis congénita (7), con una incidencia que ha ido en aumento pasando de 0,42 por 1.000 nv en 1990 a 3,0 por 1.000 nv, en 2010 (7); valor que es casi seis veces mayor a la meta estipulada por la OPS en su Plan de Eliminación de Sífilis Congénita (7).

Análisis por género

En el año 2015 la notificación para el evento fue de 696 casos, mayor en mujeres (52%) que en hombres (48%).

La tasa de incidencia para el país en el año 2015 fue de 1,06 por 1.000 nv.

La tasa de incidencia en hombres fue de 0,99 por 1.000 nv, y en las mujeres de 1,13 por 1.000 nv, como se muestra en la Figura 1.8.1.1.



Figura 1.8.1.1. Comportamiento de la notificación de sífilis congénita por sexo, Colombia 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La letalidad se presentó solo en menores de un año y fue diferencial por sexo; las mujeres presentaron 14 muertes para una letalidad de 3,87%; mientras que en los hombres fue de 1,5% con 5 muertes.

Análisis municipal

Las incidencias suavizadas más alta de sífilis congénita se observaron de forma aislada en municipios de La Guajira, Magdalena, Atlántico, Norte de Bolívar, Sur de Sucre, Córdoba, Norte de Santander, Santander, Boyacá, Antioquia, Chocó, Cundinamarca, Tolima, Valle del Cauca, Cauca, Nariño, Caquetá y Guaviare, algunos de los cuales coinciden con bajas coberturas de control prenatal (7), (Figura 1.8.1.3.)

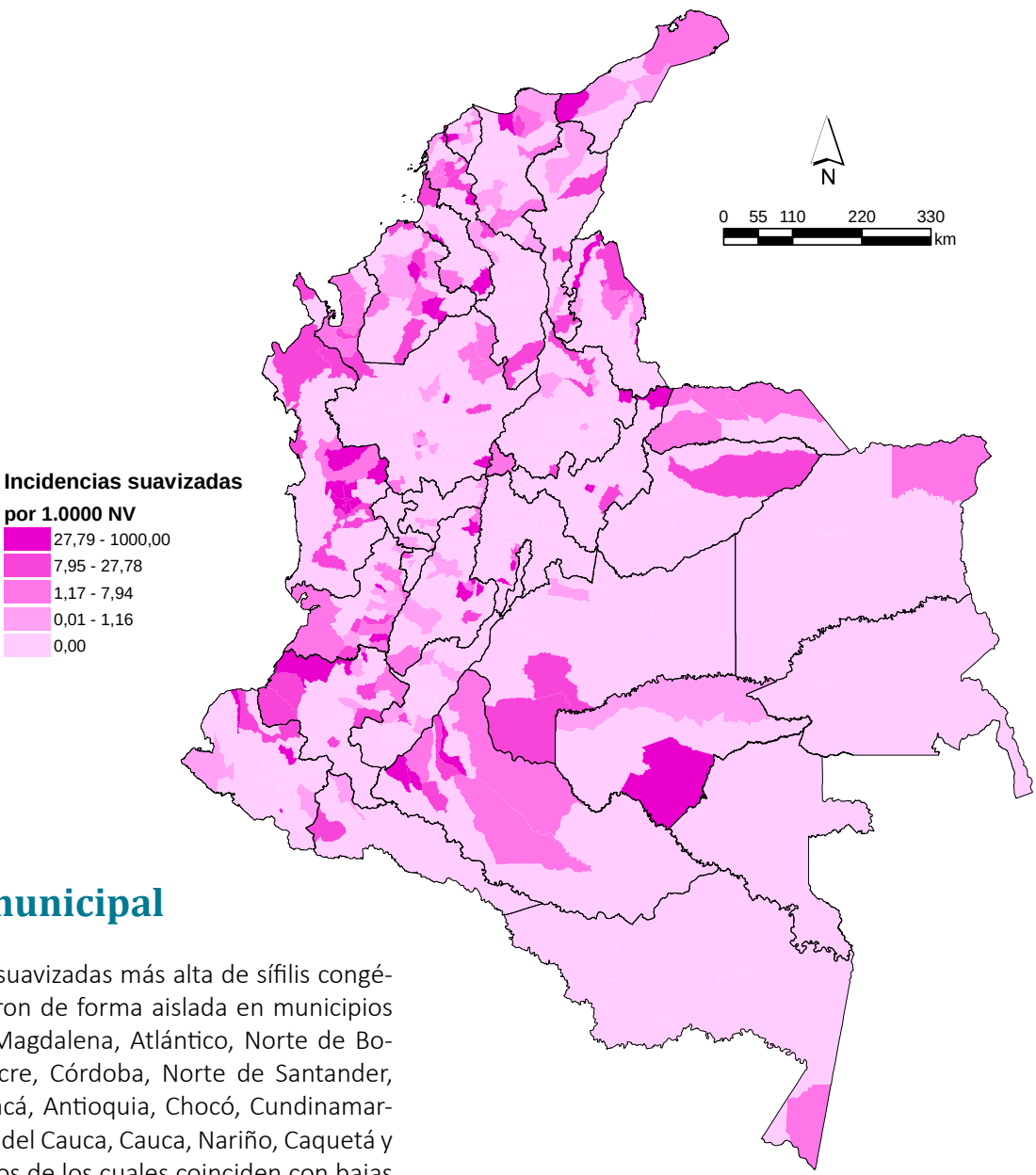


Figura 1.8.1.3.. Incidencia de sífilis congénita por municipio, Colombia 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

1.8.2. Sífilis gestacional

Descripción del evento

Corresponde a la infección que se transmite al feto en cualquier fase de la enfermedad. En las primeras semanas de gestación produce un daño fetal severo y en ocasiones aborto espontáneo, después de la semana 16 termina en aborto el 25%, en mortinato el 25% y en infección congénita el 50%; si la infección se da al final del embarazo se transmite al feto en un 60% (1,8).

Más allá del efecto inmediato de la infección, las ITS pueden tener consecuencias graves, entre ellas la esterilidad o la transmisión de infecciones de la madre al niño (3).

En 2012 en el mundo más de 900.000 mujeres embarazadas contrajeron sífilis, lo que causó complicaciones en alrededor de 350.000 casos, incluidos casos de muerte prenatal (3).

El 40% de las mujeres embarazadas con diagnóstico de sífilis que no reciben tratamiento culminan en aborto espontáneo, óbito fetal o muerte perinatal (1).

En Colombia para el periodo 2003-2010 se diagnosticaron 23.370 gestantes con sífilis (7). La prevalencia de sífilis gestacional en el país se estimó en 1,7% (7).

En 2015 se notificaron al Sivigila 3.959 casos de sífilis gestacional, con una tasa de incidencia para el país de 6,02 por 1.000 nv.

Análisis por grupo etario

En 2015 se notificaron al Sivigila 3.959 casos de sífilis gestacional, con una tasa de incidencia para el país de 6,02 por 1.000 nv.

Según el grupo de edad de la madre, el mayor número de casos de sífilis gestacional se encuentra en el grupo de 20-24 años con 1.153 casos. Sin embargo, la mayor tasa de incidencia se presentó en el grupo de madres entre 40-44 años con 121 casos. Además, se observó una alta tasa de incidencia en el grupo de 10-14 años con el 7,79 por 1.000 nv. (47 casos, Figura 1.8.1.2b).

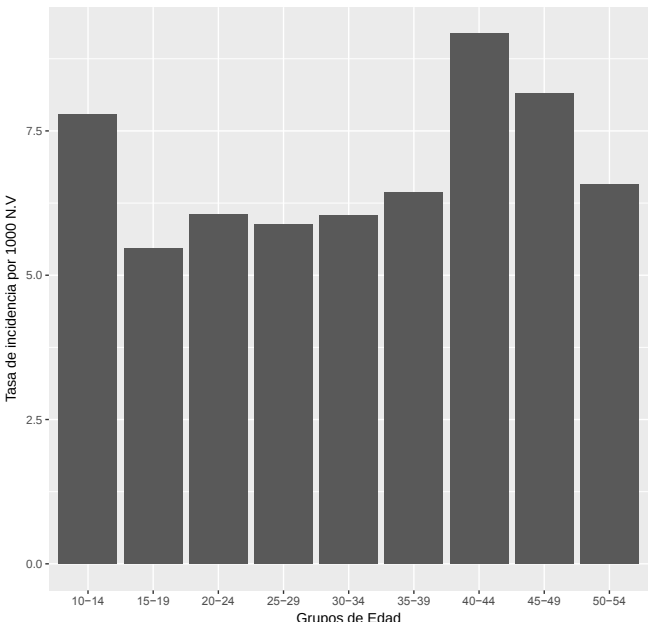


Figura 1.8.1.2b. Tasa de incidencia de sífilis gestacional, según edad de la madre, Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Se observaron agrupaciones de municipios con incidencias suavizadas más altas en el Norte del Magdalena, Nororiente de Atlántico, Norte de Sucre y Nariño.

También se presentaron, de forma aislada, en Vaupés, Guaviare, Caquetá, Huila, Cundinamarca, Meta, Arauca, Valle del Cauca, Quindío, Chocó, Antioquia, Boyacá, Santander, Norte de Santander, Cesar, Córdoba y Sur de La Guajira.

Estas zonas coinciden con departamentos que han presentado escasa cobertura en el control prenatal (7), (Figura 1.8.2.1.)

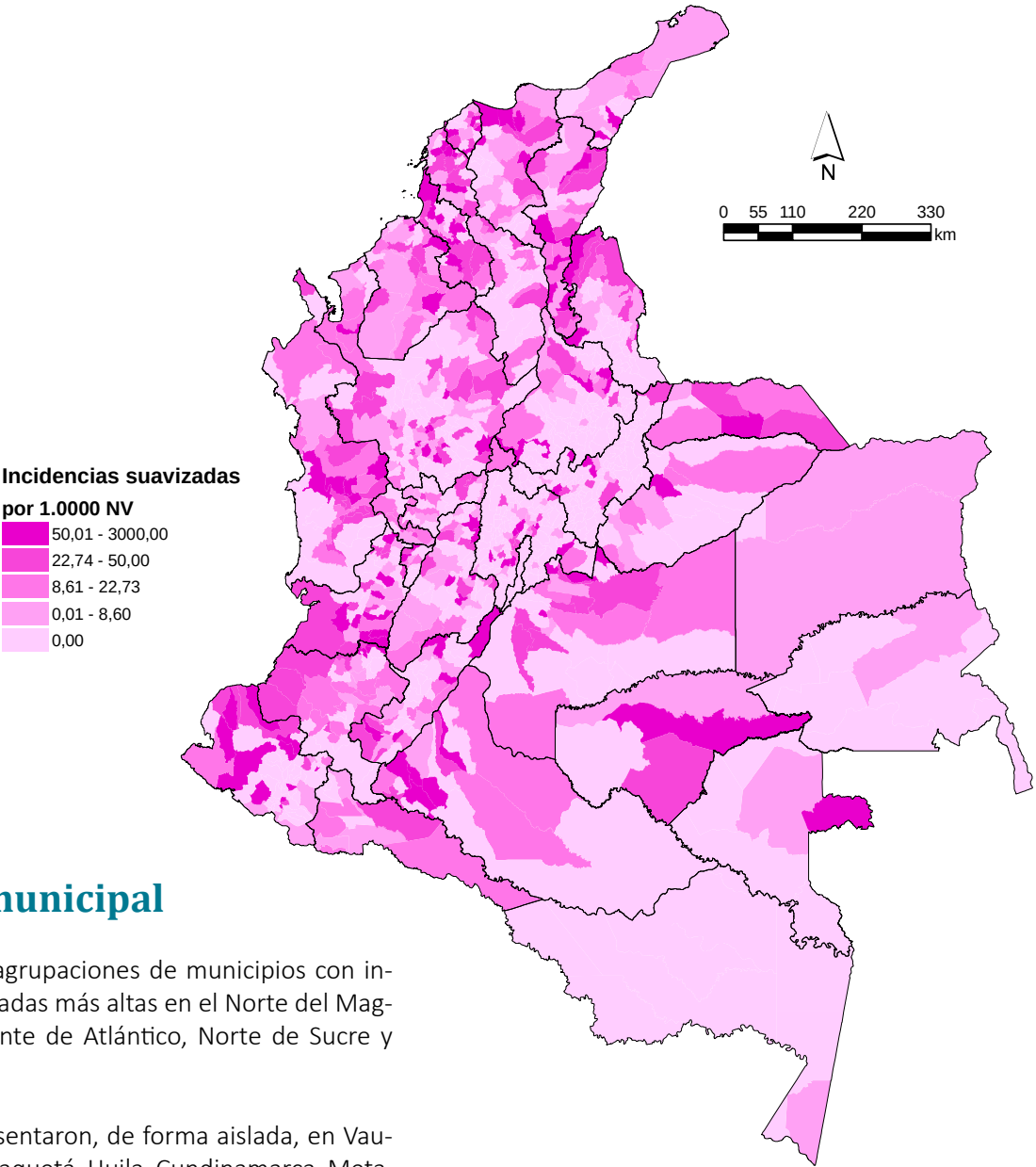


Figura 1.8.2.1. Incidencia de sífilis gestacional por municipio, Colombia 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

Los casos de sífilis congénita en nuestro país son inaceptablemente elevados y reflejan serios problemas en la atención prenatal de la gestante (2).

En el país la sífilis gestacional ha ido en aumento, por los vacíos de conocimiento de la enfermedad por parte de la población general, fallas en el tamizaje y dificultades en el tratamiento oportuno de los casos y contactos.

La sífilis gestacional puede prevenirse mediante (9): la consulta pre-concepcional y el aumento en la demanda y la calidad del control prenatal, entre otros.

Referencias

- Cherneskie T. An Update and Review of the Diagnosis and Management of Syphilis. Region II STD/VIH Prevention Training Center; New York City Department of Health and Mental Hygiene. New York City; 2006.
- Cruz-Aconcha A. Situación de la sífilis gestacional y congénita en Colombia, un desafío al Sistema General de Seguridad Social en Salud. Rev Colomb Obstet Ginecol. 2012;63(4):304–7.
- World Health Organization. Infecciones de transmisión sexual. Nota descriptiva N° 110. 2016.
- Sabogal AL, Peralta JC, Musdie L. Protocolo de Vigilancia en Salud pública. Sífilis gestacional y sífilis congénita. Instituto Nacional de Salud. 2015.
- López-Hontangas JL, Frasquet-Artes J. Sífilis: Una revisión actual. Servicio de Microbiología, Hospital La Fe. 2016.
- World Health Organization. Investment case for eliminating mother-to-child transmission of syphilis: Promoting better maternal and child health and stronger health systems. 2012.
- Idárraga I, Caicedo S. Plan estratégico para la eliminación de la transmisión materno infantil del VIH y de la sífilis congénita. Ministerio de la Protección Social. UNFPA. 2010.
- Castillo NV, Nataly Y, Buitrago C, Augusto C, González J. Tratamiento de la sífilis gestacional y prevención de la sífilis congénita en un hospital público en Bogotá, 2010 Resumen Introducción. 2010;59(2011):1–12.
- Díaz Cruz LA. Sífilis gestacional: un problema de salud pública. Rev la Fac Med [Internet]. [cited 2017 Feb 24];59(3):163–5. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0120-00112011000300001&lng=en&nrm=iso&tlng=es

1.9. Enfermedad de Chagas

Descripción del evento

Es una infección parasitaria crónica causada por el parásito *Trypanosoma cruzi* (1). Se transmite principalmente por contacto con las heces u orina infectadas de insectos triatomíneos que se alimentan de sangre; también por transfusión de sangre infectada, alimentos contaminados o transmisión vertical (2).

La OMS para el año 2010 estimó en América Latina 5.742.167 personas infectadas (3). A nivel mundial en el año 2013, se estimaron un total de 10.600 mil muertes en todas las edades, con una tasa estandarizada de 0,2 por 100 mil hab. (4).

En Colombia, cerca de 14 millones de hab., viven en áreas de riesgo de transmisión y se encuentran 437.960 personas infectadas (3,5).

Análisis por género

El total de casos reportados al SIVIGILA para el año 2015 fue de 536, con mayor frecuencia en las mujeres (63,6%, Figura 1.9.1.).

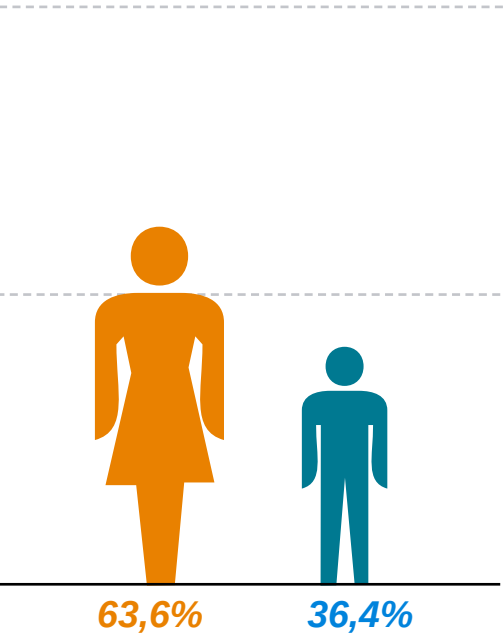


Figura 1.9.1. Porcentaje de notificación de casos de enfermedad de Chagas. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

El número de casos confirmados correspondiente a la enfermedad Chagas agudo fue de 12 personas, teniendo una mayor frecuencia en hombres de 75-79 años.

La tasa de notificación más alta para Chagas crónico se presentó en hombres de 60 a 64 años (6,39 por 100.000 hab.) y en mujeres de 55 a 59 años (6,31 por 100.000 hab.) (Figura 1.9.2.)

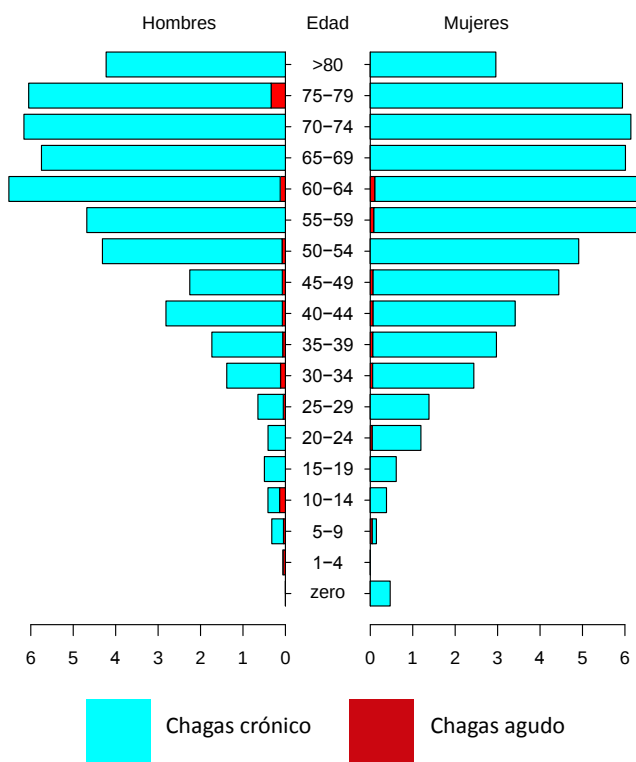


Figura 1.9.2. Tasa de incidencia de la enfermedad de Chagas. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

La letalidad para el país en el año 2015 fue de 0,37%. La letalidad más alta se reportó en el rango de edad de 45-49 años (6,25%), presentándose casos mortales únicamente en hombres.

Análisis municipal

Las tasas de incidencia, ajustadas y suavizadas, que se reportaron en el quintil más alto, corresponden a los departamentos de Arauca, Santander, La Guajira, Meta y Norte de Santander. (Figura 1.9.3.)

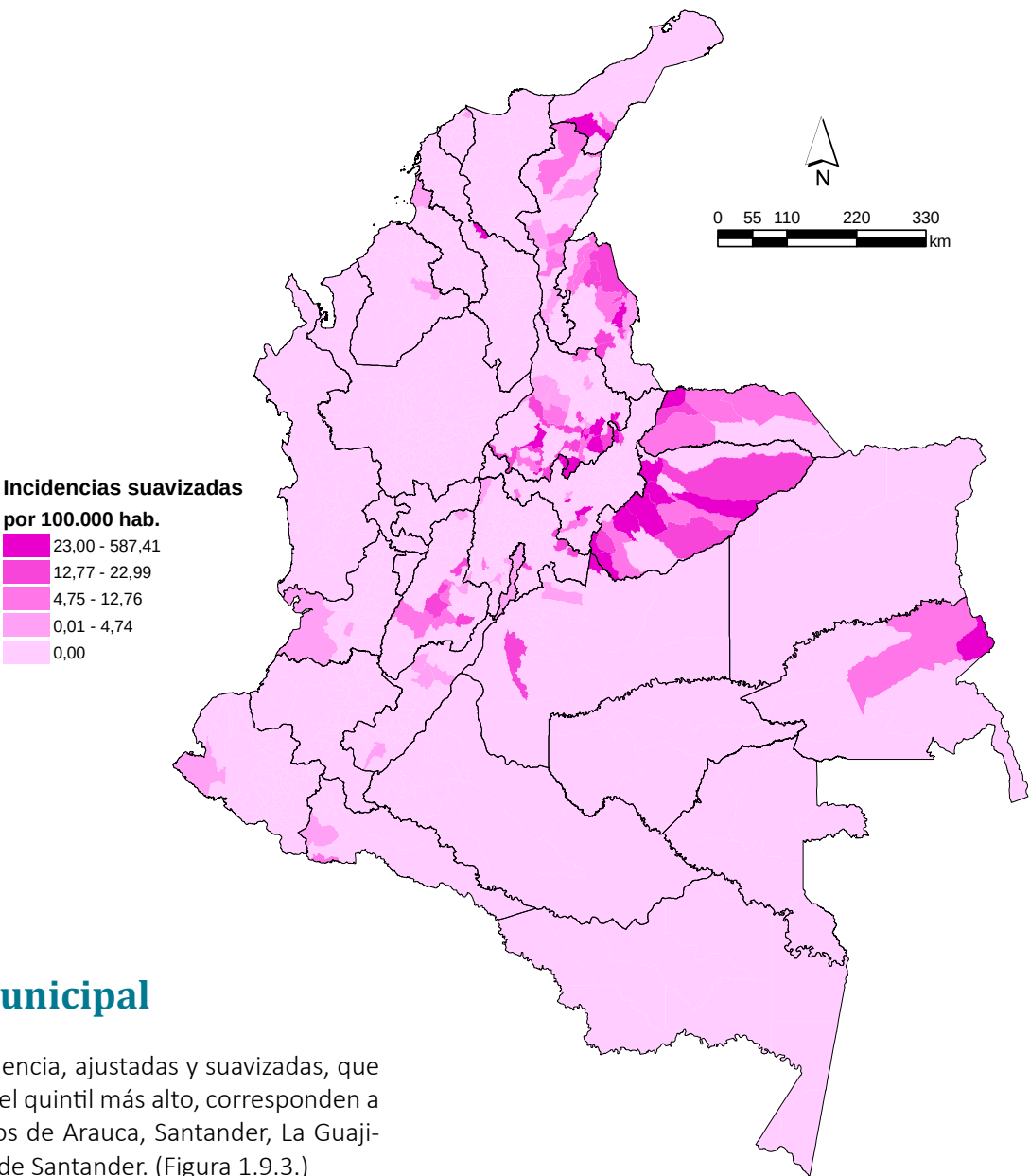


Figura 1.9.3. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de la enfermedad de Chagas. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

Las mujeres, resultaron ser las más afectadas para este evento en Colombia para el año 2015, concentrándose en el grupo de adultas de 40 a 65 años de edad, lo que se ha asociado principalmente a la cronicidad de la enfermedad.

Las regiones que presentan mayores tasas de incidencia son Andina y Orinoquía, en las que están situados departamentos como Santander, Norte de Santander, Tolima, Caquetá, Cundinamarca y Boyacá que tienen un reporte alto de circulación vectorial (6).

Referencias

- Schmunis GA. Epidemiology of Chagas disease in non-endemic countries: The role of international migration. Mem Inst Oswaldo Cruz. 2007;102(SUPPL. 1):75–85.
- Iniciitiva del Bienes Públicos Regionales. Programa regional para el control de la enfermedad de Chagas en América Latina.
- World Health Organization. Chagas disease in Latin America: an epidemiological update based on 2010 estimates. Weekly Epidemiological Record. 2015.
- Naghavi M, Wang H, Lozano R, Davis A, Liang X, Zhou M, et al. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet [Internet]. 2015;385(9963):117–71. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61682-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61682-2)
- Ault SK, Nicholls RS. El abordaje integral de las enfermedades tropicales desatendidas en América Latina y el Caribe: un imperativo ético para alcanzar la justicia y la equidad social. Biomedica. 2010;30(2):159–63.
- Guhl F, Aguilera G, Pinto N, Vergara D. Actualización de la distribución geográfica y ecoepidemiología de la fauna de triatomíneos (Reduviidae : Triatominae) en Colombia. Biomédica. 2007;27:143–62.
- INS. Una mirada al ASIS y análisis en profundidad Informe Técnico ONS / 2016-I / Séptima Edición [Internet]. Vol. 2016. 2016. Available from: <http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/ons/SiteAssets/Paginas/publicaciones/Informe FINAL- 7.pdf>

1.10. Hepatitis virales

Descripción del evento

Entre 6 a 10 millones de personas se infectan anualmente con virus de hepatitis y cada año mueren 1,4 millones por esta causa; casi la totalidad de las muertes son causadas por las hepatitis B y C (1).

Las hepatitis virales generan una alta carga de enfermedad tanto aguda como crónica y son un factor de riesgo para el desarrollo de cáncer hepático (1).

1.10.1. Hepatitis A

Descripción del evento

El virus de hepatitis A es de distribución mundial, de transmisión endémica en algunas regiones (2).

Se transmite por la ingesta de alimentos o agua contaminados o por contacto directo con una persona infectada y produce una enfermedad leve a moderada que en la mayoría de los casos se resuelve sin complicaciones (2).

La hepatitis fulminante es una complicación grave de la infección por hepatitis A, con alta letalidad pero de rara ocurrencia (3).

En Colombia su tasa de incidencia ha venido disminuyendo desde el 2009 (4).

La vacuna contra hepatitis A se encuentra incluida en el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) desde 2013 (5).

Análisis por género

El total de casos reportados al Sivigila para el año 2015, fue de 1.251 casos.

Los casos de hepatitis A se presentaron principalmente en hombres (66,1%) (Figura 1.10.1.1).

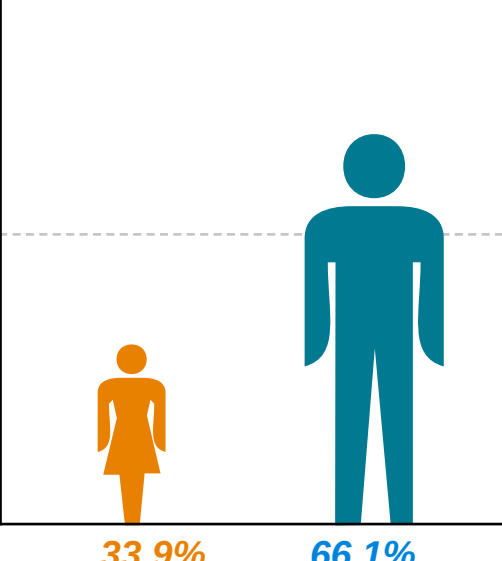


Figura 1.10.1.1. Distribución de los casos notificados de hepatitis A por sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de incidencia para el país en el año 2015 fue de 2,60 por 100.000 hab.

La incidencia fue mayor en las personas entre los 5 y los 35 años, siendo los varones entre 20 a 24 los que presentaron la incidencia más alta (7,2 casos por 100.000 hab.). Aunque la incidencia de hepatitis A disminuye con la edad, se presentó un pico de incidencia en hombres entre los 70 a 79 años (2,4 casos por 100.000 hab.). En las mujeres el grupo más afectado fueron las niñas entre los 5 a 9 años con una incidencia de 3,3 por 100.000 hab. (Figura 1.10.1.2.).

Se presentaron tres casos fatales de hepatitis A, uno en una menor entre 1 a 4 años y los otros dos casos en hombres mayores de 70 años (Figura 1.10.1.2).

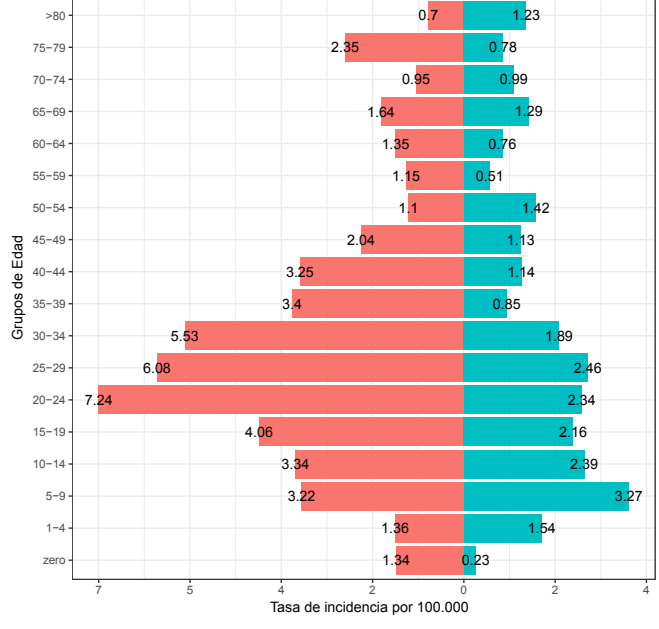


Figura 1.10.1.2. Tasa de incidencia de hepatitis A por sexo y grupos de edad. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

1.10.2. Hepatitis B y coinfección delta

Descripción del evento

El virus de hepatitis B (VHB) se transmite por el contacto con sangre o fluidos de una persona infectada y puede causar infección aguda y crónica (6).

La probabilidad de presentar síntomas aumenta a medida que aumenta la edad y la probabilidad de desarrollar infección crónica se comporta inversamente, siendo de alrededor del 90% menores de un año infectados y muy baja en la edad adulta.

Anualmente mueren 780.000 personas debido a esta infección: el 80% por cirrosis y cáncer de hígado como resultado de la infección crónica con el virus (6).

El virus de hepatitis D, es un virus que requiere la presencia del VHB para replicarse. La coinfección con este virus empeora la enfermedad causada por el VHB. No existe tratamiento específico para la infección por VHD y se previene con la vacunación contra VHB (7).

Análisis por género

El total de casos reportados al Sivigila para el año 2015, fue de 1.939 casos.

La mayor proporción de casos de hepatitis B y casos de coinfección con delta se presentó en hombres (56,8%) (Figura 1.10.2.1.).

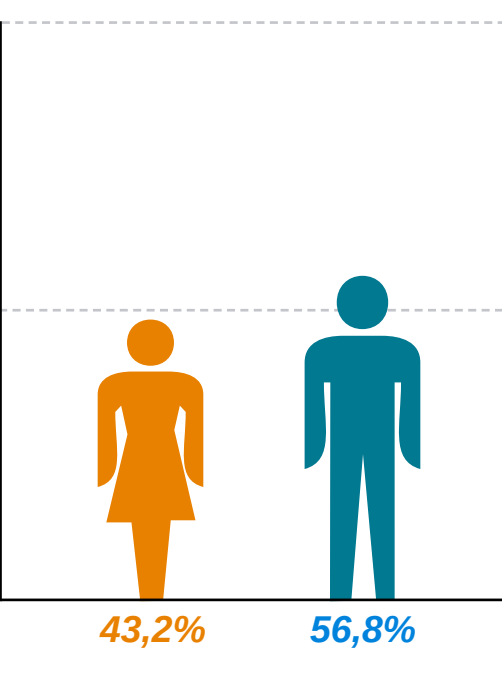


Figura 1.10.2.1. Distribución de los casos notificados de hepatitis B y delta por sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de incidencia para Colombia en el año 2015 fue de 4,02 por 100.000 hab.

Las mayores incidencias de hepatitis B y delta se presentaron en hombres entre los 25 a 29 años (10 casos por 100.000 hab.) y entre los 75 a 79 años (7,4 casos por 100.000 hab.). En las mujeres la mayor incidencia se registró entre los 25 a 29 años con 8,6 casos por 100.000 hab. Se encontró que se notificaron casos de infección por hepatitis B en menores entre 1 a 4 años de edad (Figura 1.10.2.2.).



Figura 1.10.2.2. Tasa de incidencia de hepatitis B por sexo y grupos de edad. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

La letalidad por hepatitis B/delta en Colombia en el año 2015 fue de 2,17%.

La mayor letalidad se observó en los niños entre 1 a 4 años y en los adultos entre 60 a 64 años. En las mujeres la letalidad fue del 10% para los casos en mayores de 80 años (Figura 1.10.2.3).

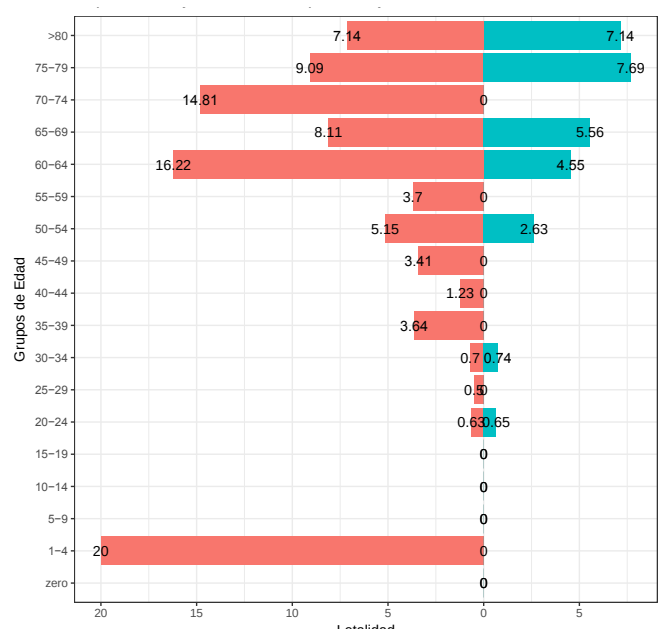


Figura 1.10.2.3. Letalidad de hepatitis B y coinfección por delta, por sexo y grupos de edad. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

1.10.3. Hepatitis C

Descripción del evento

El VHC se transmite de manera similar al VHB y también puede producir infección aguda y crónica (8).

Entre 130 a 150 millones de personas en el mundo están infectadas por el VHC y anualmente mueren entre 350.000 a 500.000 (8).

No existe vacuna contra el VHC, aunque existen tratamiento antivirales efectivos que pueden evitar la progresión de la enfermedad y el desarrollo de cáncer o cirrosis (8).

Análisis por género

En el año 2015 en Colombia se reportaron 235 casos de hepatitis C.

La distribución de los casos de hepatitis C fue similar en hombres y mujeres (Figura 1.10.3.1.).



Figura 1.10.3.1. Distribución de los casos notificados de hepatitis C por sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de incidencia para el país en el año 2015 fue de 0,49 por 100.000 hab.

La mayor incidencia de VHC se presentó en hombres entre los 55 a 59 años con 1,4 casos por 100.000 hab., seguido de las mujeres entre los 75 a 79 años con 2,3 casos por 100.000 hab. En ambos grupos la incidencia aumentó a partir de los 15 años. No se notificaron casos de hepatitis C en menores de 5 años (Figura 1.10.3.2).

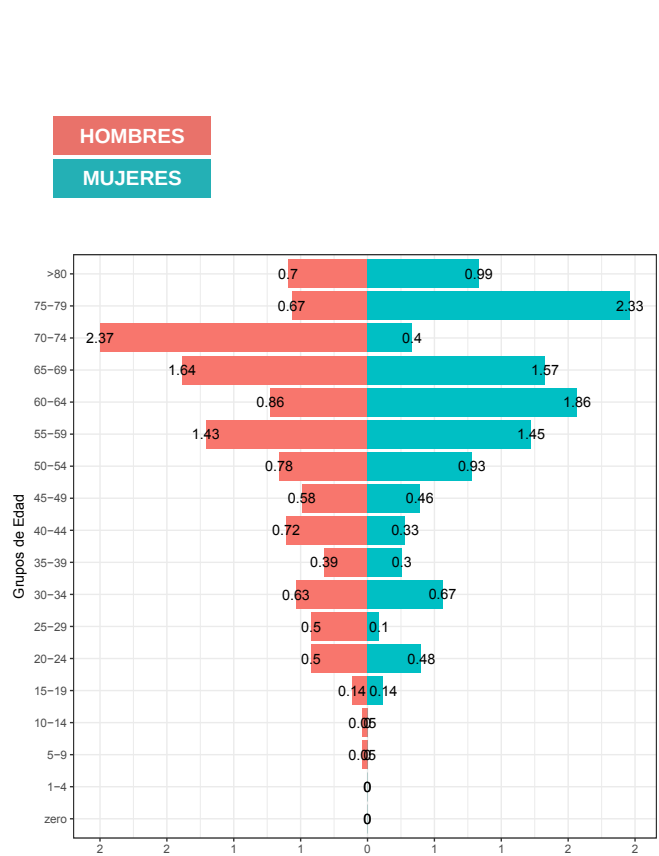


Figura 1.10.3.2. Tasa de incidencia de hepatitis C por sexo y grupos de edad. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

La letalidad para el país en el año 2015 fue de 4,27%.

La mayor letalidad por hepatitis C se presentó en mujeres mayores de 80 años (33%) y hombres entre 70 y 74 años (30%) (Figura 1.10.3.3.).

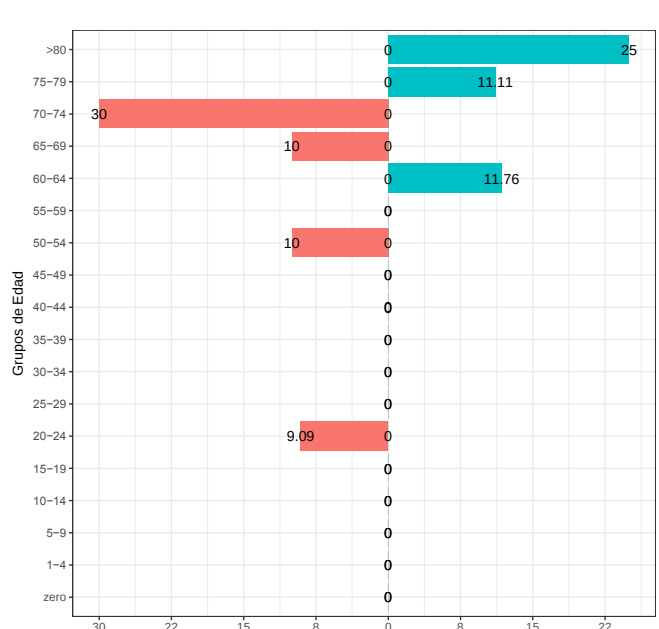


Figura 1.11.3.3. Letalidad de hepatitis C por sexo y grupos de edad. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

En relación a la distribución geográfica se observaron cuatro agrupaciones de municipios con las más altas incidencias ajustadas y suavizadas, la primera, al Norte de Guaviare y Sur del Meta; una segunda, con los municipios que componen el Sur del Huila. Una tercera, en el Sur de La Guajira; y, por último, en el Centro del Occidente del Tolima. También, se presenta este quintil más alto de forma aislada en municipios de Amazonas, Putumayo, Guainía, Viachada, Casanare, Boyacá, Cauca, Norte de Santander, Sucre y Atlántico (Figura 1.10.1.3.).

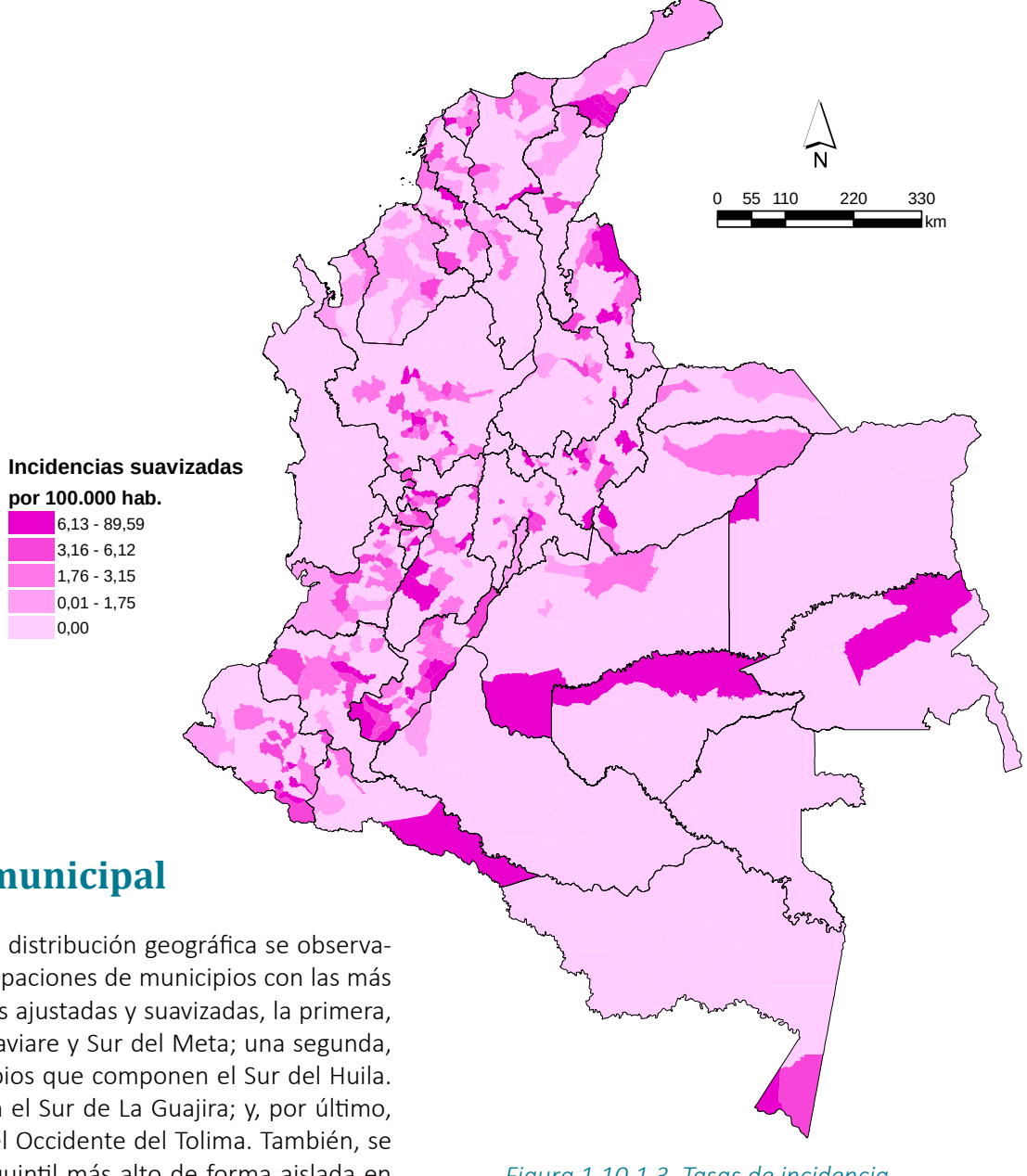


Figura 1.10.1.3. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de Hepatitis A. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Se presentaron varias agrupaciones de municipios con incidencias ajustadas y suavizadas más altas, principalmente en el Norte de Norte de Santander, otra en el Sur de Boyacá y Nororiente de Antioquia. También se agrupan en el Occidente de Boyacá, Guaviare y el Centro de Nariño (Figura 1.10.3.4.).

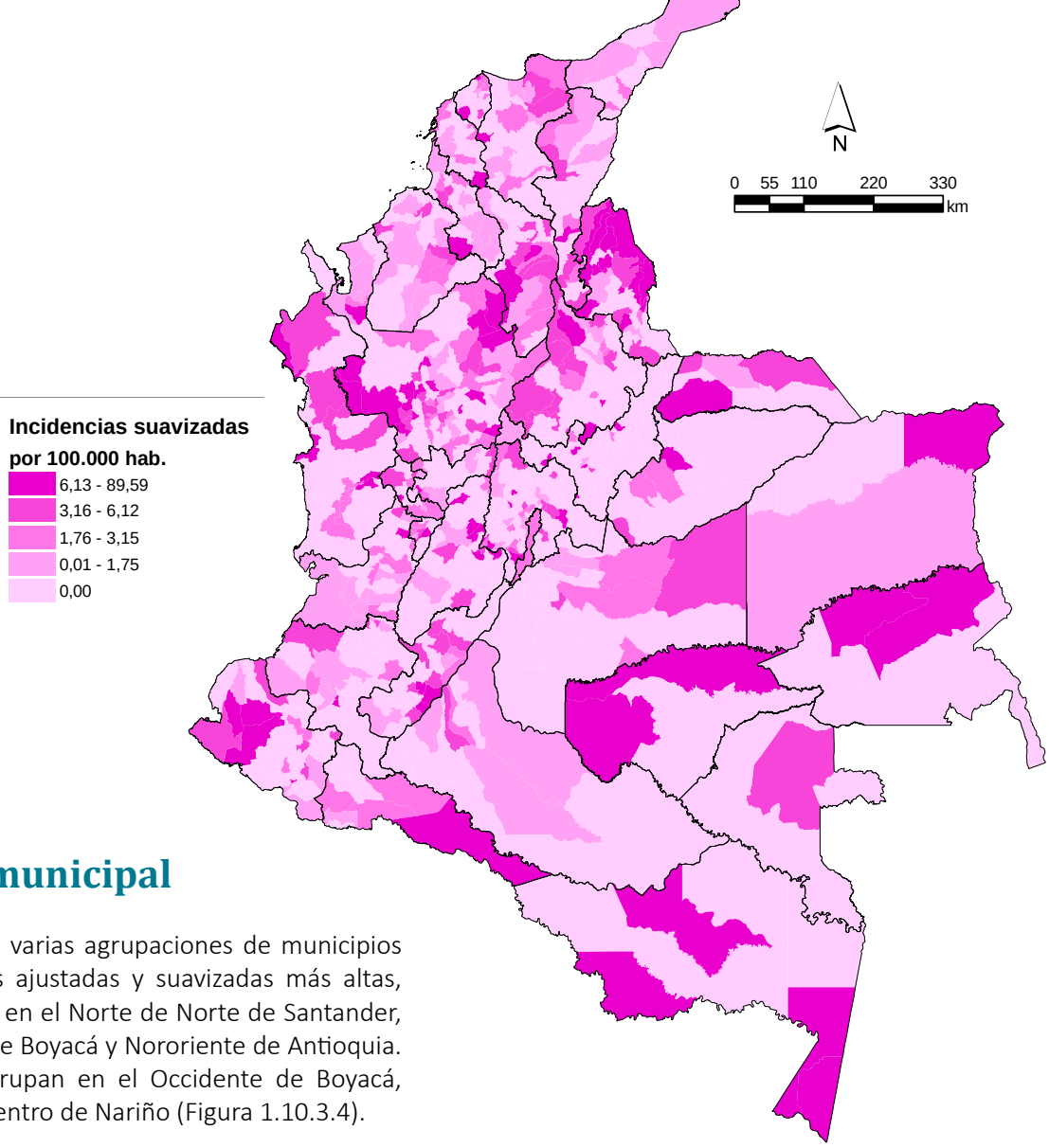


Figura 1.10.3.4. Tasas de incidencia de hepatitis B, C y delta, ajustadas y suavizadas a nivel municipal. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

La incidencia de casos de hepatitis B y C es elevada, en áreas donde históricamente la infección por hepatitis ha sido endémica en regiones de la Amazonia y de la Costa Pacífica.

Es notable que se presenten casos de infección por hepatitis B en menores de 10 años, primero por la forma de transmisión de estos virus y además porque son niños que deberían haber sido vacunados.

Referencias

- WHO | Hepatitis. World Health Organization; 2016;
- WHO | Hepatitis A. World Health Organization; 2016;
- Pickering L, Baker C, McMillan J. American Academy of Pediatrics. Red Book: 2006 Report of the Committee on Infectious Diseases [Internet]. 27th ed. Elk Grove Village, IL; 2006. Available from: 12-12-2016
- Instituto Nacional de Salud. Informe del Evento Hepatitis A, Colombia, 2015.
- Ministerio de Salud y Protección Social. Lineamiento Estratégico para la Introducción de la Vacuna contra la Hepatitis A en el Esquema del Programa Ampliado de Inmunizaciones- PAI. Bogotá D.C.; 2013.
- WHO | Hepatitis B. WHO. World Health Organization; 2015;
- WHO | Hepatitis D. World Health Organization; 2016;
- WHO | Hepatitis C. WHO. World Health Organization; 2015;

1.11. Varicela

Descripción del evento

Es una enfermedad febril aguda causada por la infección con el virus de varicela *zoster* (VZV) (1).

En niños sanos la enfermedad es moderada y se resuelve sin secuelas graves, sin embargo, en adultos, menores de un año y personas con un sistema inmune comprometido, la enfermedad puede ser severa (1).

Se estima que a nivel mundial se pueden presentar anualmente unos 4,2 millones de complicaciones por varicela que requieren hospitalización y alrededor de 4.200 muertes (2).

Análisis por género

El total de casos reportados al Sivigila para el año 2015, fue de 111.033 casos.

No se presentaron diferencias en la distribución de los casos de varicela notificados por sexo (Figura 1.11.1.).

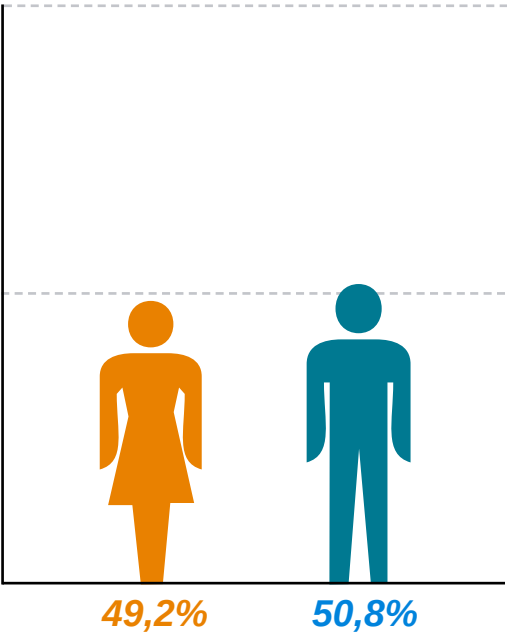


Figura 1.11.1. Distribución de los casos notificados de varicela por sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La incidencia de varicela en Colombia en el año 2015 fue de 230 casos por 100.000 hab. (Figura 1.11.2).

Las incidencias más altas se presentaron en los niños y niñas entre 1 a 4 años (820 por 100.000 hab., respectivamente) (Figura 1.11.2.).

El 36,3% de los casos se presentaron en mayores de 14 años (Figura 1.11.2.).

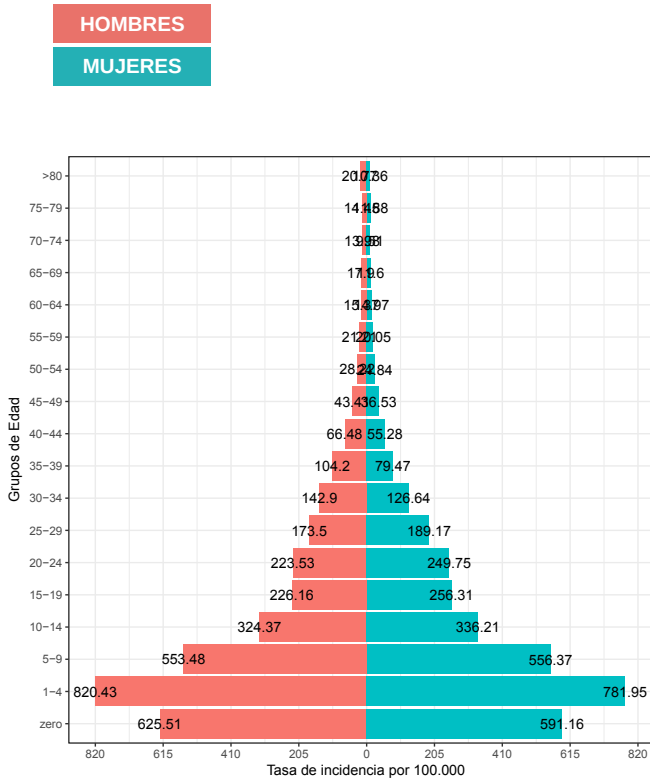


Figura 1.11.2. Incidencia de casos de varicela por edad y sexo, Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

En el año 2015 se notificaron 29 muertes por varicela para una letalidad del 0,03% (Figura 1.11.3.).

La mayoría de los casos letales se presentaron en personas mayores de 50 años, particularmente hombres (Figura 1.11.3.).

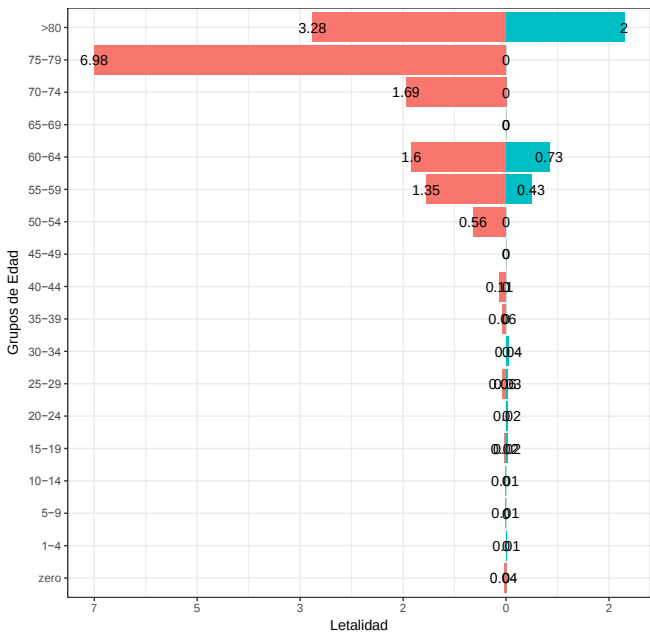


Figura 1.11.3. Letalidad por varicela, por sexo y edad. Colombia, 2015.

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Se presentaron varias agrupaciones de incidencias ajustadas y suavizadas en el quintil más alto. Estos se ubicaron en: Bogotá y municipios circunvecinos de Cundinamarca, Centro del Amazonas, Suroriente de Nariño, Oriente del Valle del Cauca, Centro del Tolima y Quindío, Norte de Arauca y Oriente del Norte de Santander y desde el Sur del Magdalena, pasando por el Centro de Bolívar, Centro de Sucre hasta el Nororiente de Córdoba (Figura 1.11.4.).

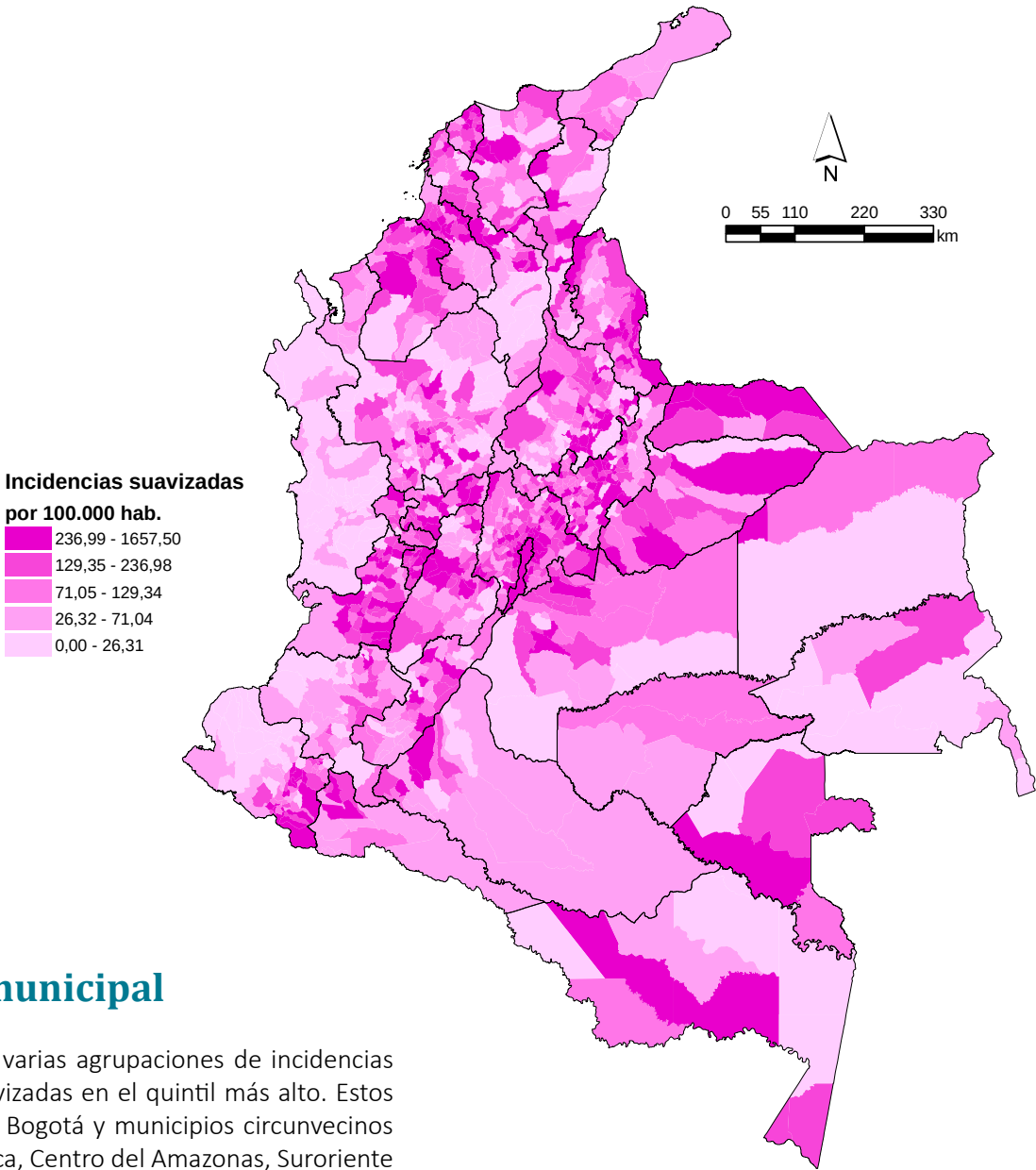


Figura 1.11.4. Incidencias suavizadas de varicela. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusión

La mayoría de casos de varicela siguen presentándose en niños y niñas, sin embargo, hay una importante proporción de personas mayores de edad que se infectan por primera vez y estarían en riesgo de desarrollar complicaciones.

Referencias

1. Chickenpox | Clinical Overview | Varicella | CDC [Internet]. Available from: <https://www.cdc.gov/chickenpox/hcp/clinical-overview.html>
2. WHO. Varicella and herpes zoster vaccines: WHO position paper, June 2014. Wkly Epidemiol Rec. 2014;89:265–88.

1.12. Malaria

Descripción del evento

Enfermedad causada por parásitos que se transmiten al ser humano por la picadura de mosquitos hembra infectados del género *Anopheles*.

En el año 2015, a nivel mundial se estimaron 214 millones (rango 149-303 millones) de casos y 438.000 (rango 236.000-635.000) muertes (1).

Análisis por género

En Colombia, se notificaron 56.648 casos, de los que 98,6% correspondieron a malaria no complicada y 1,4% a malaria complicada.

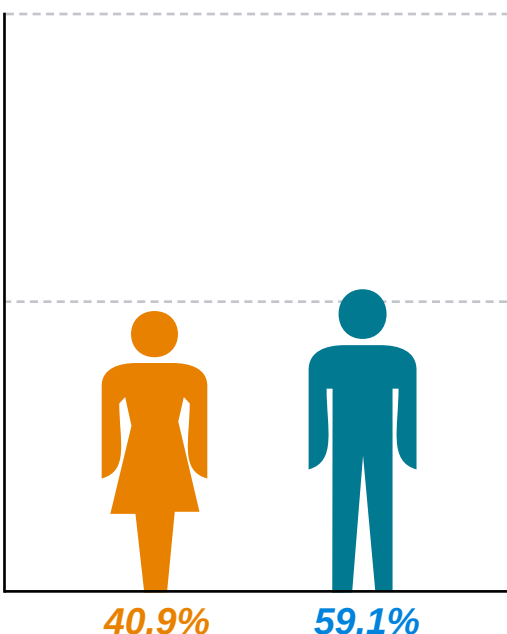
De los 55.866 casos de malaria no complicada, 51,8% fueron debidos a *P. falciparum*, 46,6% a *P. vivax* y 1,6% malaria mixta (*P. falciparum* + *P. vivax*).

Para malaria por *P. falciparum*, malaria por *P. vivax*, malaria mixta y malaria complicada, los hombres resultaron más afectados (Figura 1.12.1.).

Malaria falciparum



Malaria vivax



Malaria complicada



Malaria mixta



Figura 1.12.1. Casos notificados de malaria según género. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

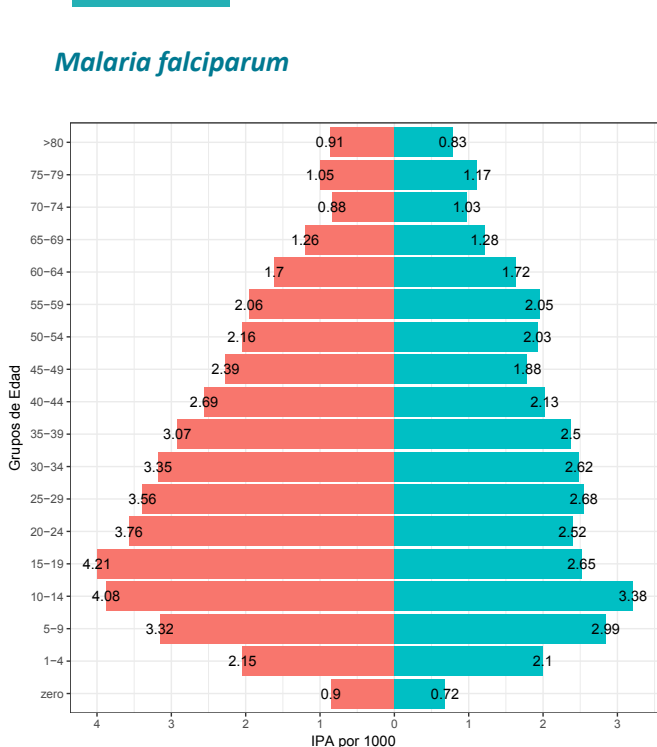
Entre los hombres, los Índices Parasitarios Anuales (IPA) para malaria por *P. vivax* más altos correspondieron a los grupos de 15 a 19 años (3,8 casos por 1.000 hombres), 20 a 24 años (3,6 casos por 1.000 hombres), y 1 a 4 años (3,5 casos por 1.000 hombres). Entre las mujeres, los IPA más altos fueron para los grupos de 1 a 4 años (3,2 casos por 1.000 mujeres), 5 a 9 años (2,8 casos por 1.000 mujeres) y 10 a 14 años (2,6 casos por 1.000 mujeres) (Figura 1.12.2.).

Entre los hombres, los IPA para malaria por *P. falciparum* más altos correspondieron a los grupos de 15 a 19 años (4,2 casos por 1.000 hombres), 10 a 14 años (4,1 casos por 1.000 hombres) y 20 a 24 años (3,8 casos por 1.000 hombres). Entre las mujeres, los IPA más altos correspondieron a los grupos de 10 a 14 años (3,4 casos por 1.000 mujeres), 5 a 9 años (3,3 casos por 1.000 mujeres) y 25 a 29 años (2,7 casos por 1.000 mujeres) (Figura 1.12.2.).

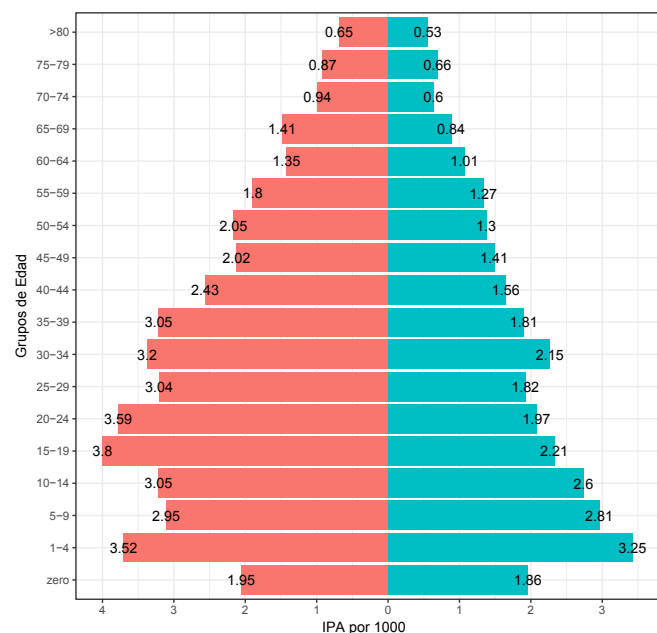
Entre los hombres, los IPA para malaria mixta más altos correspondieron a los grupos de 20 a 24 años (0,14 casos por 1.000 hombres), 10 a 14 años y 15 a 19 años (0,13 casos por 1.000 hombres por cada grupo). Entre las mujeres, los IPA más altos correspondieron a los grupos de 20 a 24 años (0,11 casos por 1.000 mujeres), 1 a 4 años (0,10 casos por 100.000 mujeres) y 5 a 9 años (0,08 casos por 1.000 mujeres) (Figura 1.12.2.).

Entre los hombres, los IPA para malaria complicada más altos correspondieron a los grupos de menores de 1 año (0,13 casos por 1.000 hombres), 30 a 34 años (0,13 casos por 1.000 hombres), y 20 a 24 años (0,12 casos por 1.000 hombres). Entre las mujeres, los IPA más altos correspondieron a los grupos de 15 a 19 años (0,10 casos por 1.000 mujeres), 25 a 29 años y 30 a 34 años (0,09 casos por 1.000 mujeres para cada grupo) (Figura 1.12.2.).

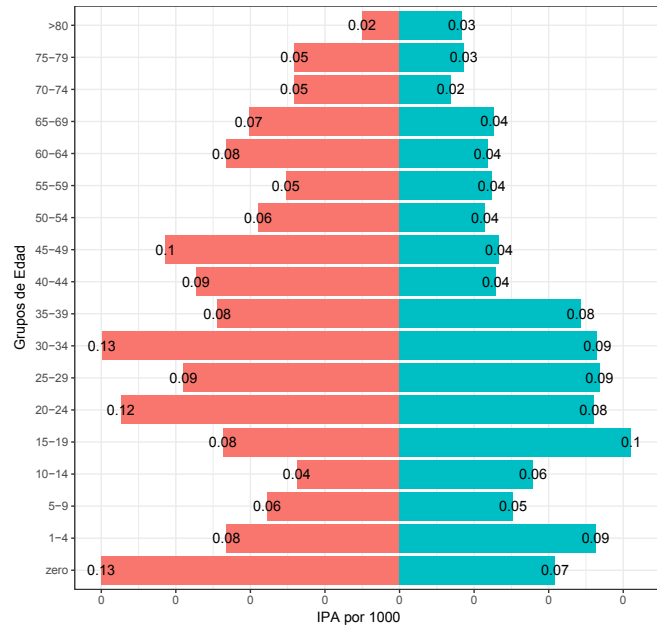
Malaria falciparum



Malaria vivax



Malaria complicada



Malaria mixta

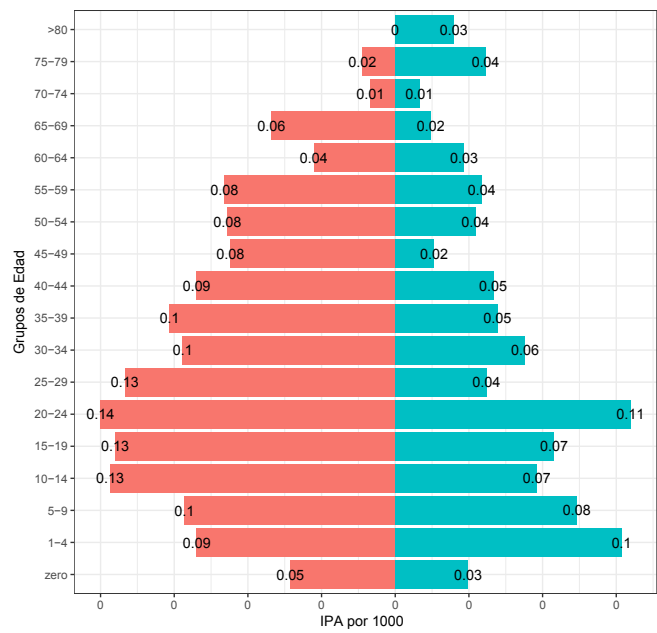


Figura 1.12.2. Índice Parasitario Anual por especie parasitaria y complicación Colombia 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

Se notificaron 18 muertes, que en el 61,1% afectaron mujeres (Figura 1.12.3.)

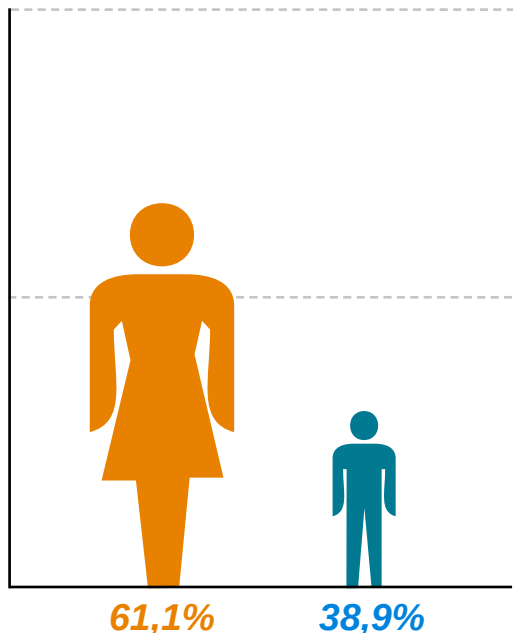
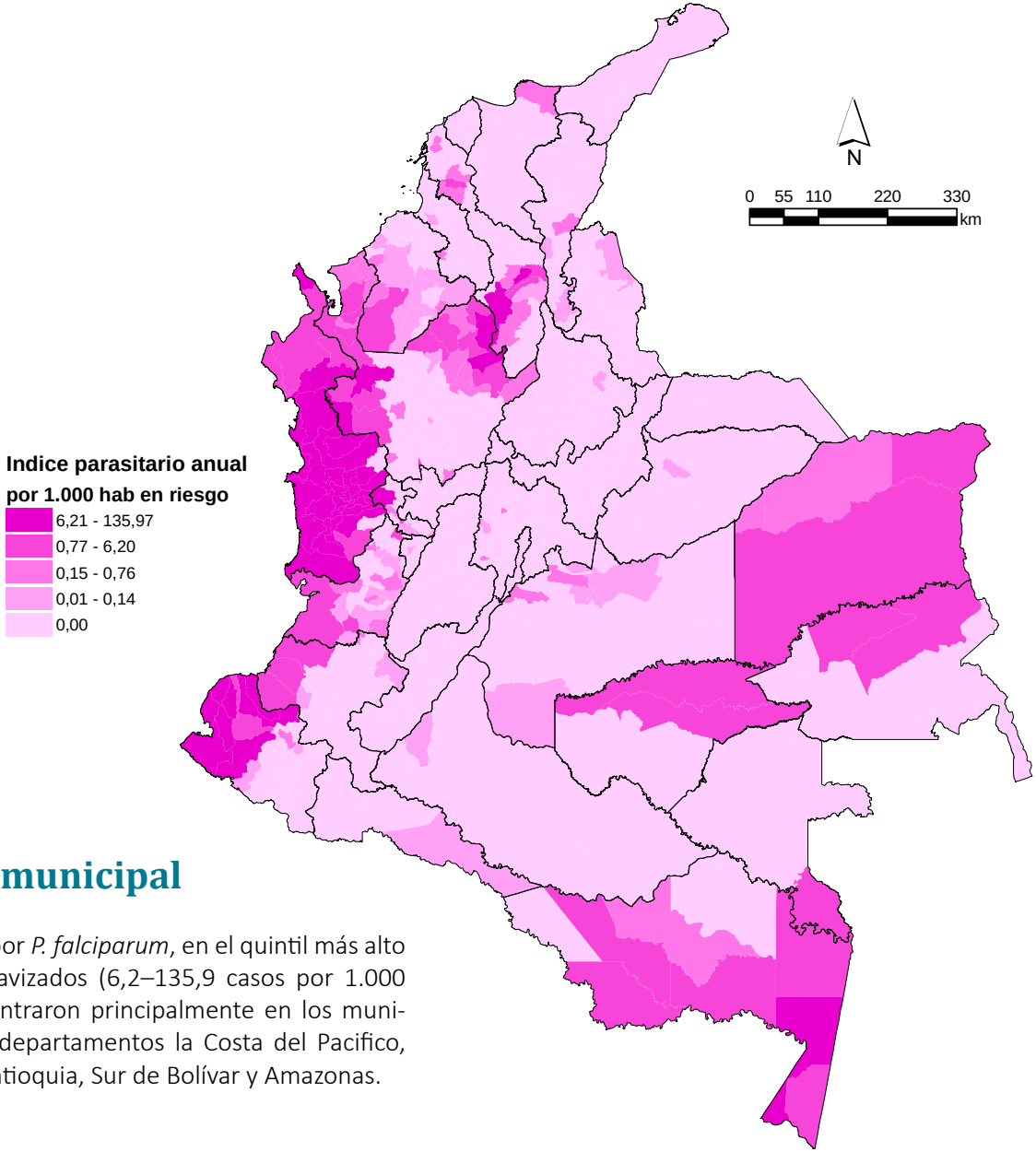


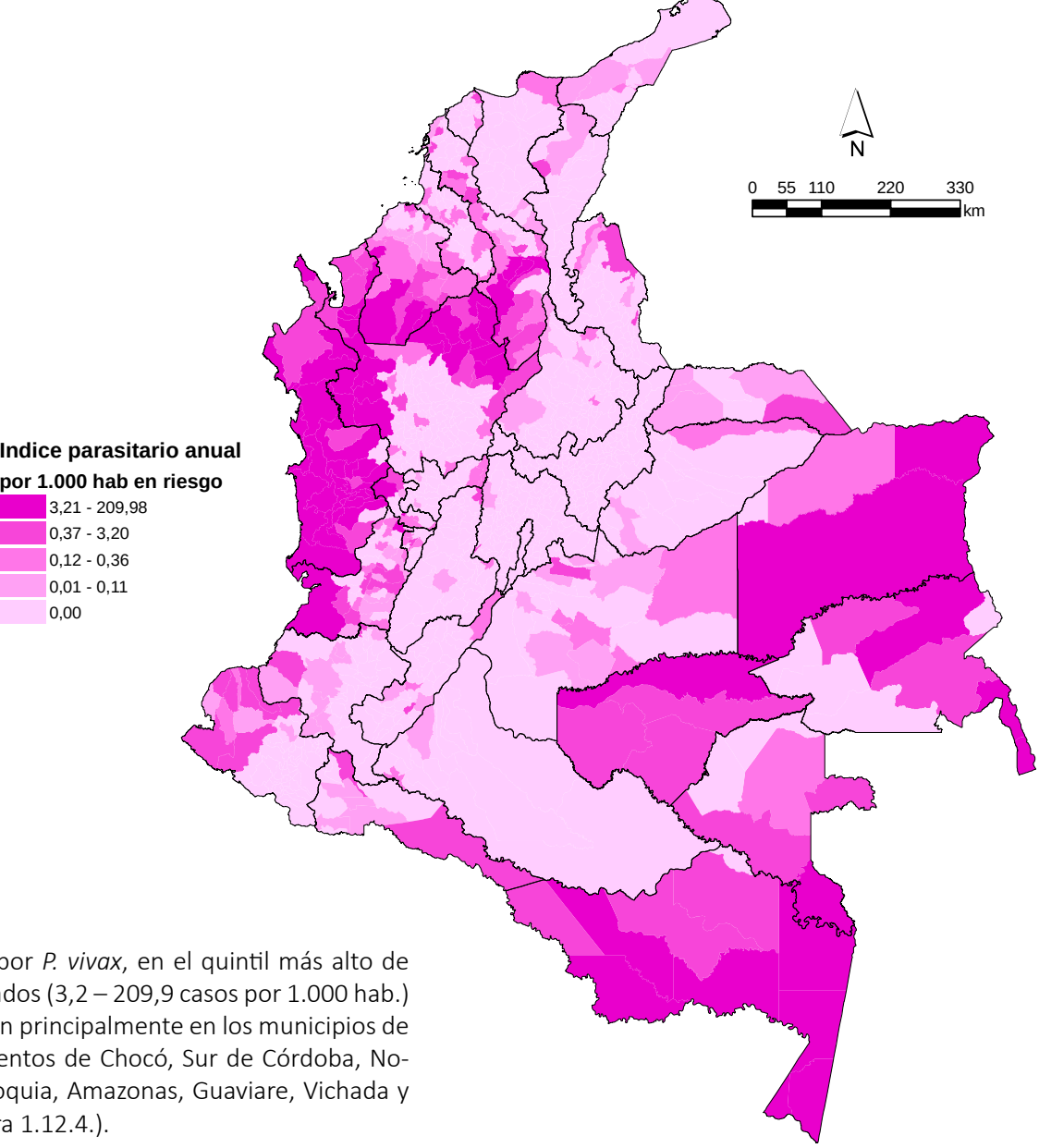
Figura 1.12.3. Mortalidad por malaria según sexo. Colombia 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

Malaria falciparum

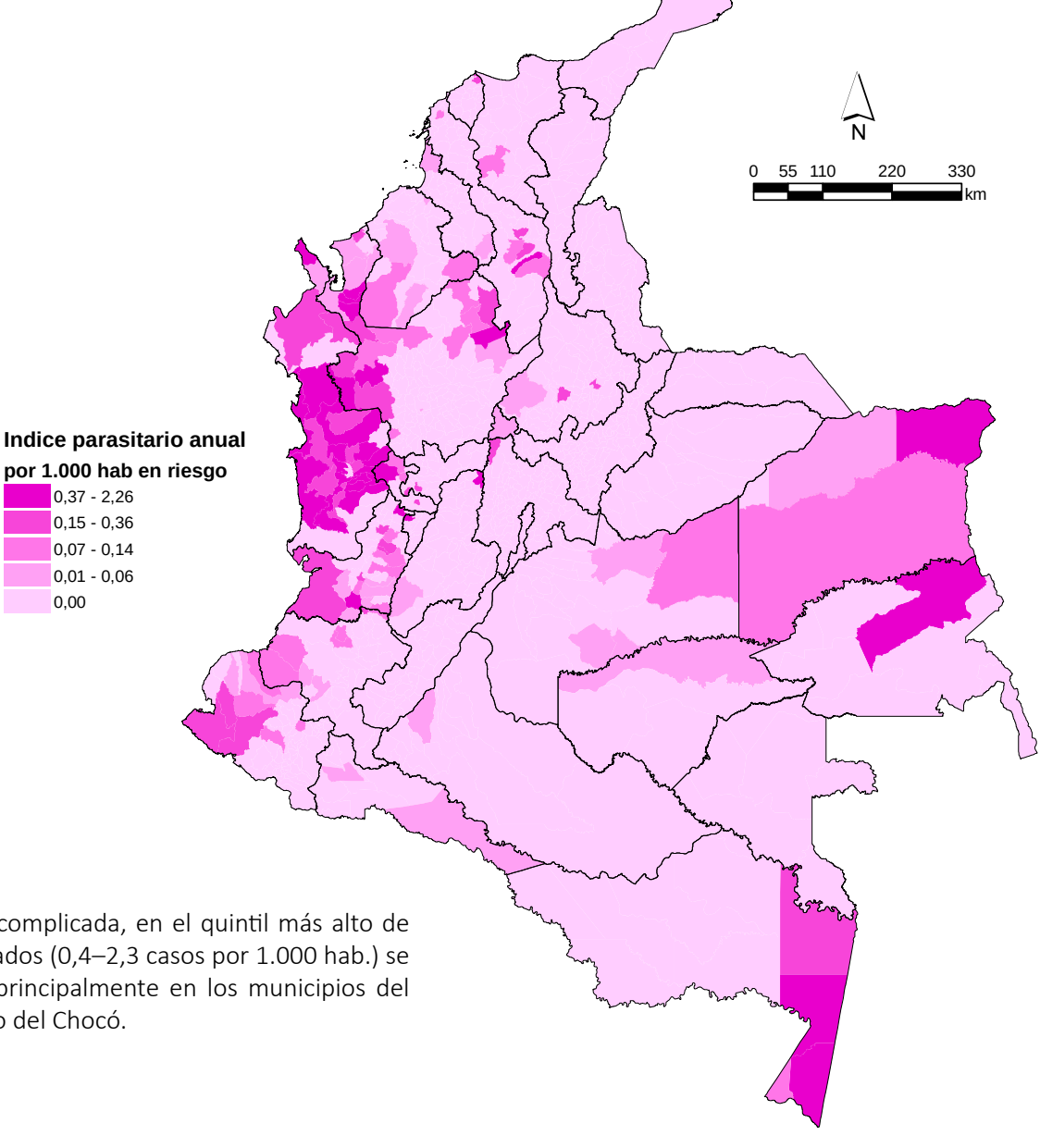


Malaria vivax



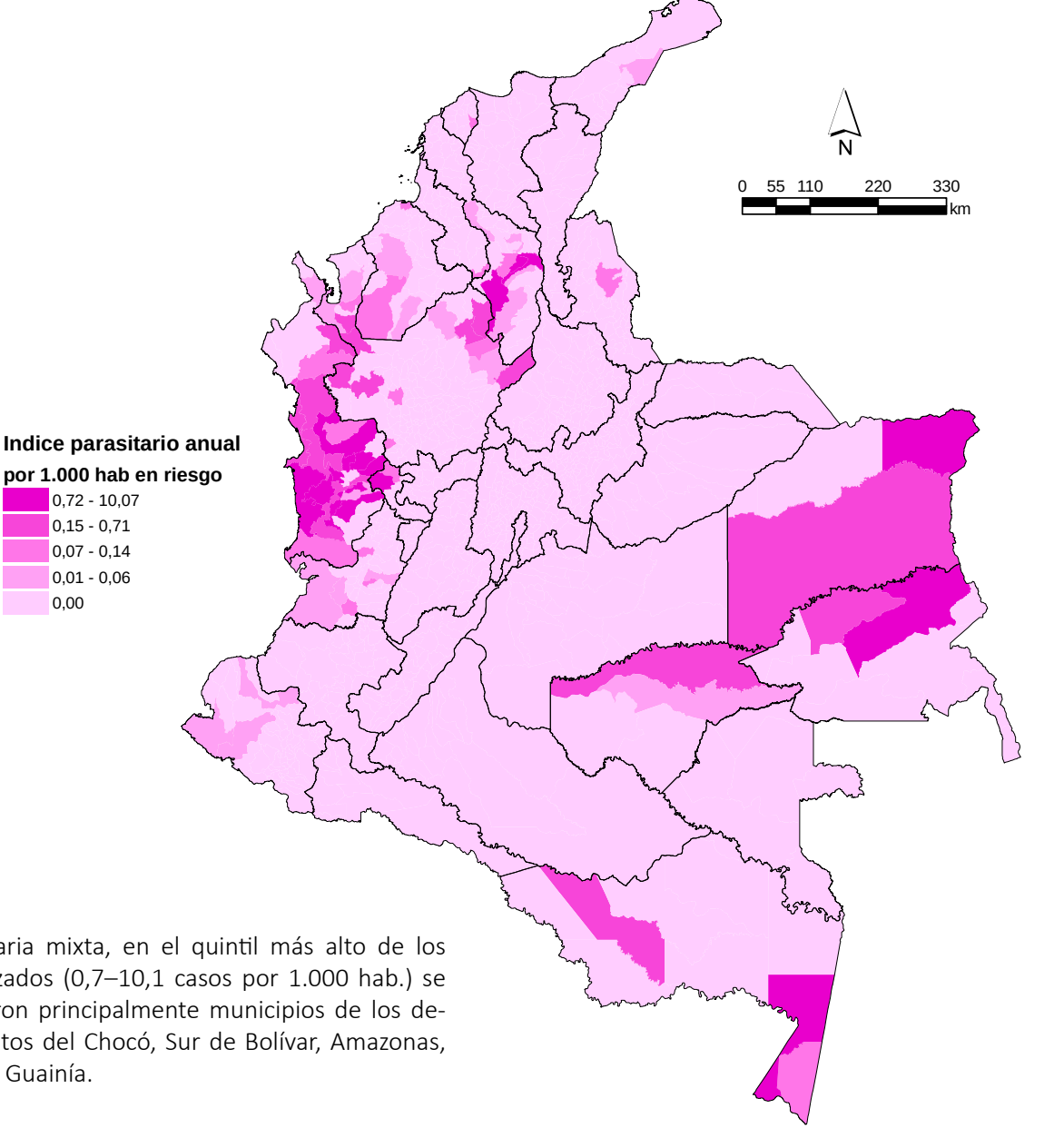
Para malaria por *P. vivax*, en el quintil más alto de los IPA suavizados (3,2 – 209,9 casos por 1.000 hab.) se encontraron principalmente en los municipios de los departamentos de Chocó, Sur de Córdoba, Noroeste de Antioquia, Amazonas, Guaviare, Vichada y Guainía (Figura 1.12.4.).

Malaria complicada



Para malaria complicada, en el quintil más alto de los IPA suavizados (0,4–2,3 casos por 1.000 hab.) se encontraron principalmente en los municipios del departamento del Chocó.

Malaria mixta



Para malaria mixta, en el quintil más alto de los IPA suavizados (0,7–10,1 casos por 1.000 hab.) se encontraron principalmente municipios de los departamentos del Chocó, Sur de Bolívar, Amazonas, Vichada y Guainía.

Figura 1.12.4. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de malaria. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

La malaria afectó principalmente hombres y a los menores de quince años.

En el quintil más alto de los IPA suavizados: por *P. vivax* se ubicaron en los municipios de Córdoba, Antioquia, Chocó y parte del Valle del Cauca, Orinoquia y Amazonia; por *P. falciparum* en los municipios de la Costa del Pacífico; por malaria mixta en algunos municipios del Chocó y la Orinoquia y la forma complicada en algunos municipios del Chocó.

Se deben adoptar y fortalecer el uso de las medidas de prevención y control para reducir el número de enfermos. Entre esas medidas, especial énfasis se debe realizar en los programas de educación, que deben tener en cuenta la diversidad geográfica, étnica y cultural del país (2).

Se recomienda a la población de las áreas endémicas y a las personas que llegan a esas zonas: *protegerse de las picaduras de los mosquitos en las horas de mayor picadura del mosquito, permaneciendo dentro de las viviendas; colocar telas metálicas finas sobre puertas y ventanas y cerrar por las noches puertas y ventanas; usar ropas de manga larga y pantalones largos cuando haya que salir de la casa por la noche y no usar colores oscuros que atraigan los mosquitos; rociar por la noche las habitaciones con insecticidas en aerosol o asperjar con dispositivos manuales u operados por batería que contengan tabletas impregnadas de piretroides en espirales u otras presentaciones; aplicar repelentes tópicos en forma adecuada en los lugares más expuestos de la piel; utilizar mosquiteros impregnados con piretroides sobre la cama, con sus orillas introducidas debajo del colchón.*

Para las personas que salen de áreas endémicas, si en el lapso de dos semanas después de haber salido de la zona endémica se presenta fiebre, escalofríos y sudoración, se debe realizar inmediatamente un examen parasitológico (*gota gruesa*) para confirmar o descartar la enfermedad (3, 4).

Referencias

- World Health Organization. World malaria report 2015.
- Forero DA, Chaparro PE, Vallejo AF, Benavides Y, Gutiérrez JB, Arévalo-Herrera M, et al. Knowledge, attitudes and practices of malaria in Colombia. Malar J. 2014 May 1;13:165.
- Organización Panamericana de la Salud. El control de las enfermedades transmisibles. Publicación científica N° 635. Washington, DC.: Organización Panamericana de la Salud; 2011.
- Instituto Nacional de Salud. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública Malaria.

1.13. Tosferina

Descripción del evento

Es una enfermedad producida por la infección con la bacteria *Bordetella pertussis* (1).

Su forma típica se presenta con accesos de tos paroxística que en niños pequeños puede llevar a que se produzca apnea y complicaciones derivadas como encefalopatía (1).

Es una enfermedad inmunoprevenible (1).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima que en el año 2015 se produjeron 145.512 casos y 85.000 muertes por tosferina en el mundo (2).

En la región de las Américas en el año 2015 se notificaron 7.432 casos de tosferina en menores de 5 años (3).

Análisis por género

En total se notificaron 998 casos de tosferina en Colombia en el año 2015.

No se observaron diferencias en la distribución de casos de tosferina por sexo en Colombia para el año 2015 (Figura 1.13.1.).

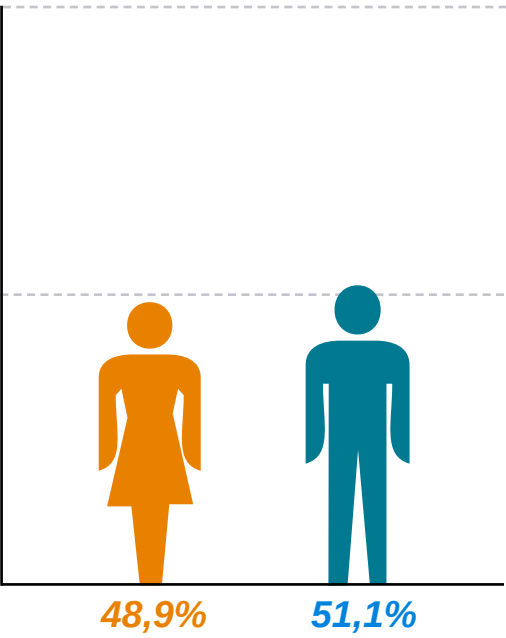


Figura 1.13.1. Distribución de los casos notificados de tosferina por sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

En el año 2015 la incidencia de tosferina fue de 2,07 casos por 100.000 hab.

El 93,7% de los casos de tosferina fueron notificados en menores de 5 años y el 78,2% en menores de un año.

En los menores de un año la incidencia fue mayor en niños (91,28 por 100.000 hab.) que en niñas (87,23 por 100.000 hab.)

La letalidad por tosferina en el 2015 fue de 2,6%, la mayoría de las muertes se produjeron en menores de 1 año, murieron 3,68% de los casos en niños y 2,15% de los casos en niñas.

En el grupo de edad de hombres de 25 a 29 años se presentaron dos casos de los que uno falleció.

Análisis municipal

Se observaron algunas agrupaciones de las incidencias ajustadas y suavizadas más altas en Amazonas, Arauca, Huila y varias en Antioquia.

De forma aislada se presentaron estas incidencias en Nariño, Tolima, Cundinamarca, Valle del Cauca, Boyacá, Vichada, Santander, Norte de Santander, Sur del Cesar, Sucre, Norte de Bolívar y en Caldas (Figura 1.13.4.).

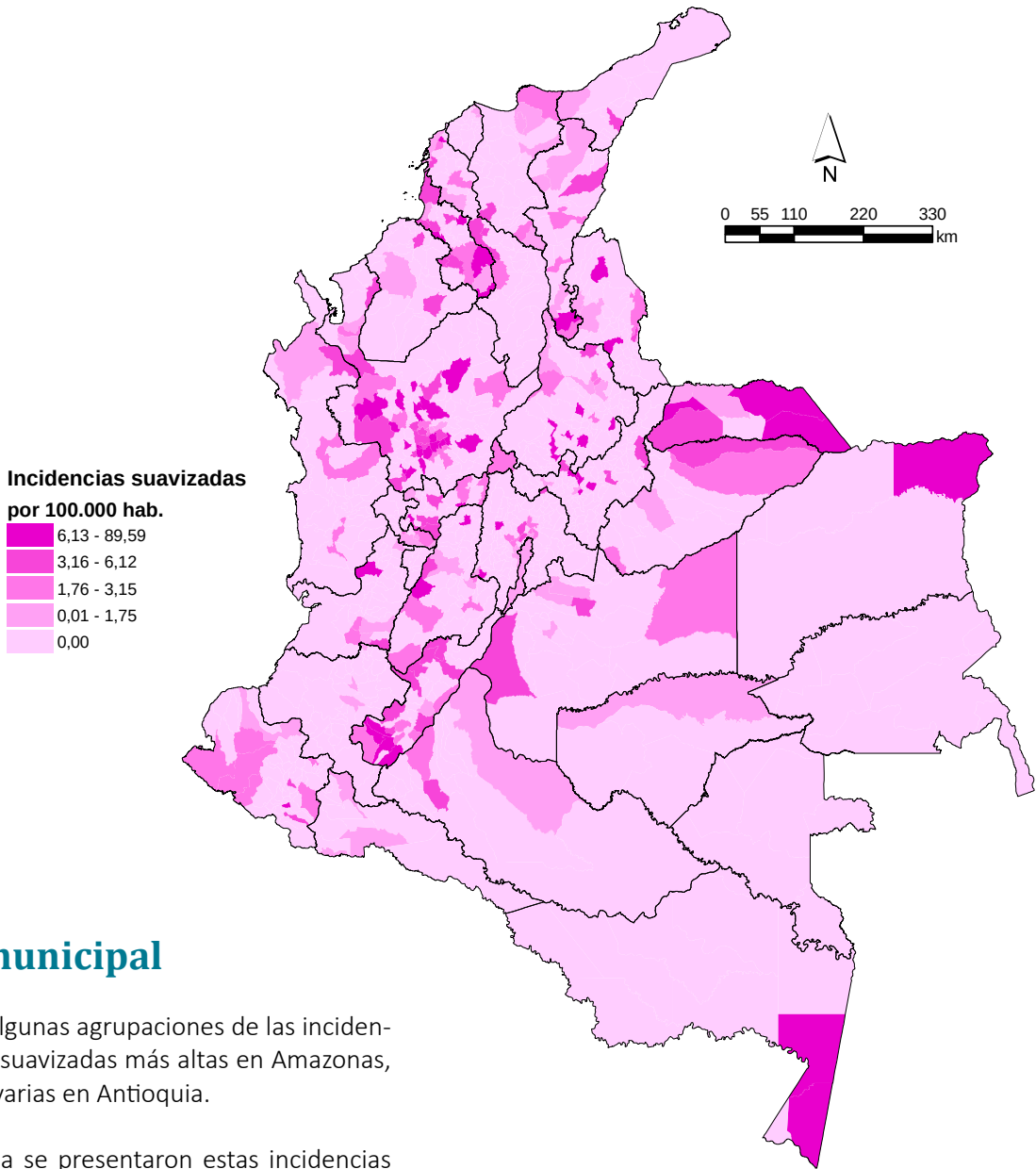


Figura 1.13.4. Distribución de los casos notificados de tosferina por municipio. Colombia, 2015.

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

A pesar de ser una enfermedad inmunoprevenible se siguen presentando casos de tosferina en Colombia, probablemente relacionado con fallas en la vacunación y casos en niños y niñas que no habían recibido aún la primera dosis de DPT.

Debido a que los niños sólo pueden ser vacunados hasta cumplir dos meses, pero pueden contagiarse desde que nacen, cabe mencionar la importancia de la vacunación de las mujeres embarazadas contra la tosferina (1).

Referencias

1. WHO | Pertussis. WHO. World Health Organization; 2015.
2. WHO | Pertussis. WHO. World Health Organization; 2017.
3. PAHO WHO | Databases - Regional Health Observatory [Internet]. Available from: http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=2391&Itemid=2392&lang=en

1.14. Tétanos

Descripción del evento

Es una enfermedad aguda y grave producida por una neurotoxina de la bacteria *Clostridium tetani*, esta bacteria se encuentra en el suelo y es de distribución global (1,2).

Se transmite por la contaminación de heridas y se presenta con un cuadro agudo de rigidez muscular eneralizada y espasmos musculares (2).

El tétanos neonatal corresponde a casos de tétanos en recién nacidos por la contaminación del muñón umbilical, en el momento del parto, generalmente por malas prácticas de higiene y esterilización en el momento de cortar el cordón o hacer las curaciones (1,2).

El tétanos es una enfermedad inmunoprevenible.

1.14.1. Tétanos neonatal

Descripción del evento

En el año 2015 se presentaron tres casos de tétanos neonatal en recién nacidos de áreas rurales de los departamentos de Nariño, Risaralda y Valle del Cauca (3).

Los tres casos se presentaron en hijos de mujeres indígenas con condición final vivo (3).

En dos de los casos la vacunación de la madre contra tétanos fue incompleta y en el otro caso no había dato sobre estado de vacunación (3).

1.14.2. Tétanos accidental

Análisis por género

En el año 2015 se notificaron 48 casos de tétanos accidental.

De los casos de tétanos accidental notificados la mayoría se presentaron en hombres (64,6%) (Figura 1.14.2.1.).



Figura 1.14.2.1. Distribución de los casos notificados de tétanos accidental por sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La incidencia de tétanos accidental en Colombia en el año 2015 fue de 0,10 por 100.000 hab.

Se notificaron casos de tétanos accidental en casi todos los grupos de edad a partir de los 5 años. La incidencia más alta correspondió a mujeres mayores de 80 años (1,2 casos por 100.000 hab.) y hombres de 80 años (1,2 casos por 100.000 hab.) y hombres y mujeres entre los 70 a 74 años (Figura 1.14.2.2.)

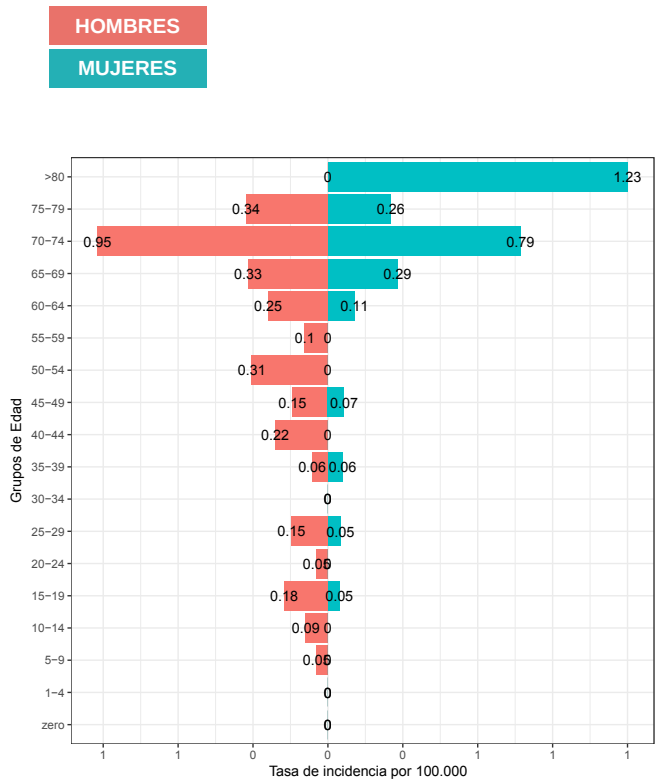


Figura 1.14.2.2. Tasa de incidencia de tétanos accidental por sexo y grupos de edad. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

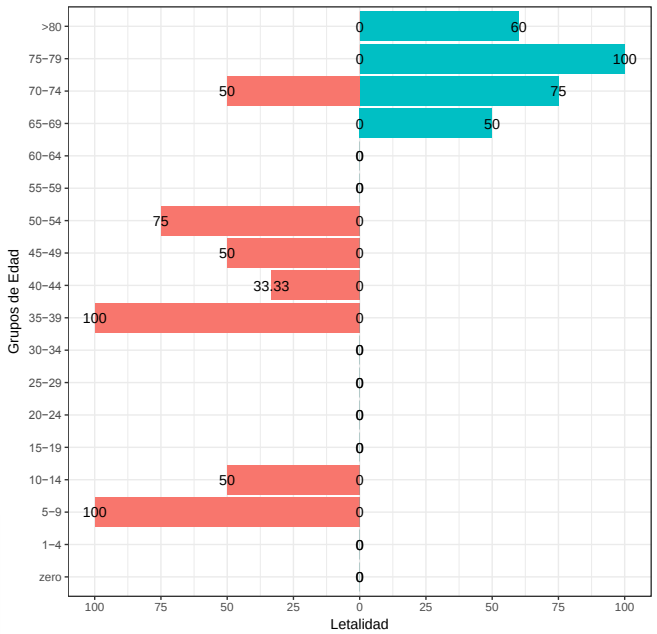


Figura 1.14.2.3. Letalidad para los casos de tétanos accidental, por sexo y grupos de edad. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

En el año 2015 se notificaron 18 casos de muertes por tétanos accidental, para una letalidad de 37,50%.

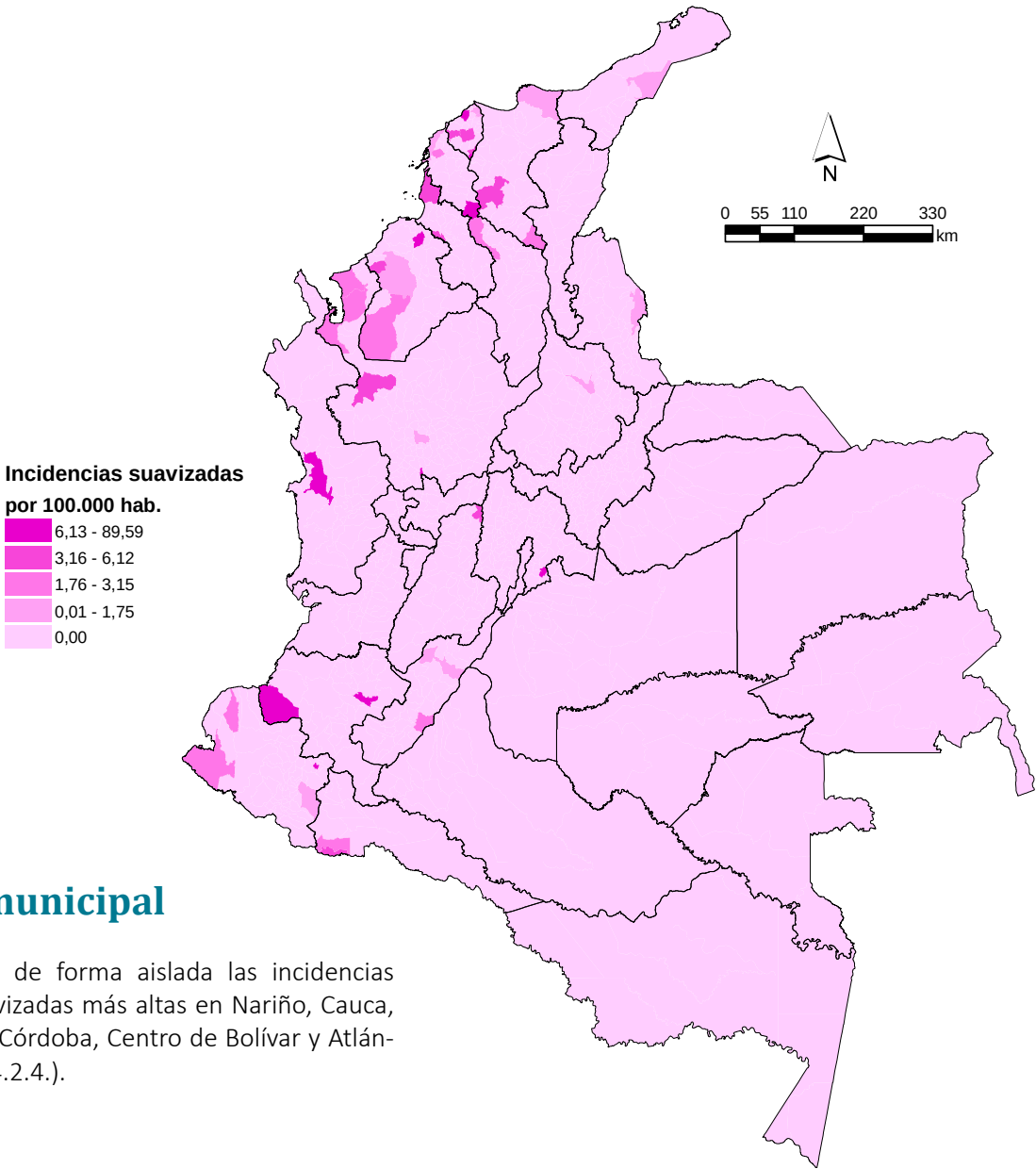


Figura 1.14.2.4. Distribución de los casos notificados de tétanos accidental por municipio. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Se presentaron de forma aislada las incidencias ajustadas y suavizadas más altas en Nariño, Cauca, Cundinamarca, Córdoba, Centro de Bolívar y Atlántico (Figura 1.14.2.4.).

Conclusiones

Continúan presentándose casos de tétanos neonatal por las malas prácticas de higiene al momento de la atención del parto.

El tétanos es una enfermedad que puede tener una alta letalidad si no se trata a tiempo, es importante fomentar la vacunación de los adultos y las buenas prácticas de asepsia para la atención de partos domiciliarios.

Referencias

- WHO | Tetanus. World Health Organization; 2016;
- Hamborsky J, Andrew Kroger M, Charles Wolfe M. Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. In: Epidemiology and Prevention of Vaccine-Preventable Diseases. 13th ed. Washington D.C.; 2015.
- Instituto Nacional de Salud. Informe del Evento Tétanos, Colombia, 2015.

1.15. Leishmaniasis

Descripción del evento

Enfermedad zoonótica causada por un parásito protozoario del género *Leishmania*, que se transmite a los humanos por la picadura de vectores flebótomos (1). Se encuentra presente en 98 países del mundo (3).

Existen tres diferentes manifestaciones clínicas de la Leishmaniasis: *cutánea*, *mucosa* y *visceral* (la forma más grave, que afecta a los órganos internos) (2).

La incidencia mundial para el año 2012 osciló entre 1,3 a 1,5 millones de casos, de los que, aproximadamente 1 millón resultó ser cutánea y mucocutánea y el resto viscerales (4,5).

En el 2013, el número de muertes producidas por la forma clínica visceral a nivel mundial, se estimó en 62.500 con una tasa de 0,9 por 100.000 hab. (6).

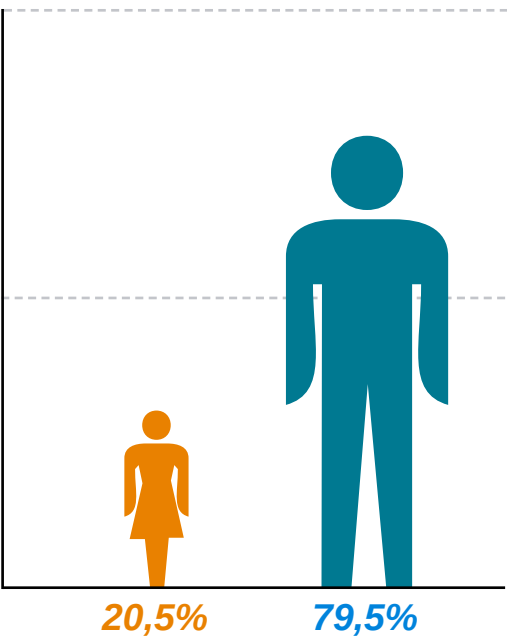
La carga de enfermedad se calculó para el año 2010 en 2.090.000 AVISAS (1.249.000 en hombres y 840.000 en mujeres) (7).

Análisis por género

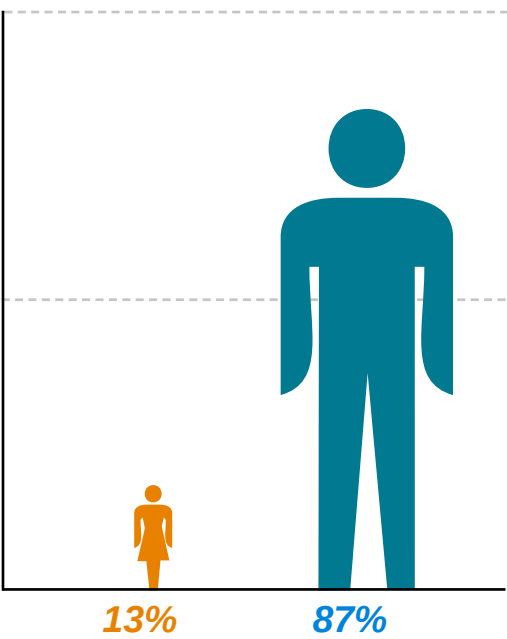
El total de casos reportados al Sivigila para el año 2015 fue de 8.877, siendo más frecuente la manifestación cutánea (98,6%).

La mayor frecuencia de casos en los tres tipos de manifestación clínica, ocurrió en hombres (Figura 1.15.1): *cutánea* (79,5%), *mucosa* (87,0%) y *visceral* (52,4%) (Figura 1.15.1).

Leishmaniasis cutánea



Leishmaniasis mucosa



Leishmaniasis visceral



Figura 1.15.1. Porcentaje de notificación de casos de los tres tipos de manifestación clínica de Leishmaniasis. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de incidencia en población a riesgo para el país en el año 2015 fue de 82,9 por 100.000 hab.; la mayor tasa de incidencia de la manifestación cutánea se reportó en los rangos de edad de 20-24 (434,9 por 100.000 hab.) y 10-14 años (46,6 por 100.000 hab.) en hombres y mujeres, respectivamente (Figura 1.15.2.).

La tasa de incidencia más alta de la manifestación mucosa se reportó en los rangos de edad de 25-29 (4,4 por 100.000 hab.) y 50-54 años (1,2 por 100.000 hab.) en hombres y mujeres, respectivamente (Figura 1.15.2.). La tasa de incidencia más alta de la manifestación visceral se ubica en el rango de edad de 0-4 años (2,4 y 3,3 por 100.000 hab.) en ambos sexos (Figura 1.15.2.). En el año 2015 no se reportaron al Sivigila muertes por Leishmaniasis visceral en Colombia.

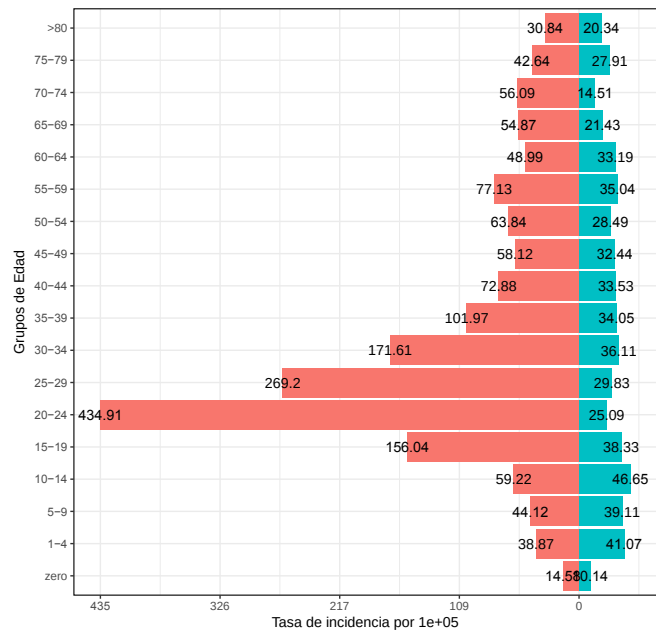
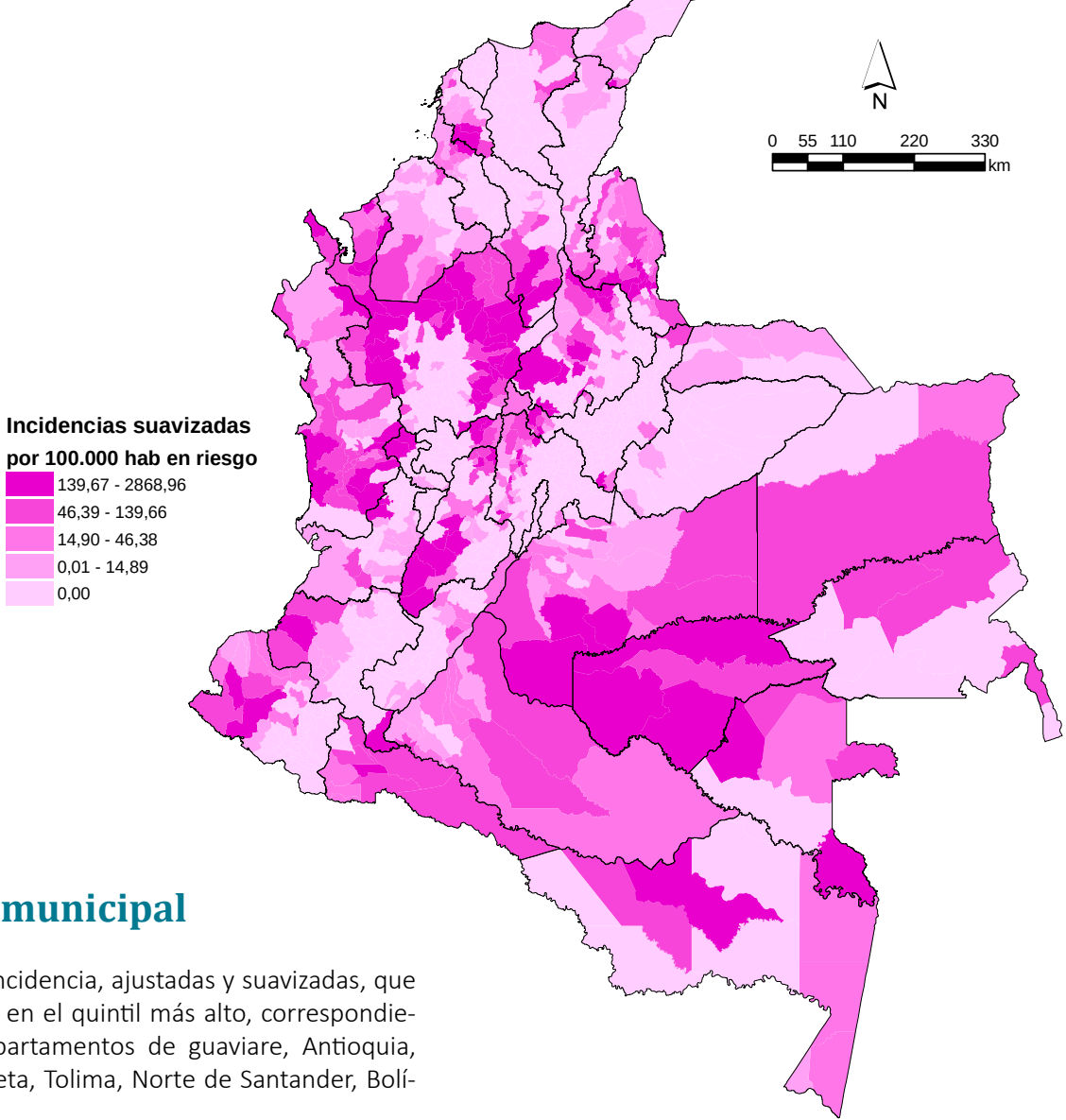


Figura 1.15.2. Tasa de incidencia de Leishmaniasis cutánea. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

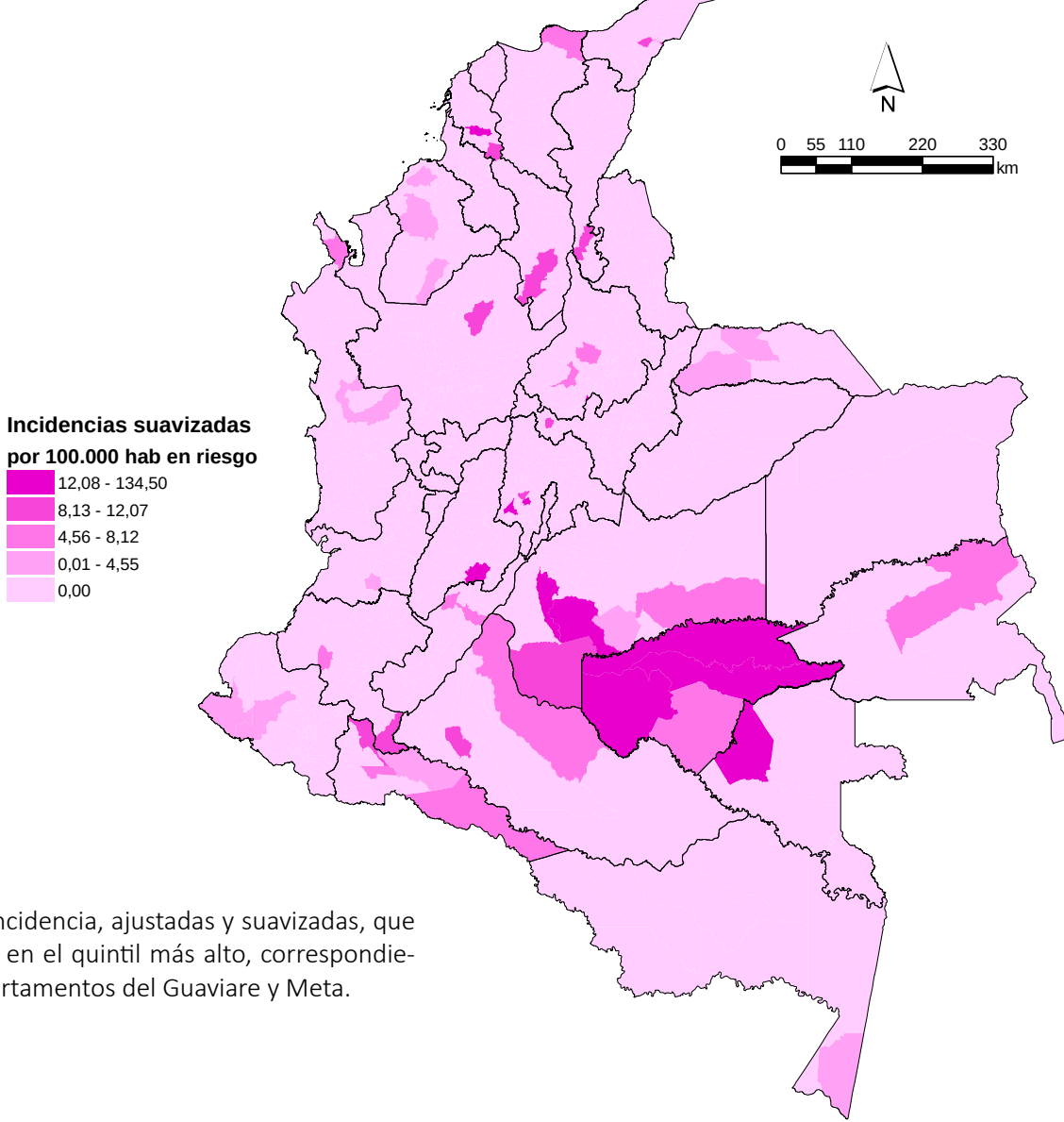
Leishmaniasis cutánea



Análisis municipal

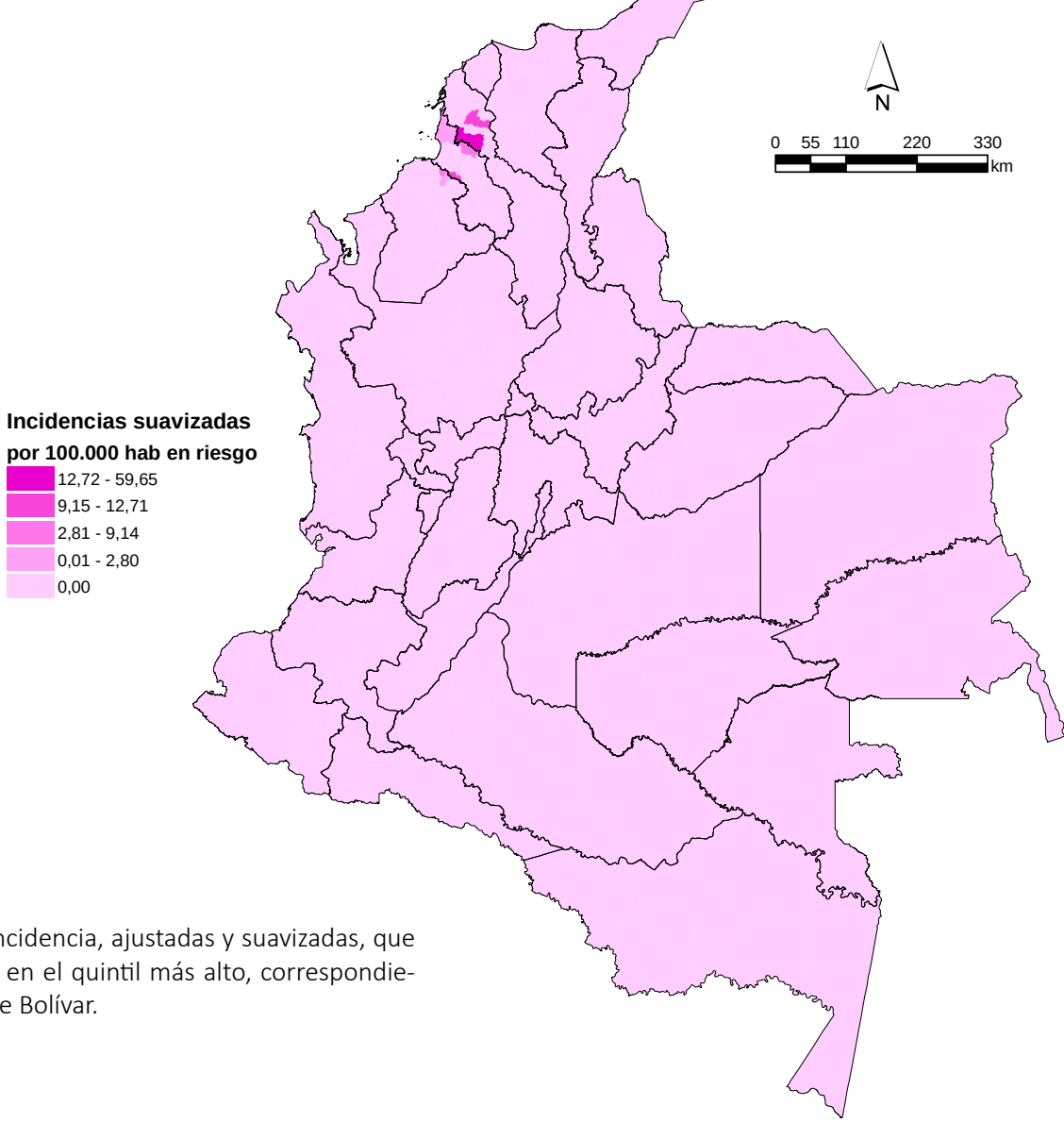
Las tasas de incidencia, ajustadas y suavizadas, que se reportaron en el quintil más alto, correspondieron a los departamentos de guaviare, Antioquia, Santander, Meta, Tolima, Norte de Santander, Bolívar y Vichada.

Leishmaniasis mucosa



Las tasas de incidencia, ajustadas y suavizadas, que se reportaron en el quintil más alto, correspondieron a los departamentos del Guaviare y Meta.

Leishmaniasis visceral



Las tasas de incidencia, ajustadas y suavizadas, que se reportaron en el quintil más alto, correspondieron al Norte de Bolívar.

Figura 1.15.3. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de Leishmaniasis en población a riesgo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

Las tasas de incidencia más elevadas para la manifestación cutánea y mucosa se concentran en población joven adulta masculina de 20 a 29 años. Esta distribución ha sido asociada como un evento de carácter ocupacional, que se presenta generalmente en áreas rurales, en donde hay presencia de circulación vectorial (8).

De los 1.300 municipios de Colombia, 545 (41,9%) son población a riesgo para este evento. La región de la Amazonía y Andina fueron las más afectadas con la manifestación clínica cutánea, mientras que para la manifestación clínica mucosa la región más afectada es la Amazonía, particularmente el departamento del Guaviare.

Referencias

1. World Health Organization (WHO). Control de la leishmaniasis [Internet]. Serie de informes técnicos. 2010. Available from: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB126/B126_16-sp.pdf
2. Echeverry MC, Milena S, Trujillo G. Guía de atención de la leishmaniasis. Vol. 21, Ministerio de la Protección Social. Programa de Apoyo a la Reforma de Salud/PARS. 2005.
3. WHO T. Investing To Overcome the Global Impact of Neglected Tropical Diseases. Available from: http://www.who.int/neglected_diseases
4. Oryan A, Akbari M. Worldwide risk factors in leishmaniasis. Asian Pac J Trop Med [Internet 2016;9(10):925–32. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.apjtm.2016.06.021>
5. Alvar J, Vélez ID, Bern C, Herrero M, Desjeux P, Cano J, et al. Leishmaniasis worldwide and global estimates of its incidence. PLoS One. 2012;7(5).
6. Naghavi M, Wang H, Lozano R, Davis A, Liang X, Zhou M, et al. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet [Internet]. 2015;385(9963):117–71. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61682-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61682-2)
7. World Health Organization (WHO). Control de la leishmaniasis. In: Serie de informes técnicos [Internet]. 2010. p. 949. Available from: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB126/B126_16-sp.pdf
8. Velez ID, Hendrickx E, Robledo SM, del Pilar Agudelo S. Gender and cutaneous leishmaniasis in Colombia. Cad saude publica / Minist da Saude, Fund Oswaldo Cruz, Esc Nac Saude Publica. 2001;17(1):171–80.

1.17. Lepra

Descripción del evento

Es una enfermedad infecciosa crónica causada por *Mycobacterium leprae*, que origina discapacidad severa y estigma social (1,2).

Tene un periodo de incubación que puede ser de dos a cinco años en pacientes paucibacilares (PB) y de cinco a diez años en pacientes multibacilares (MB) (3).

En el año 2015 se registraron a nivel mundial 174.608 casos (prevalencia de 0,29 por 10.000 hab.) y 210.758 casos nuevos (incidencia de 3,2 por 100.000 hab.) (4).

Para la Región de las Américas, en el año 2015, se estimó un total de 27.955 casos (prevalencia de 0.31 por 100.00 hab.) y 28.806 casos nuevos (incidencia de 3,2 por 100.000 hab.) (4).

Análisis por género

El total de casos reportados al Sivigila para el año 2015 fue de 393, presentándose una mayor frecuencia en hombres (62,9%, Figura 1.17.1.).

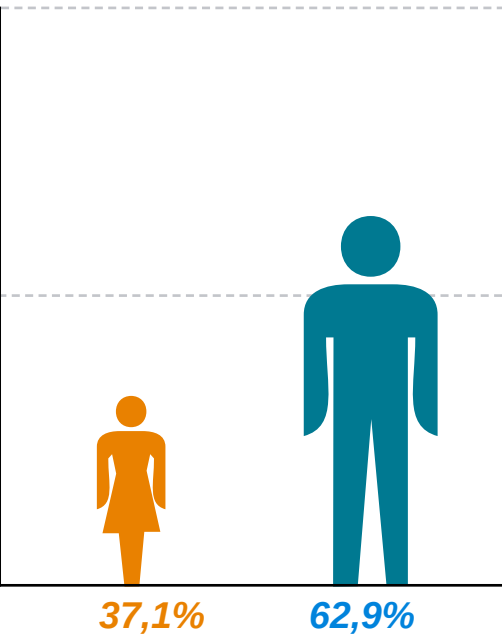


Figura 1.17.1. Porcentaje de notificación de casos de Lepra. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de detección de nuevos casos de Lepra en el país en el 2015 fue de 0,82 por 100.000 hab.

La tasa de incidencia más alta se ubicó en el rango de edad de 65-69 (3,61 por 100.000 hab.) y 60-64 años (2,08/100. 000 hab.) para hombres y mujeres, respectivamente (Figura 1.17.2.).



Figura 1.17.2. Tasa de incidencia de Lepra. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

La letalidad para el país en el año 2015 fue de 1,02%.

La tasa de letalidad para este evento tuvo una mayor frecuencia en el sexo femenino (9,09%) en el rango de edad de 30-34 años.

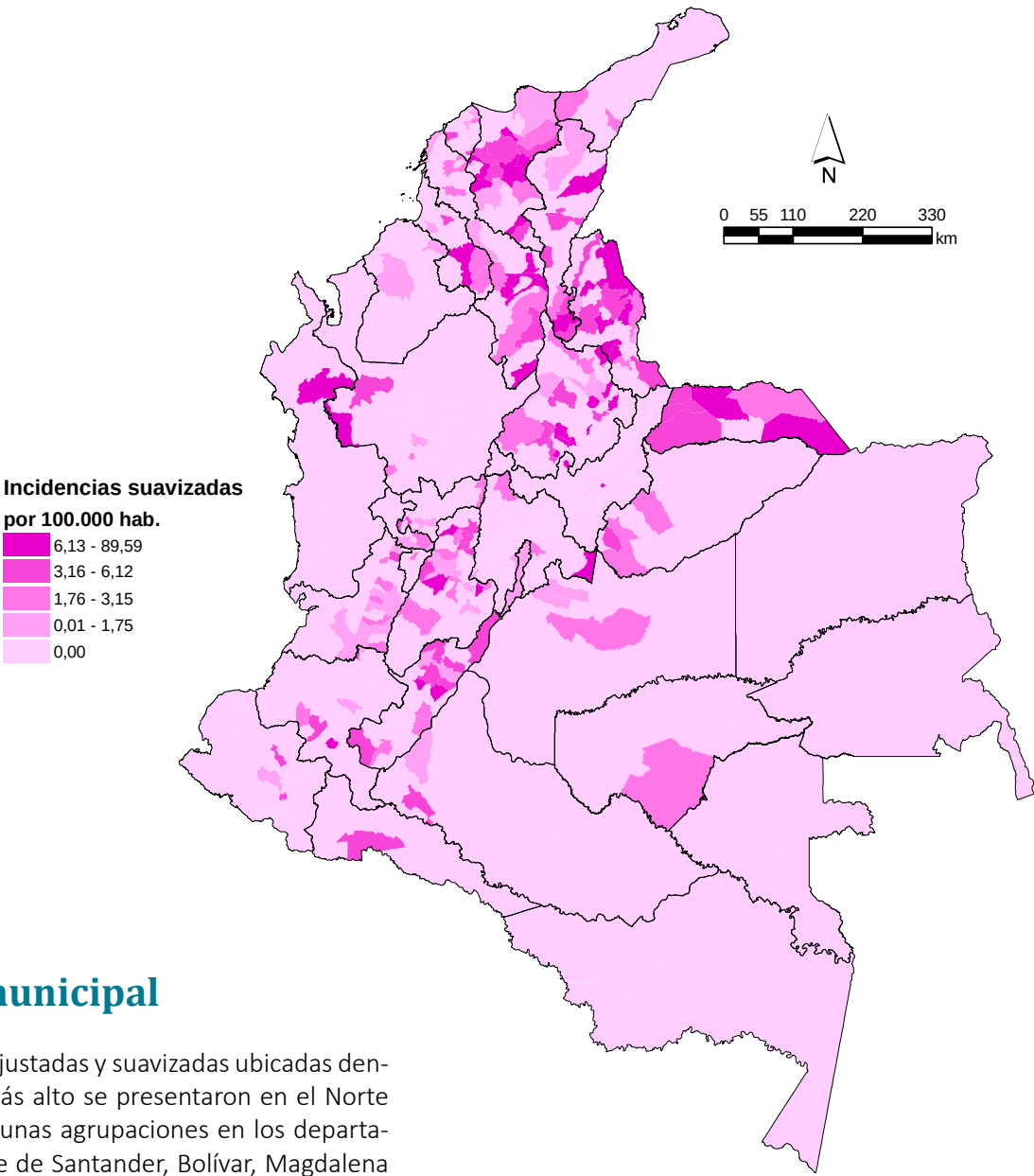


Figura 1.17.4. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de Lepra. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Las incidencias ajustadas y suavizadas ubicadas dentro del quintil más alto se presentaron en el Norte del país, con algunas agrupaciones en los departamentos de Norte de Santander, Bolívar, Magdalena y Arauca (Figura 1.17.4.).

De forma aislada se presentaron altas incidencias en Arauca, Santander, César, Sucre, Chocó, Antioquia, Boyacá, Cundinamarca, Tolima, Huila y Cauca.

Conclusiones

La tasa de detección más alta en 2015 se concentró en personas mayores de 60 años, se han documentado hallazgos similares, que son explicados por el tiempo de incubación y posible deterioro en el sistema inmunológico (5).

Las regiones colombianas más afectadas son la Andina, específicamente el departamento de Norte de Santander, la Región Caribe y parte de la Orinoquía.

Referencias

1. Who T. Investing To Overcome the Global Impact of Neglected Tropical Diseases. Available from: http://www.who.int/neglected_diseases
2. Gaschignard J, Grant AV, Thuc N Van, Orlova M, Cobat A, Huang NT, et al. Pauci- and Multibacillary Leprosy: Two Distinct, Genetically Neglected Diseases. PLoS Negl Trop Dis. 2016;10(5):1–20.
3. World Health Organization. Expert Committee on Leprosy. Eighth Report. World Health Organ Tech Rep Ser. 2012;(968):1–61.
4. States M, Advi- WHOS, Membres E. WHO: Weekly epidemiological record Relevé épidémiologique hebdomadaire. Vol. 21. 2008.
5. Nobre ML, Illarramendi X, Dupnik KM, Hacker M de A, Nery JA da C, Jerônimo SMB, et al. Multibacillary leprosy by population groups in Brazil: Lessons from an observational study. PLoS Negl Trop Dis [Internet]. 2017;11(2):e0005364. Available from: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pntd.0005364>

1.19. Parotiditis

Descripción del evento

Es una enfermedad vírica aguda que se caracteriza por fiebre, aumento de volumen y dolor al tacto de una o más de las glándulas salivales, por lo regular la parótida, y a veces las sublinguales o las submaxilares (1,2).

La enfermedad se propaga por la diseminación de gotitas expulsadas de las vías respiratorias, por contacto directo con la saliva de una persona infectada o con artículos contaminados de saliva infectada y tiene un carácter agudo (1,3).

Afecta a los dos sexos por igual y antes de que se iniciara la vacunación generalizada, el 85% de las infecciones se presentaba con más frecuencia en menores de 15 años (2).

Análisis por género

En 2015 se reportaron al Sivigila un total 6573 casos de parotiditis, el 56,2% de estos casos se presentaron en hombres. (Figura 1.19.1.)

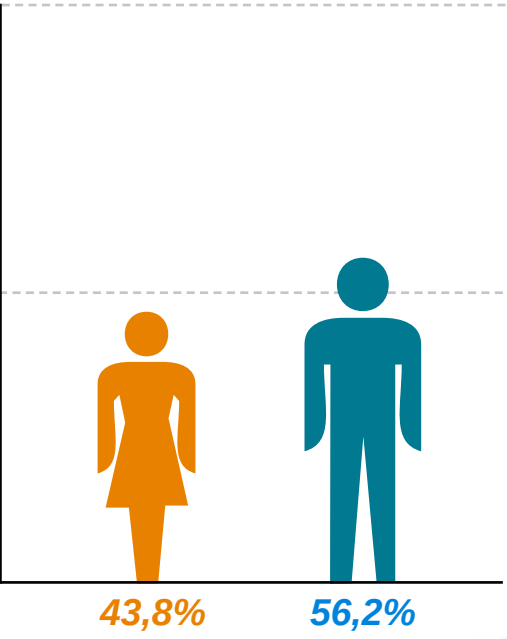


Figura 1.19.1. Porcentaje de casos de parotiditis notificados al Sivigila según sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de incidencia para el país en el año 2015, fue de 13,63 por 100.000 hab.

La proporción más alta de notificación fue en los niños en el grupo de 1 a 4 años (38,66 por 100.000 hab.) (Figura 1.19.2.).

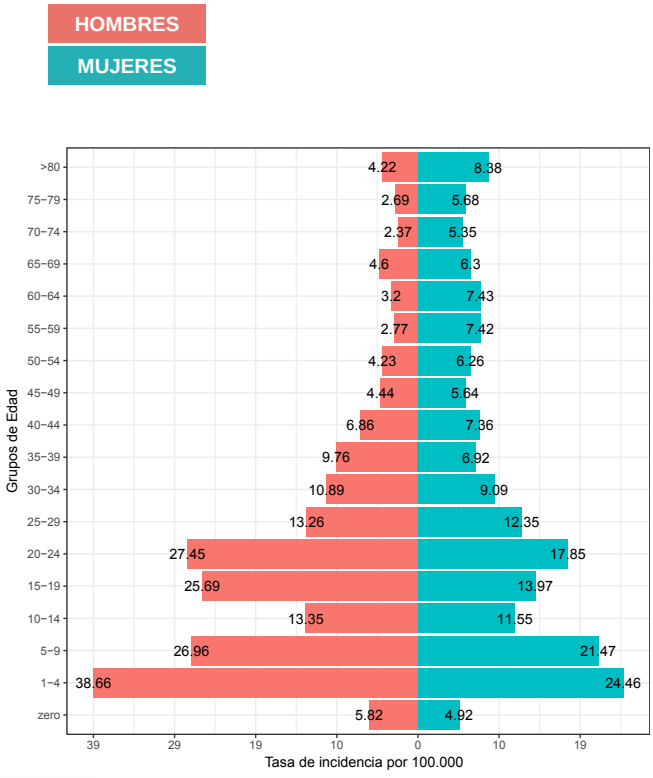


Figura 1.19.2. Proporción de notificación de parotiditis. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Los departamentos que tuvieron, de forma aislada, las incidencias suavizadas más altas fueron: Atlántico, Sucre, Córdoba, Cesar, Norte de Santander, Boyacá, Santander, Antioquia, Caldas, Cundinamarca, Tolima, Quindío, Valle del Cauca, Caquetá, Nariño, Amazonas y Vichada. (Figura 1.19.3.).

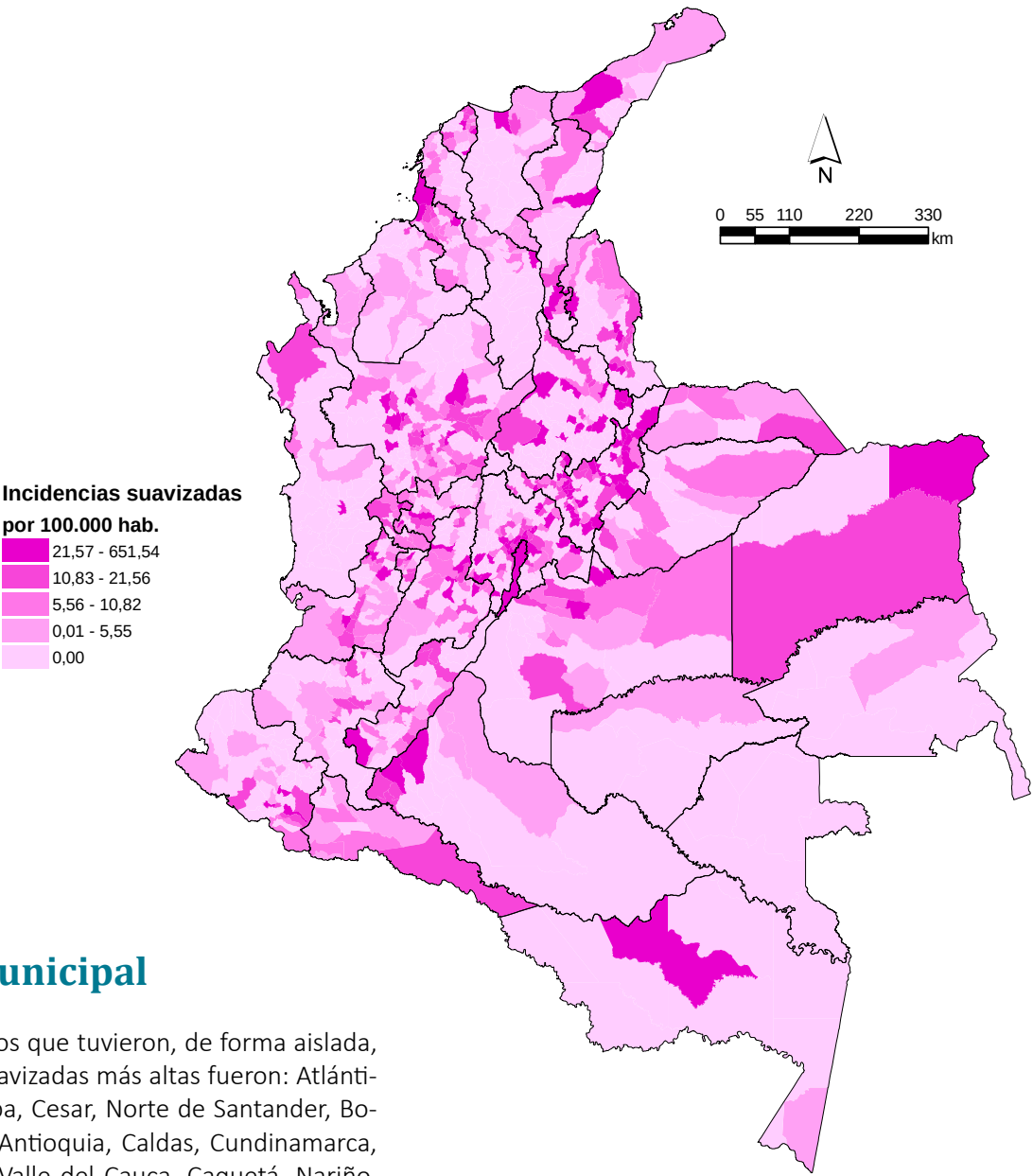


Figura 1.19.3. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de parotiditis. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

Este evento se presenta en un mayor porcentaje en hombres y con una mayor proporción de notificación en los niños de uno a cuatro años.

Los cinco departamentos que tuvieron municipios con incidencias suavizadas más altas fueron: Atlántico, Sucre, Córdoba, Cesar y Norte de Santander.

Deben fortalecerse las medidas de prevención mediante la aplicación de la vacuna tripe viral (Sarampión, Paperas y Rubeola). Facilitando el acceso de la población a los servicios de inmunización.

Referencias

1. OPS; Heymann David L. El control de las enfermedades transmisibles: Parotiditis [Internet]. [cited 2016 Nov 4]. Available from: http://www.paho.org/cub/index.php?option=com_docman&view=download&category_slug=publicaciones-sobre-enfermedades-transmisibles&alias=1337-parotiditis-esp&Itemid=226

2. Instituto Nacional de Salud equipo inmunoprevenibles. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública: Parotiditis. 2014;20–6. Available from: [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos SIVIGILA/PRO Parotiditis.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/PRO%20Parotiditis.pdf)

3. Frederick C. Robbins. Epidemiología e importancia clínica de la parotiditis infecciosa en el hombre. [cited 2016 Nov 4]; Available from: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/12644/v63n4p299.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

1.20. Morbilidad materna extrema

Descripción del evento

La morbilidad materna extrema (MME), es la proporción de mujeres embarazadas afectadas por alguna complicación potencialmente mortal durante el período de gestación, el parto o los 42 días posteriores a la terminación del embarazo, sin causarles la muerte (1).

Las cinco condiciones potencialmente mortales como parte del conjunto de criterios de inclusión: hemorragia postparto severa, preclamsia grave, eclampsia, sepsis/infección sistémica grave y ruptura uterina (1,2).

Hay condiciones relacionadas con disfunción orgánica, relacionadas con el manejo, lesiones de causa externa y otros eventos de interés en salud pública que pueden ser fatales durante la gestación (3).

Los casos ocurren con mayor frecuencia que las muertes maternas y son una medida de resultado útil para la evaluación y mejora de los servicios de salud materna en los países en desarrollo (2).

Análisis por grupo etario de la madre

En el año 2015 según la información de Sivigila, se reportaron 15.109 casos, con una tasa de notificación de incidencia de 47,2 por 100.000 nv.

La RMME fue de 22,93 casos por 1.000 nv.

Por grupo de edad (Figura 1.22.1.), las madres entre 20-24 años son las que presentan las menores tasas de notificación de incidencia (19,1 por 1.000 nv); las mayores tasas se presentaron en las mujeres gestantes de más de 35 años aumentando simultáneamente con la edad. En las madres menores de 35 años, el grupo de 10 a 14 años presentó la mayor tasa 29,1 por 1.000 nv).

La principal causa de MME son los trastornos hipertensivos. El mayor número de casos lo presentó el grupo de 20-24 años (2.326) seguido del grupo de 25-29 años (2.083); sin embargo, las mayores tasas las presentaron las madres de 35 y más años principalmente, el grupo de 50-54 años que presentó la tasa más alta (52,63 por 100.000 nv). De las madres menores de 35 años, las tasas más altas se presentaron en las de 10-14 años (18,73 por 100.000 nv) y las de 30-34 años (17,28 por 100.000 nv).

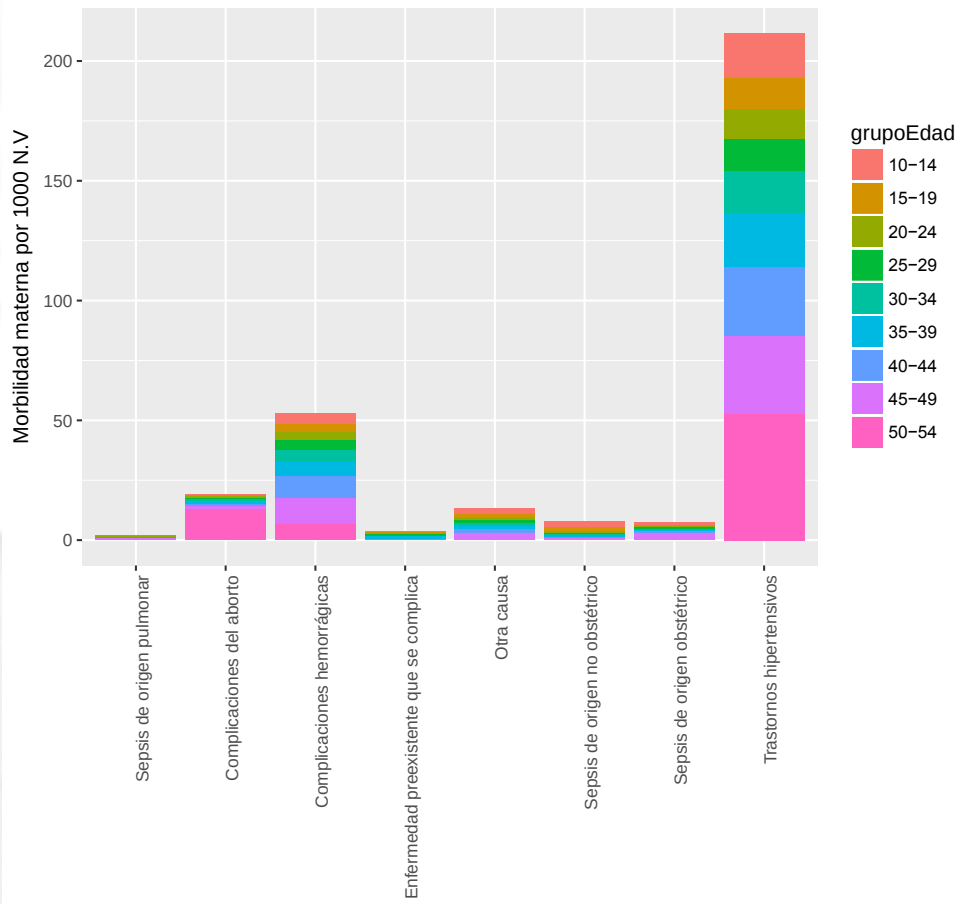
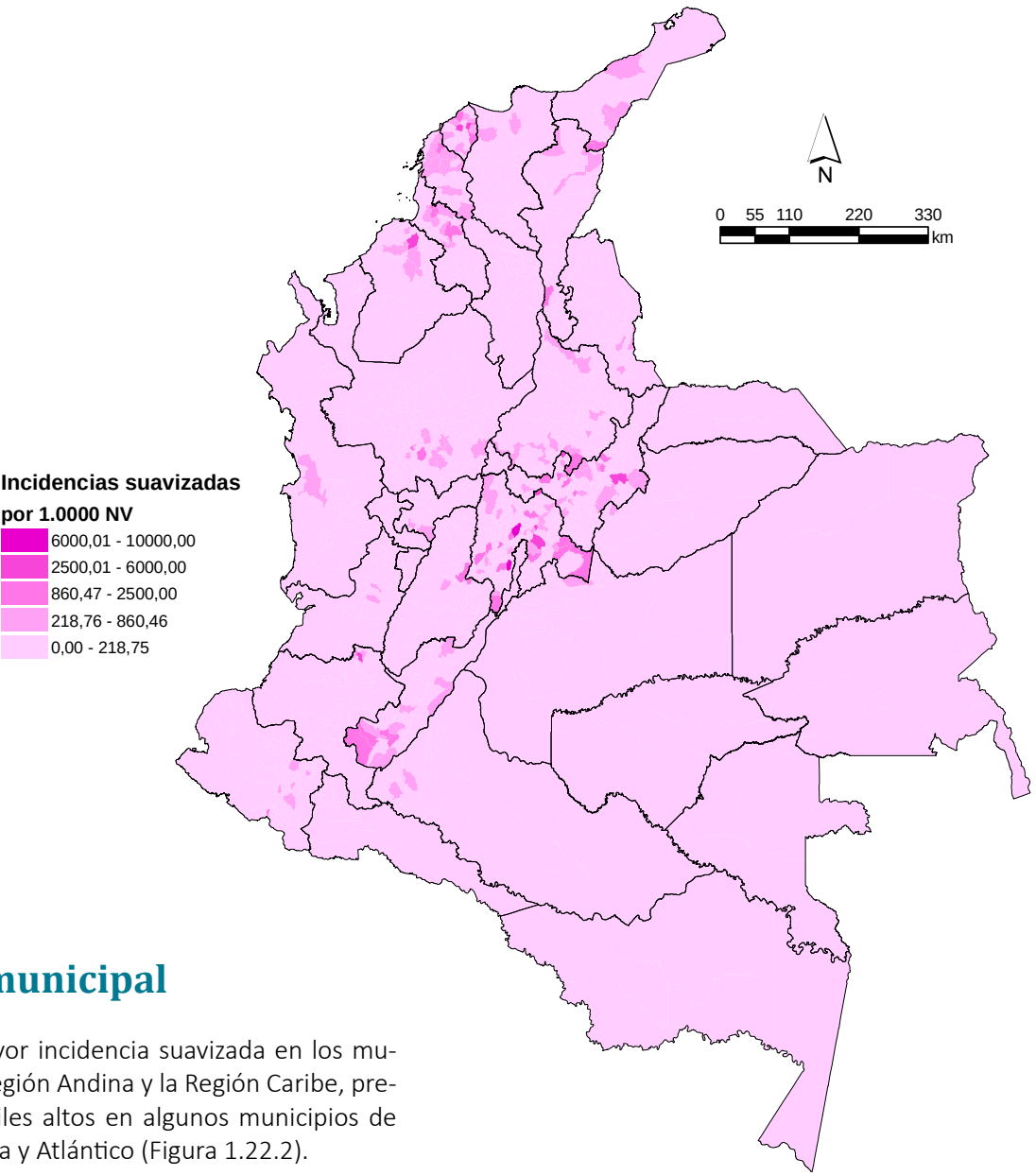


Figura 1.22.1. Tasas de incidencia de notificación por 1.000 nv de morbilidad materna extrema. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

La tercera causa son las complicaciones del aborto, con el mayor número de casos (126) en el grupo de 20-24 años. No obstante, las tasas más altas se mantienen el grupo de las madres de mayor edad, siendo las de 50-54 las que presentaron la mayor tasa (13,15 por 100.000 nv) seguida de las madres del grupo de 35-39 años con 1,14 por 100.000 nv.



Análisis municipal

Se observó mayor incidencia suavizada en los municipios de la Región Andina y la Región Caribe, presentando quintiles altos en algunos municipios de Boyacá, Córdoba y Atlántico (Figura 1.22.2).

Los municipios con mayor incidencia suavizada de forma aislada fueron Subachoque y Sibaté en el departamento de Cundinamarca.

Figura 1.22.2. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de morbilidad materna extrema. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

El embarazo en edades extremas de la vida es un riesgo innegable, por las situaciones y problemas que ponen en peligro la vida de la madre y el feto. Sean menores de 20 o mayores de 35 años, se trata de una paciente con riesgo obstétrico (4).

Se estima que por 30 casos de morbilidad materna extrema hay una muerte materna, por ello la vigilancia del evento aporta en el conocimiento de los factores de riesgo calidad de la atención.

Acelerar o retrasar la maternidad es el resultado de factores sociales, educativos y económicos.

Referencias

1. World Health Organization. Evaluating the quality of care for severe pregnancy complications The WHO near-miss approach for maternal health. 2011.
2. Tunc,alp O, HindiN M, Souza J, Chou D, Say L. The prevalence of maternal near miss : a systematic review. BJOG. 2012;119:653–61.
3. Ávila G. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública. Morbilidad Materna Extrema. 2016.
4. Águila Setién S, Álvarez Toste M, Breto García A, Carbonell García, I. C; Delgado Calzado J, Díaz Mayo J, &, et al. La Morbilidad Materna Extremadamente Grave, un reto actual para la reducción de la mortalidad materna. Hemorragias obstétricas, 74-4. 2013. 207 p.

1.21. Mortalidad materna

Descripción del evento

Las regiones en desarrollo representan aproximadamente el 99% (302.000) de las muertes maternas (1).

En ALC, la mortalidad materna (MM), se redujo un 40% entre los años 1990 y 2013, poco menos que el promedio mundial (45%) y por debajo de la meta del 75% fijada por los objetivos de desarrollo del Milenio (ODM). Para la región la razón de mortalidad materna (RMM), fue de 85 muertes por cada 100.000 nv, considera “baja” entre las regiones en desarrollo (2).

Colombia pretendía alcanzar como meta una RMM de 45 por 100.000 nv; sin embargo, debido a que la reducción no ha sido sostenida en el tiempo, el país no la logró (3).

Las diferencias al interior del país son abrumadoras; mientras que Bogotá, Santander y Quindío ya alcanzaron la meta de país, Chocó reportó para 2011 una RMM similar a la estimada en el año 2010 para países africanos y Haití, país de ALC con la RMM más alta en la Región (3).

Según estimaciones del ONS, la incidencia de la pobreza multidimensional a nivel municipal se asoció con mayor RMM en los municipios colombianos (4).

Análisis por grupo etario

El total de casos reportados al Sivigila para el año 2015 fue de 495 casos de muerte materna con una RMM de 75.21 por 100.000 nv.

Colombia es catalogada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como uno de los países con progresos insuficiente frente la meta de los ODM (1).

Por grupo de edad de la madre (Figura 1.21.1.), se observó que la RMM, aumentó con la edad de la

gestante, siendo el grupo de más de 50 años el que presentó la mayor RMM (657,8 por 100.000 nv). El grupo de edad de 40-44 años presentó una RMM, cuatro veces mayor al grupo entre 10-14 años.

La mayor causa de muerte en las maternas son los trastornos hipertensivos con 75 casos (21%) seguido de las complicaciones hemorrágicas 56 casos (16%) y otras causas indirectas 44 casos (12%). Las menores causas corresponden en su orden a 4 muertes por dengue (1,16%), 2 derivadas del tratamiento (0,58%) yz 1 (0,29) por VIH/SIDA.

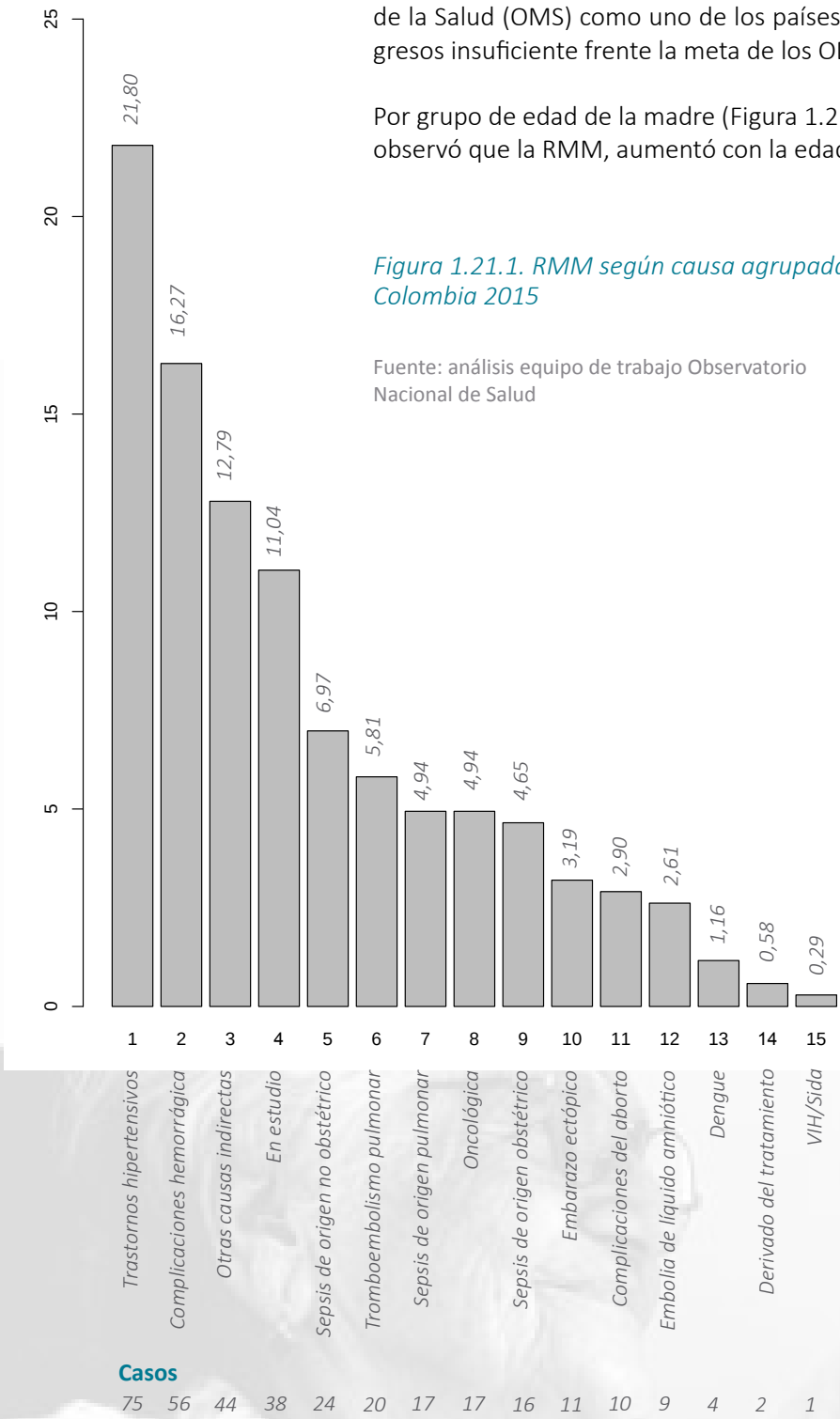


Figura 1.21.1. RMM según causa agrupada, Colombia 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

La mortalidad materna presenta una problemática que trasciende la respuesta en salud y que requiere una política integral que incluya una mayor educación, canales de generación de empleo y acceso a servicios públicos, entre otros (5).

Salvar las vidas de las madres y de sus recién nacidos requiere un entorno que promueva la autonomía de la mujer y el respeto sus derechos (6).

Referencias

1. World Health Organization. Trends in Maternal Mortality: 1990 to 2015. 2015.
2. Organización Panamericana de la Salud. Once países de América Latina y el Caribe registraron avances en la reducción de la mortalidad materna, según nuevo informe de la ONU. [Internet]. 2014 [cited 2016 Jan 1]. Available from: http://www.paho.org/uru/index.php?option=com_content&view=article&id=839:once-paises-de-america-latina-y-el-caribe-registraron-avances-en-la-reduccion-de-la-mortalidad-materna-segun-nuevo-informe-de-la-onu&catid=697:noticias
3. Instituto Nacional de Salud-Observatorio Nacional de Salud. Segundo Informe ONS: Mortalidad 1998-2011 y situación de salud en los municipios de frontera terrestre en Colombia. In Bogotá, D.C.,: Imprenta Nacional de Colombia; 2013.
4. Instituto Nacional de Salud-Observatorio Nacional de Salud. Tercer informe ONS: Mortalidad evitable en Colombia para 1998-2011. Bogotá D.C: Imprenta Nacional de Colombia; 2014.
5. PNUD. Objetivos de Desarrollo del Milenio informe 2015 Colombia [Internet]. 2015. 49 p. Available from: <http://www.undp.org.gt/odm/homex.htm>
6. Unicef. Salud Materna y Neonatal. Estado Mundial de la Infancia. [Internet]. 2009. Available from: https://www.unicef.org/peru/spanish/peru_np_2009_mensajes.pdf

1.22. Bajo peso al nacer a término

Descripción del evento

El bajo peso al nacer (BPN), se define como el peso menor a 2.500 gramos al nacer.

Más del 96% de los casos de bajo peso al nacer (BPN) ocurren en el mundo en desarrollo, asociado a condiciones socioeconómicas de pobreza (1).

Asia meridional, tiene la incidencia más alta, el 31% de todos los bebés presentan este problema al nacer. En Asia Oriental y el Pacífico solo el 7% de los bebés nacen con bajo peso, representando la incidencia más baja (1).

La India registra aproximadamente el 40% de todos los nacimientos de BPN del mundo en desarrollo (1).

La principal causa del BPN es la desnutrición materna que está íntimamente relacionada con la condición socioeconómica de las madres (2).

Según análisis multivariado del ONS, evidenció que los hijos de las mujeres más pobres, así como los hijos de mujeres nacidos por cesárea, tienen más riesgo de tener BPN (3).

Análisis por grupo etario

El total de casos reportados al Sivigila para el año 2015 fue de 16.945, con una tasa de incidencia de 25,70 por 1.000 nv.

Según el grupo de edad de la madre, el mayor número de casos de BPN a término se encuentra en las madres entre 20-24 años con 4.845 casos. Sin embargo, la mayor tasa de incidencia se presentó en el grupo de 45-49 años con 50 casos. Se observaron también una alta tasa de incidencia en el grupo de 10-14 años con el 35,4 por 1.000 nv. (214 casos, Figura 1.22.1.).

La letalidad para el país para el año 2015 fue de 0,35%.

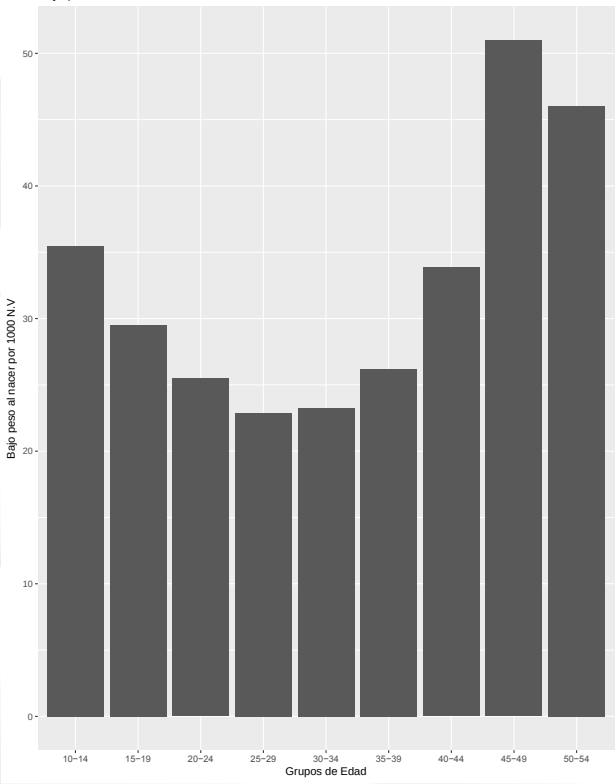


Figura 1. Tasa de incidencia de BPN a término, según edad de la madre. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Se observaron las incidencias suavizadas más altas agrupadas en el Oriente de Nariño, el Sur del Huila, el Centro de Antioquia, Sucre y Nororiente del Córdoba, Boyacá, Santander y Cundinamarca (Figura 1.22.2.).

Otros conglomerados de se aprecian de forma aislada en Santander, Norte de Santander, La Guajira, Magdalena, Atlántico, Bolívar, Meta, Caldas, Tolima, Caquetá, Casanare y Quindío.

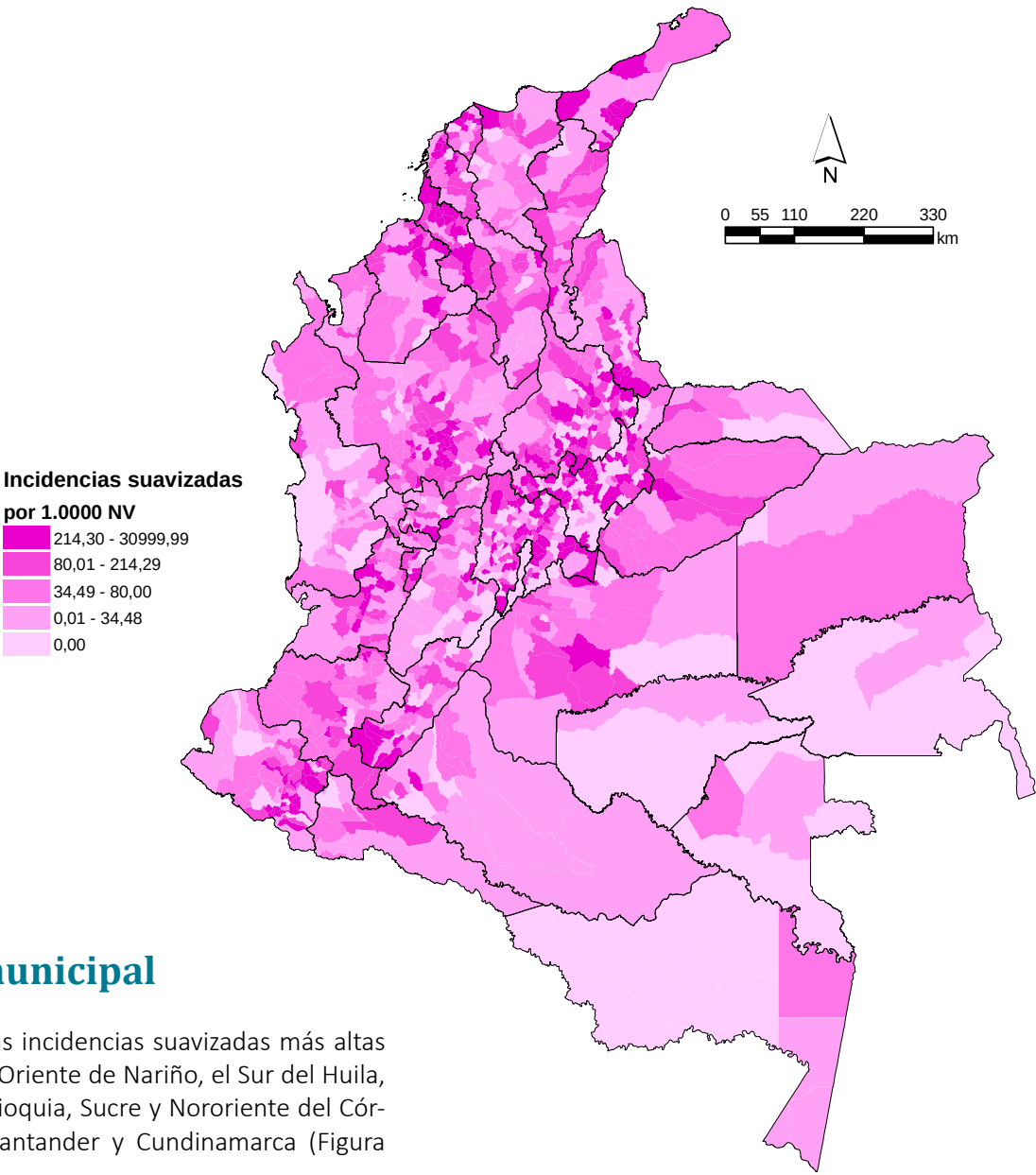


Figura 1.22.2. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de BPN a término. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

Son evidentes las elevadas tasas de BPN, en las madres de edades extremas de la edad reproductiva de la mujer.

Intervenciones de mayor impacto como el mejoramiento del estado nutricional de la mujer en edad reproductiva, la educación y el acceso a métodos de planificación familiar para las poblaciones de alto riesgo (adolescentes, mujeres con enfermedades crónicas o mayores de 40 años) (4).

Referencias

1. UNICEF- Progreso para la Infancia- Un balance sobre la nutrición. Bajo peso al nacer. 2006.
2. Asivamosensalud. Tendencias de la salud en Colombia. 2009.
3. Instituto Nacional de Salud, Observatorio Nacional de Salud. Informe Nacional de las Desigualdades Sociales en Salud en Colombia. Bogotá, D.C.,: Imprenta Nacional de Colombia; 2015. 213-220 p.
4. Chacón E. Colombia: ¿Cómo estamos cuidando de nuestros niños? [Internet]. PNUD. 2015. Available from: <http://www.humanumcolombia.org/colombia-como-estamos-cuidando-de-nuestros-ninos/>

1.23. Mortalidad perinatal y neonatal

Descripción del evento

La mortalidad perinatal y neonatal tardía es un indicador que permite evaluar la atención prenatal, durante el parto y posparto. Es reflejo tanto de la calidad del servicio de salud materno infantil como de la condición nutricional de la madre y del entorno en que vive (1,2). Es aquella que ocurre a las 22 semanas completas (154 días) de gestación o con 500 gramos o más de peso fetal, hasta los siete días después del nacimiento (2,3).

La muerte neonatal ocurre entre el nacimiento y los primeros 28 días completos de vida. Puede subdividirse en muertes neonatales tempranas (0 a 6 días), y muertes neonatales tardías, de los siete hasta los 28 días (2,3).

En el año 2009 hubo 2,6 millones de mortinatos en todo el mundo con más de 8.200 muertes al día. Al menos la mitad de los nacidos muertos ocurrieron en el período intraparto (4).

De los 133 millones de bebés nv cada año, 2,8 millones mueren en la primera semana de vida (4).

Comportamiento del evento

En el año 2015 se reportaron al Sivigila un total de 9.413 casos de muertes perinatales y neonatales tardías.

Análisis por grupo etario

La tasa de mortalidad más alta, según la edad de la madre se presentó en el grupo de los 45 a los 49 años, (37,72 por 10.000 n.v.) (Figura 1.23.1.).

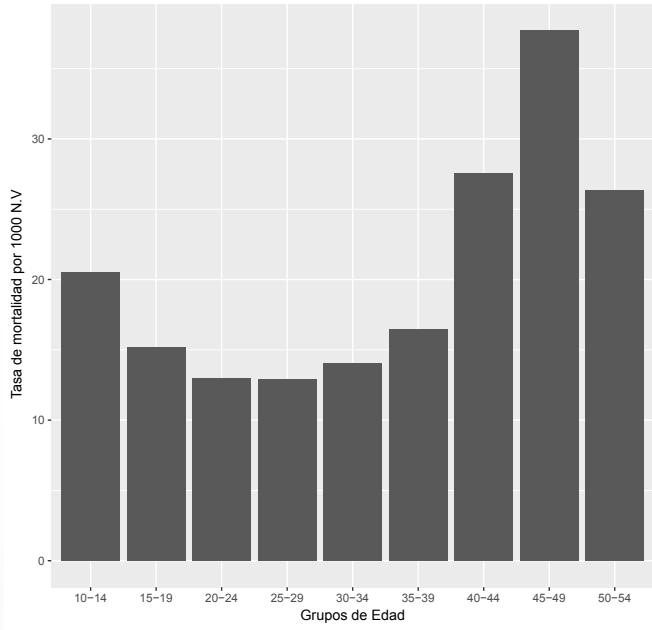


Figura 1.23.1. Tasas de mortalidad desagregada por edad de la madre. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Las entidades territoriales con municipios con tasas de mortalidad suavizadas más altas se observan en Sucre, Sur de Santander, Norte de Boyacá, Centro de Cundinamarca y Centro de Antioquia. También se presentaron de forma aislada tasas altas en La Guajira, Norte de Santander, Magdalena, Cesar, Atlántico, Norte de Bolívar, Córdoba, Chocó, Valle del Cauca, Caldas, Quindío, Tolima Huila, Casanare, Meta, Guaviare, Caquetá y Nariño (Figura 1.23.2.).

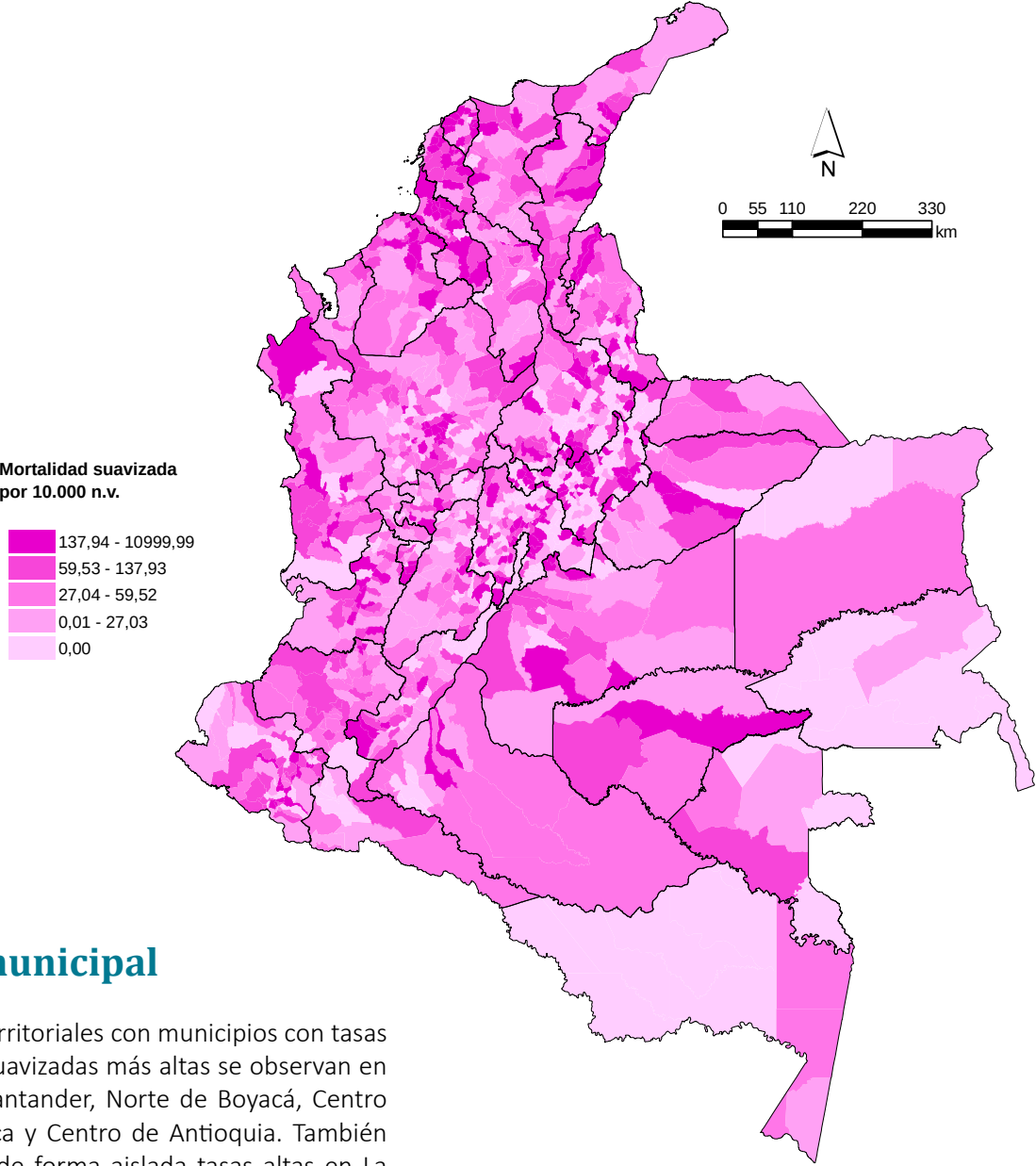


Figura 1.23.2. Tasas de mortalidad perinatal y neonatal ajustadas y suavizadas a nivel municipal. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

Los cinco departamentos que tienen municipios con tasas de mortalidad perinatal y neonatal suavizadas más altas son: Sucre, Santander, Boyacá, Cundinamarca y Antioquia.

Fortalecer la atención prenatal, durante el parto y posparto impactando en la reducción del número de casos fatales.

Debe fortalecerse la calidad del servicio de salud materno infantil que permita identificar factores de riesgo como la condición nutricional de la madre y del entorno en que esta vive.

Referencias

- Ministerio de salud y protección social Colombia; Profamilia. Capítulo 9. Mortalidad infantil y en la niñez . Encuesta Nacional de Demografía y salud ENDS 2010 [Internet]. 2010 [cited 2016 Nov 4]. 191-203 p. Available from: <https://dhsprogram.com/pubs/pdf/FR246/FR246.pdf>
- Instituto Nacional de Salud; Equipo Maternidad Segura. Protocolo de vigilancia en salud pública: Mortalidad perinatal y neonatal tardía [Internet]. 2016 [cited 2016 Nov 4]. p. 52. Available from: [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos SIVIGILA/PRO Mortalidad perinatal y neonatal.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/PRO%20Mortalidad%20perinatal%20y%20neonatal.pdf)
- Organización Mundial de la Salud. Clasificación Estadística Internacional de Enfermedades y Problemas Relacionados con la Salud. Décima revisión. Volumen 2. 2003. 136 p.
- World Health Organization. Maternal and perinatal health [Internet]. WHO. World Health Organization; 2013 [cited 2017 Feb 23]. Available from: http://www.who.int/maternal_child_adolescent/topics/maternal/maternal_perinatal/en/
- Unicef, World Health Organization, World Bank Group, Nations United. Levels & Trends in Child Mortality [Internet]. 2015 [cited 2017 Feb 23]. p. 20,21. Available from: [http://www.childmortality.org/files_v20/download/igme report 2015 child mortality final. pdf](http://www.childmortality.org/files_v20/download/igme_report_2015_child_mortality_final.pdf)

1.24. Mortalidad por y asociada a la desnutrición en menores de 5 años

Descripción del evento

En la actualidad cerca de 200 millones de niños menores de 5 años sufren desnutrición (DNT) crónica en el mundo (1).

En muchos países de ALC, las cifras muestran tendencia a la disminución pasando de 13,8 millones en 1990 a 6,9 millones en 2012.

Los mayores índices están en Centroamérica, particularmente en Guatemala (2) donde el 54% de los menores de 5 años presenta DNT crónica, cifras similares a los países asiáticos y africanos (1). Las menores prevalencia se presentan en Chile (2%) y Jamaica (5%) (2).

En Colombia, la prevalencia por DNT ha disminuido; sin embargo, el ritmo de disminución no permitió el logro de la meta del 8% en el año 2015 (3).

Análisis por género

En 2015 se notificaron al Sivigila 234 casos de muertes por y asociada a la DNT en menores de cinco años.

De estos 138 casos se presentaron en niños y 96 en niñas (Figura 1.24.1.).

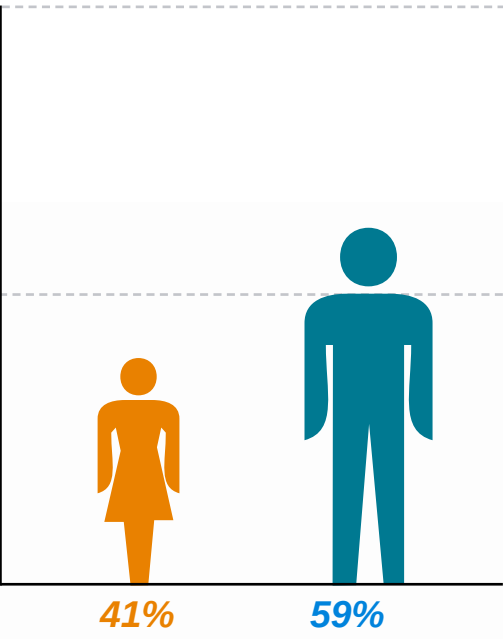


Figura 1.24.1. Comportamiento de la notificación de mortalidad por y asociada a la DNT por sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de mortalidad para el país en 2015 fue de 5,41 por 100.000 niños menores de 5 años.

Las tasas de mortalidad fueron mayores en los menores de un año, presentando 89 muertes en niños y 51 en niñas (Figura 1.24.2.).

En el grupo de 1 a 4, años se notificaron 49 muertes en niños y 45 en niñas.

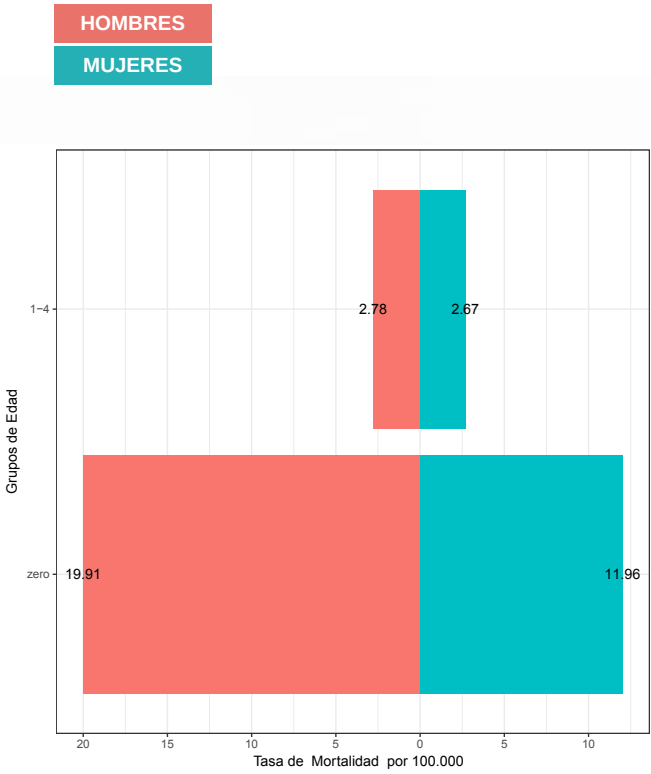


Figura 1.24.2. Tasas de mortalidad por y asociada la a DNT por sexo y grupo de edad. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Se observaron altas incidencias ajustadas y suavizadas en el departamento de Vichada, Noroccidente del país, principalmente en el Norte de Chocó, Norte de Cesar y Sur de Bolívar (Figura 1.24.3.)

El municipio con más alta incidencia al Sur del Huila fue el de Iquira.

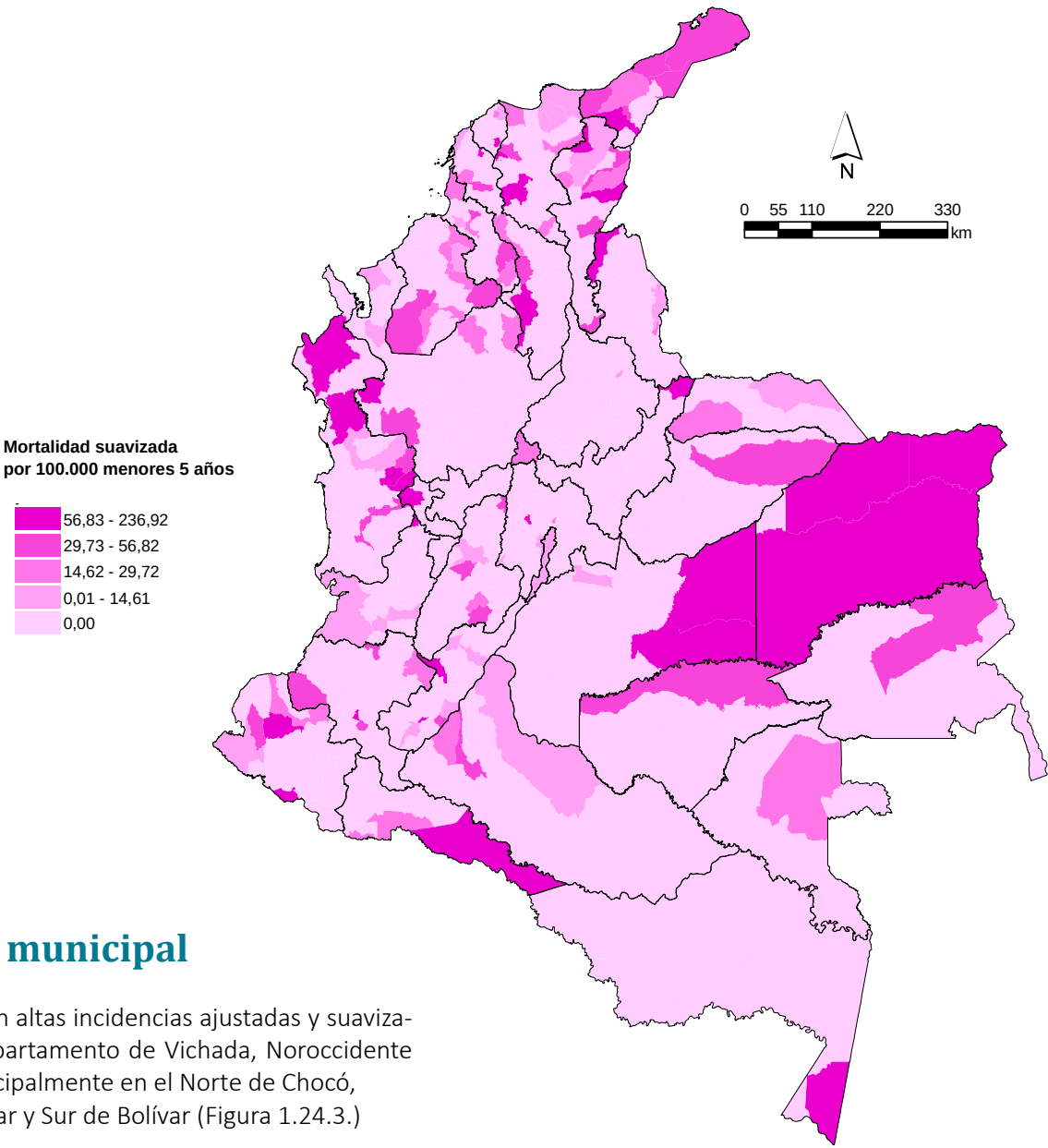


Figura 1.24.3. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de mortalidad por y asociada a la DNT. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

Los niños presentan las mayores tasas de mortalidad por y asociada a la DNT.

Teniendo en cuenta que las mayores tasas de mortalidad se presentaron en los menores de un año, es fundamental fortalecer los programas de nutrición a la gestante, así como la nutrición infantil, enfatizando en la lactancia materna.

A partir de la identificación de los municipios con las mayores tasas de incidencia ajustadas y suavizadas, es prioritario desarrollar acciones de prevención que contribuyan a la disminución de estas cifras.

Referencias

- Unicef. Informe técnico sobre problemas de salud y sociales de la infancia en España. Unicef. 2011;1–32.
- Rivera JE, Balcazar A, Espinal CF, Caro JA, Rivas N, Vargas E, et al. Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional en América Latina y el Caribe. FAO. 2014;No. E10-1.
- Ministerio de Salud y Protección Social. Monitoreo a los objetivos del desarrollo del milenio. 2014;1–15.

2.

Enfermedades
crónicas
no transmisibles

2.1. Defectos congénitos

Descripción del evento

Las anomalías congénitas son también conocidas como defectos de nacimiento, enfermedades congénitas o malformaciones congénitas (1).

Se definen como anomalías estructurales o funcionales que se producen durante la vida intrauterina y pueden ser identificadas antes de nacer, al nacer o más tarde en la vida (1).

Se estima que cada año 276.000 recién nacidos fallecen durante las primeras cuatro semanas de vida en el mundo debido a anomalías congénitas, siendo las más frecuentes las malformaciones cardíacas, los defectos del tubo neural y el Síndrome de Down (1). Son la segunda causa de muerte en niños menores de 28 días y de menos de 5 años en las Américas (2).

El 10% de las malformaciones se atribuyen a causas ambientales, 25% a factores genéticos y 65% a factores desconocidos (2).

Es posible prevenir algunas anomalías congénitas por medio de la vacunación, la ingesta suficiente de Ácido Fólico y Yodo y los cuidados prenatales adecuados (1).

Análisis por género

En el año 2015 la notificación para el evento fue de 5.853 casos, la mayoría en hombres (3.098 casos, Figura 2.1.1.).

La tasa de incidencia para el país en el año 2015 fue de 889.29 por 100.000 nv, mayor en niños con 915,1 por 100.000 nv.

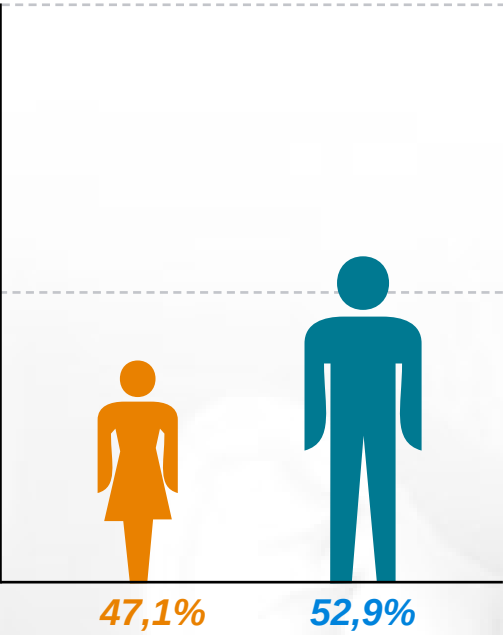


Figura 2.1.1. Comportamiento de la notificación de defectos congénitos por sexo, Colombia 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Las incidencias suavizadas más altas, se presentaron en una población en el departamento de Caldas. (Figura 2.1.3.).

También se observó en diferentes departamentos de forma aislada, como Casanare, Arauca, Boyacá, Santander, Meta, Huila, Guaviare, Caquetá, Putumayo, Nariño, Valle del Cauca, Chocó y Antioquia.

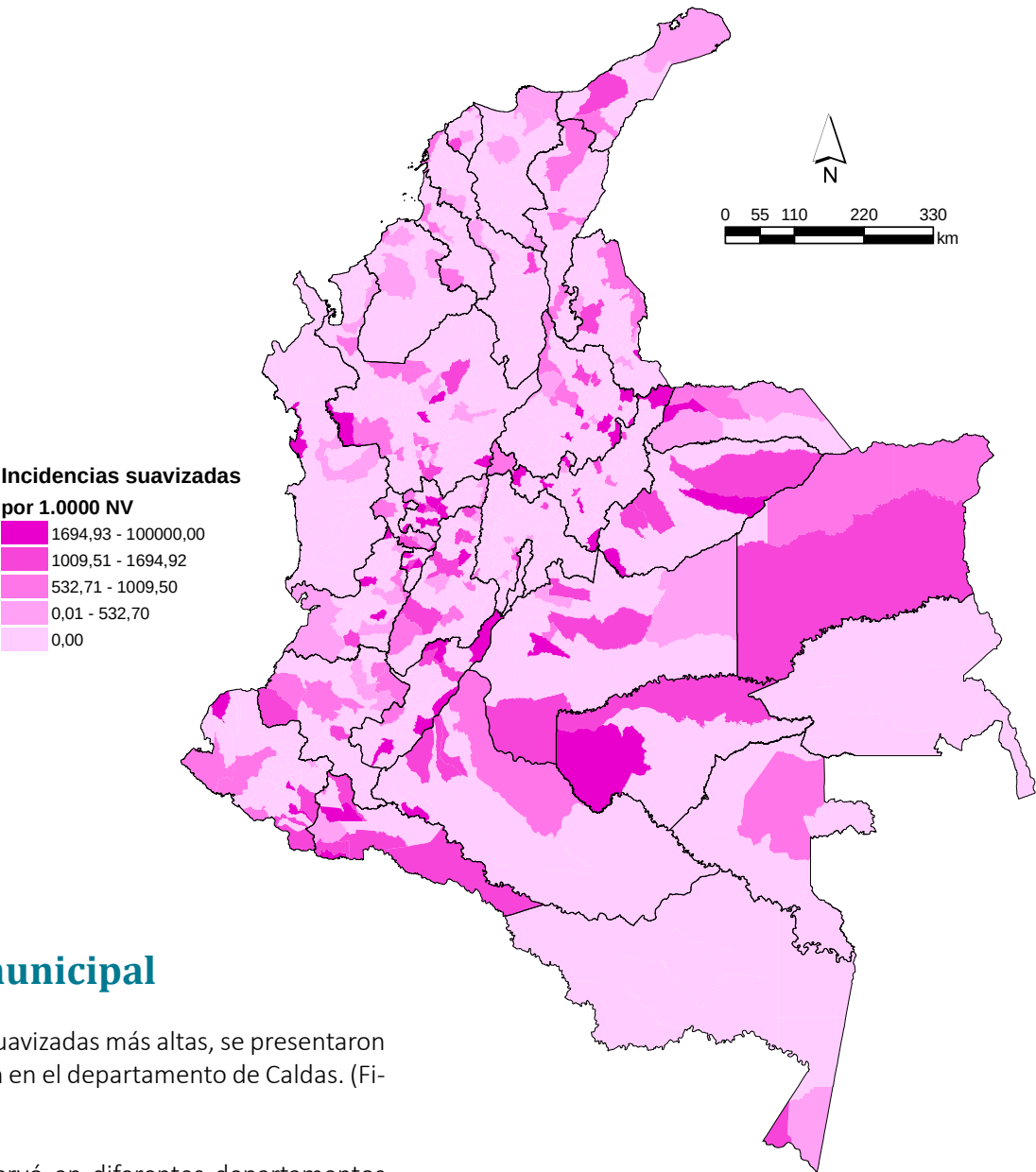


Figura 2.1.3. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas por municipio de defectos congénitos, Colombia 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

Aplicar las medidas preventivas para este evento de interés en salud pública (EISP), con énfasis en la salud materna e infantil.

Es prioritario conocer el estado de embarazo, debido a que la mayoría de los defectos congénitos se presenta en los primeros tres meses de gestación, relacionados con el consumo de drogas ilegales y el alcohol, la exposición a sustancias tóxicas, disolventes particulares, mercurio y vapores del plomo producto de insecticidas y pintura.

Referencias

1. World Health Organization. Anomalías congénitas. Nota técnica descriptiva, abril de 2015.
2. Cajina JC; Boletín informativo de Malformaciones Congénitas. 2015.

2.2. Cáncer infantil

Descripción del evento

El cáncer infantil comprende diferentes tipos de cáncer que pueden aparecer en niños antes de cumplir los 15 años.

Representa entre un 0,5% y un 4,6% de la carga total de morbilidad con una tasa de incidencia mundial entre 50 y 200 por cada millón de niños (1).

La mayoría de casos se producen en ALC (65%) donde se diagnostican 17.500 nuevos casos cada año y se registran más de 8.000 muertes a causa de esta enfermedad (2).

El más común es la leucemia, que representa casi uno de cada tres cánceres infantiles (3).

Entre los hispanos residentes en los Estados Unidos representa un 83% de los casos de leucemia pediátrica linfóide (4) mientras que la leucemia pediátrica mieloide representa un 11% (4).

En Colombia, según la Cuenta de Alto Costo, en 2014 la prevalencia nacional de leucemia aguda pediátrica linfóide fue de 81 casos por cada millón de menores de 18 años; la incidencia fue de 14 casos por cada millón de menores de 18 años y una tasa de mortalidad de 6,2 por cada millón de menores de 18 años. La media de la edad fue de 10,02 años (5).

2.2.1. Leucemia aguda pediátrica linfóide

Análisis por género

La tasa de notificación para el evento fue de 567 casos, mayor en hombres para 331 casos. (Figura 2.2.1.1.).

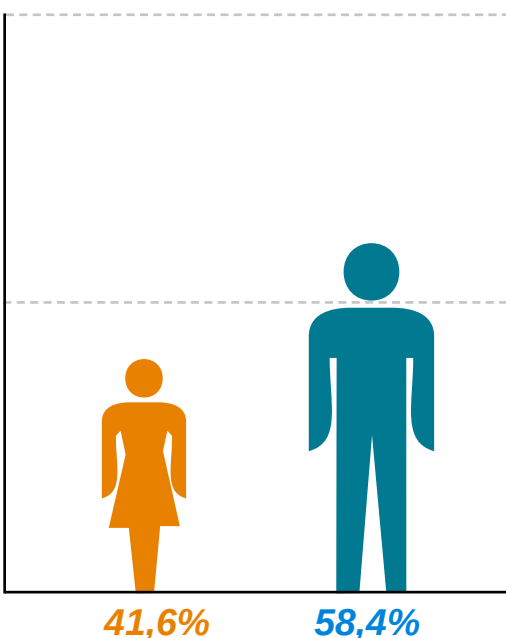


Figura 2.2.1.1. Comportamiento de la notificación de leucemia aguda pediátrica linfóide por sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

En el año 2015 la tasa de incidencia para el país fue de 3,47 por 100.000 menores de 18 años.

La tasa de incidencia de la notificación fue mayor en hombres con 3,96 por 100.000 hab., un punto más que en las mujeres.

La tasa de letalidad para el país en el año 2015 fue de 20,99%.

Para ambos sexos, la mayor letalidad se presentó en el grupo de 15 a 18 años y descendiendo a menor edad, sin embargo, el grupo de menores de un año presentó valores de letalidad superiores que el grupo de 1- 4 años (Figura 2.2.1.3.).

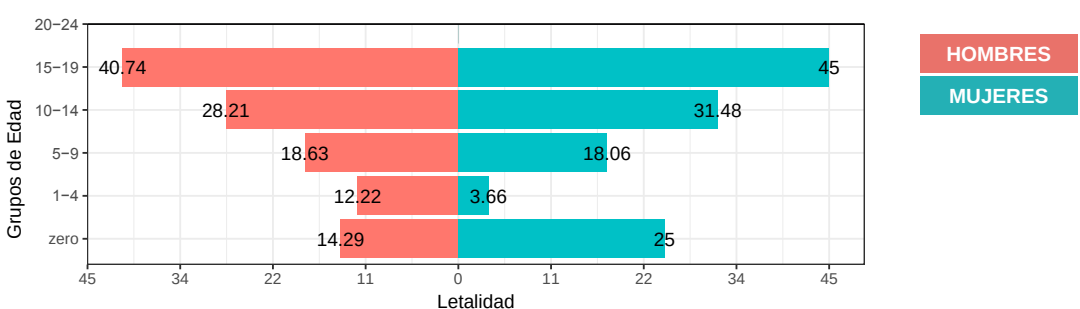


Figura 2.2.1.3. Letalidad de leucemia aguda pediátrica linfóide por sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

2.2.2. Leucemia aguda pediátrica mieloide

Análisis por género

En el año 2015 la notificación para el evento fue de 109 casos, mayor en hombres (61 casos, Figura 2.2.1.4.).

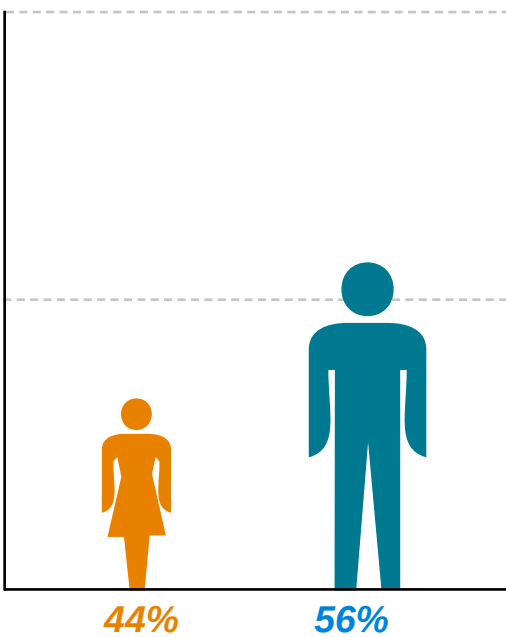


Figura 2.2.1.4. Comportamiento de la notificación de leucemia aguda pediátrica mieloide por sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

Al igual que en la leucemia linfóide, la tasa de incidencia de la notificación fue mayor en hombres con 0,73 por 100.000 hab., que en mujeres .

La tasa de incidencia para el país en el año 2015 fue de 0,67 por 100.000 menores de 18 años.

La tasa de letalidad para el país en el año 2015 fue de 39,45%.

En ambos sexos la mayor letalidad se presentó en el grupo etario de 15-18 años.

En las mujeres, le siguieron el grupo de edad de 5-9 años y el de 1-4 años, presentando la menor letalidad los menores de un año.

En los hombres, el descenso en la letalidad se redujo a medida que disminuyó la edad. No obstante, el grupo de los menores de un año presentaron una letalidad igual al grupo etario de 5-9 años (Figura 2.2.1.6.).

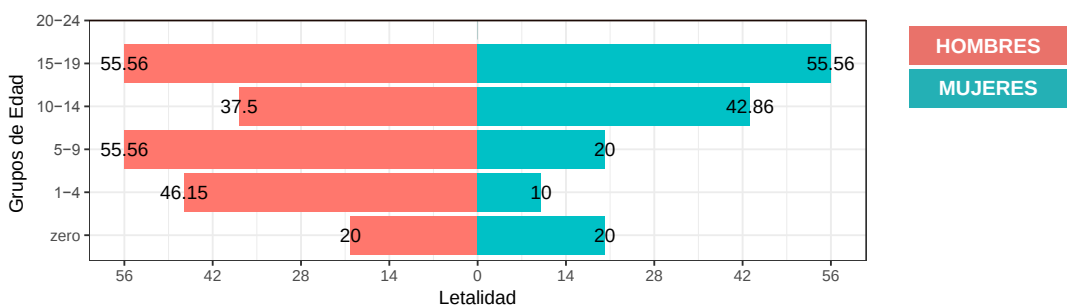


Figura 2.2.1.6. Letalidad de leucemia aguda pediátrica mieloide por sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

2.2.3. Otros tipos de cáncer infantil

Análisis por género

En el año 2015 la notificación para el evento fue de 836 casos, mayor en hombres (464 casos, Figura 2.2.1.7.).

La tasa de incidencia para el país en el año 2015 fue de 5,12 por 100.000 menores de 18 años.

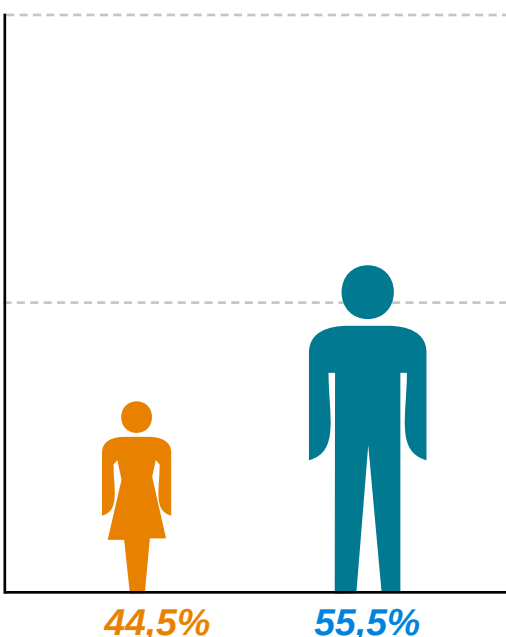


Figura 2.2.1.7. Comportamiento de la notificación de cáncer infantil por sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de letalidad para el país en el año 2015 fue de 21,88%, sin embargo, se presentó diferencial por sexo. En las mujeres fue mayor en el grupo de edad de 0 a 1 año y la menor en el grupo de 15-18 años; opuesto a lo observado en los hombres quienes presentaron la mayor letalidad en el grupo de edad de 15-18 años y la menor entre 0 a 1 año.

La tasa de letalidad para el país en el año 2015 fue de 21,88%, sin embargo, fue diferencial por sexo. En las mujeres fue mayor en el grupo de edad de 0 a 1 año y la menor en el grupo de 15-18 años; opuesto a lo observado en los hombres quienes presentaron la mayor letalidad en el grupo de edad de 15-18 años y la menor entre 0 a 1 año (Figura 2.2.1.9.).

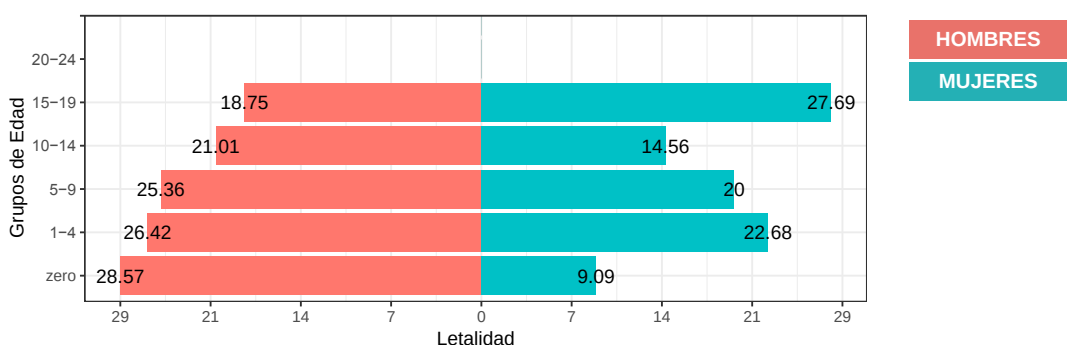


Figura 2.2.1.9. Letalidad de cáncer infantil por grupo de edad. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

El cáncer infantil afecta más a los hombres que a las mujeres.

La leucemia aguda linfocítica es la más común, pero presenta menor letalidad que la leucemia aguda mieloide.

En el análisis de letalidad para el cáncer en general por género, en las mujeres la letalidad disminuye al aumentar la edad opuesto a lo observado en los hombres.

Para ambas leucemias la letalidad afecta más a la población entre 15-18 años, por ello es necesario fortalecer la identificación temprana de los signos de alarma; de esta manera, aumenta el número de pacientes que logran una remisión o se curan (6).

Referencias

- World Health Organization. Cáncer infantil [Internet]. Nota descriptiva. 2016. Available from: <http://www.who.int/cancer/es/>
- Organización Panamericana de la Salud. El cáncer infantil en las Américas. 2014; Available from: <file:///C:/Users/lilia/Downloads/OPS-Nota-Informativa-Cancer-Infantil-2014.pdf>
- American Cancer Society [Internet]. Leucemia en niños. 2016. p. 4–5. Available from: <https://www.cancer.org/es/cancer/leucemia-en-ninos/deteccion-diagnostico-clasificacion-por-etapas/factores-pronosticos.html>
- American Cancer Society. Datos y Estadísticas sobre el Cáncer entre los Hispanos/Latinos. 2014;40. Available from: <http://www.cancer.org/acs/groups/content/@epidemiologysurveillance/documents/document/acspc-036792.pdf>
- Cuenta de alto costo. Situación del Cáncer en Colombia 2015. Bogotá, D.C., Colombia; 2015. 330 p.
- Leukemia & Lymphoma Society. Leucemia linfoblástica aguda. 2014;83–116. Available from: https://www.lls.org/sites/default/files/file_assets/sp_all.pdf



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD

ons
observatorio nacional de salud

3.

Lesiones

3.1. Violencia de género

Descripción del evento

Se entiende como “*toda acción de violencia asociada a un ejercicio del poder fundamentado en relaciones asimétricas y desiguales entre los roles y estereotipos asociados a lo masculino y a lo femenino, a varones y a mujeres en una sociedad*” (1).

El evento de violencia de género empezó a vigilarse como evento de interés en salud pública desde el año 2012, cuando se denominaba vigilancia en salud pública de la violencia intrafamiliar, violencia contra la mujer y violencia sexual (2).

En el año 2015 se creó el sistema de vigilancia en salud pública de violencias de género, que actualmente se encuentra en etapa de implementación y ajuste (2).

Se espera que el sistema de vigilancia de violencias de género permita con el tiempo cumplir con los compromisos adquiridos por Colombia para la recopilación de estadísticas e información que permitan prevenir y eliminar estos tipos de violencia (2).

Según datos de Naciones Unidas al menos un tercio de las mujeres han sido víctimas de violencia física o sexual alguna vez en su vida y la mitad de las mujeres víctimas de homicidio fueron asesinadas por sus parejas (3).

Análisis por edad

En el año 2015 en Colombia se notificaron 72.554 casos de violencia de género, el 78,4% de las víctimas fueron mujeres, (Figura 3.1.1.).

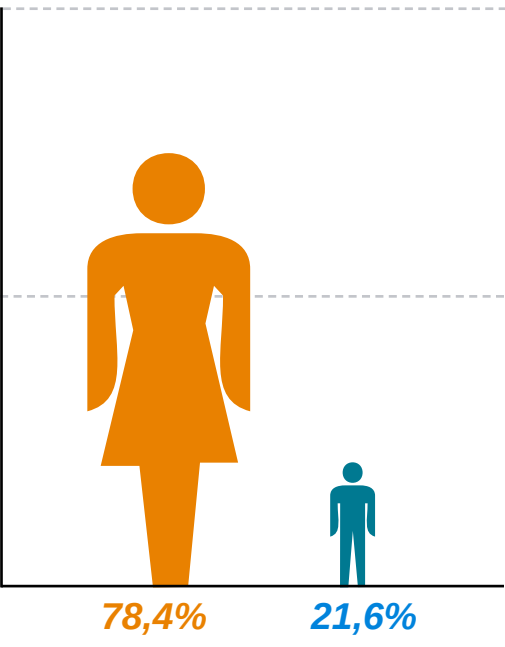


Figura 3.1.1. Comportamiento de la notificación de sifilis congénita por sexo, Colombia 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La incidencia en mujeres fue de 233 casos por 100.000 hab., mientras en hombres fue de 65,9 por 100.000 hab.

La incidencia más alta por grupo edad se presentó en las niñas entre 10 a 14 años con 426,4 casos por 100.000 hab., seguido de las niñas menores de 1 año (409 por 100.000 hab.).

En hombres la incidencia más alta se presentó en los niños menores de 1 año con 362,2 casos por 100.000 hab., seguido de los niños de 1 a 4 años (192,5 por 100.000 hab.)

Los casos en mujeres de todas las edades y niños menores de 15 años correspondieron al 90,6% de todos los casos de violencia de género notificados en Colombia en el año 2015.

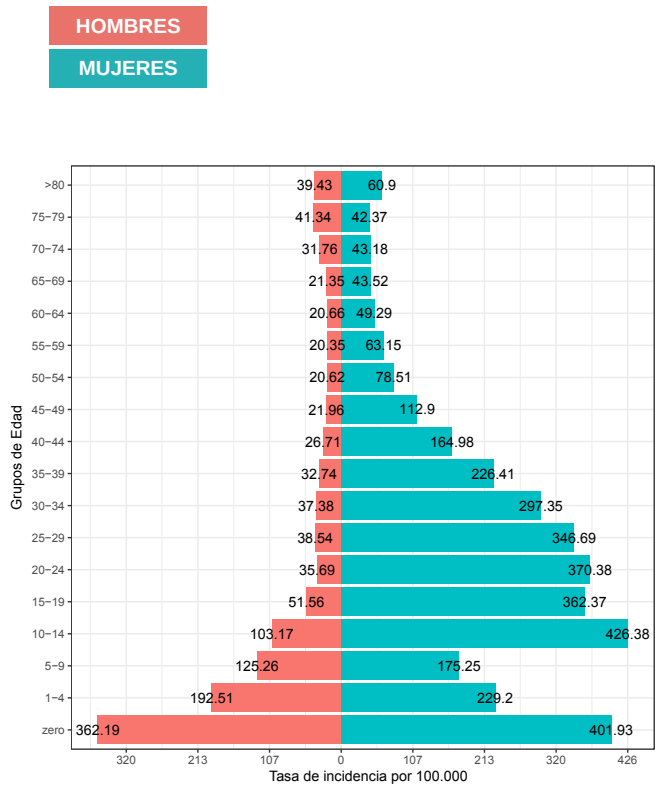


Figura 3.1.2. Incidencia de violencia de género. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

La letalidad de la violencia de género en mujeres fue del 0,14% y en hombres de 0,35% (Figura 2).

La letalidad fue mayor en los menores de 1 años y mayores de 80 años (Figura 2).

La letalidad más alta se observó en hombres mayores de 80 años, correspondiendo al 1,79% de los casos, en este grupo de edad se presentaron 112 casos y 2 muertes (Figura 3.1.3.).

En los casos en niños y niñas menores de 1 año la letalidad fue de 1,36% y 1,17% respectivamente (Figura 3.1.3.).

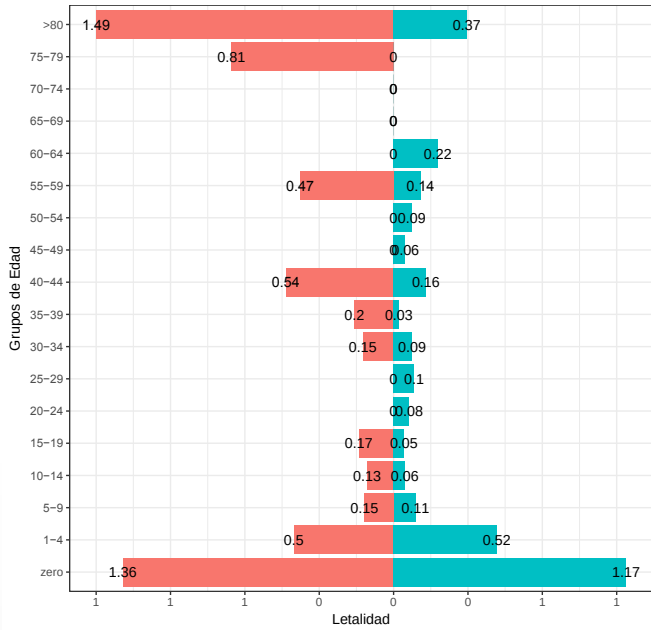


Figura 3.1.3. Letalidad de violencia de género por sexo y grupos de edad

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

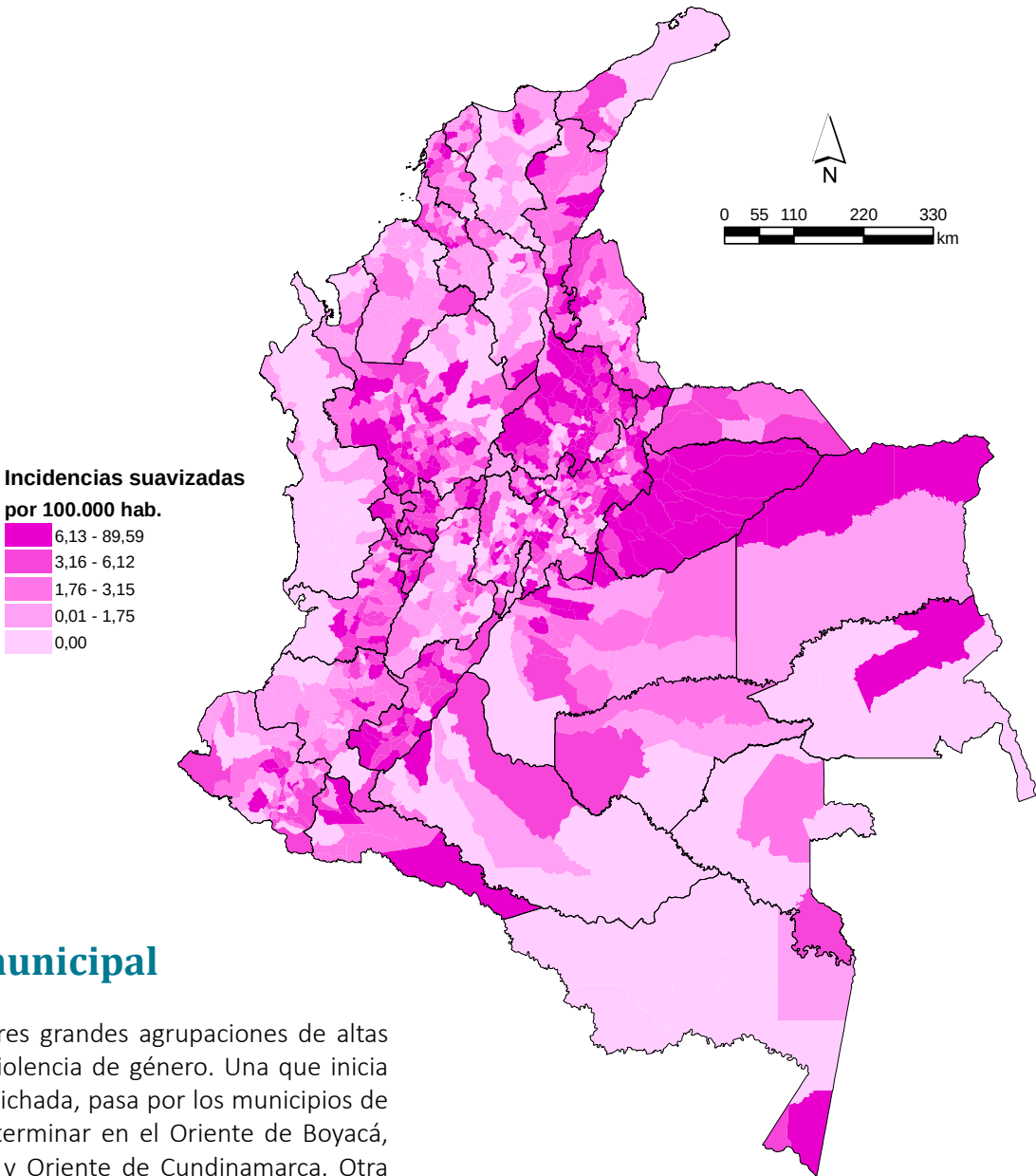


Figura 3.1.4. Distribución de los casos notificados de violencia de género por municipio. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Se observaron tres grandes agrupaciones de altas incidencias de violencia de género. Una que inicia en el Norte de Vichada, pasa por los municipios de Casanare, para terminar en el Oriente de Boyacá, Norte del Meta y Oriente de Cundinamarca. Otra que se extiende por la mayoría de municipios de Santander y una en el Suroccidente de Antioquia (Figura 3.1.4.).

También se presentaron incidencias altas de forma aislada en Amazonas, Guainía, Caquetá, Putumayo, Nariño, Cauca, Valle del Cauca, Quindío, Risaralda, Caldas, Cesar, Magdalena, Atlántico y Bolívar (Figura 3.1.4.).

Conclusiones

Las mujeres de todas las edades y los hombres menores de 15 años fueron los más afectados por violencias de género.

Es particularmente alarmante la situación de los niños y niñas menores de 5 años tanto en términos de frecuencia del evento como de letalidad.

Si bien no se cuenta con información respecto al perpetrador de los casos de violencia notificados, es importante mencionar que la mayoría de las víctimas son violentadas por sus parejas y en el caso de los niños por sus propios padres (3).

Es importante resaltar que las cifras presentadas corresponden a una subestimación de los casos si se tiene en cuenta que por lo menos una de cada tres mujeres ha sido violentada a lo largo de su vida.

Referencias

- Ministerio de la Protección Social, UNFPA. Modelo de Atención Integral en Salud para Víctimas de Violencia Sexual. 2011.
- Instituto Nacional de Salud. Informe final del evento Violencia de Género, Colombia, 2015.
- Facts and figures: Ending violence against women | UN Women – Headquarters [Internet]. Available from: <http://www.unwomen.org/en/what-we-do/ending-violence-against-women/facts-and-figures>

3.2. Lesiones por artefactos explosivos

Descripción del evento

Las lesiones por artefactos explosivos son aquellas ocurridas como consecuencia de la producción, almacenamiento, transporte, manipulación o exhibición de artefactos explosivos (1).

El evento incluye lesiones por minas antipersonales (MAP), municiones sin explotar (MUSE), otros artefactos explosivos y fuegos artificiales, así como aquellas que se generen por manipulación ocupacional de artefactos fabricados con pólvora, también contactos traumáticos accidentales y no accidentales producidos por artefactos explosivos que contengan pólvora u otros explosivos (1).

Con respecto a las minas antipersonales, desde inicios del año 1990 hasta septiembre de 2016, en Colombia se contabilizan 11.460 víctimas de minas antipersonales y municiones sin explotar (2).

Análisis por género

El total de casos reportados al Sivigila para el año 2015 fue de 2.020, con mayor frecuencia en hombres en un 82,6%, (Figura 3.2.1.).

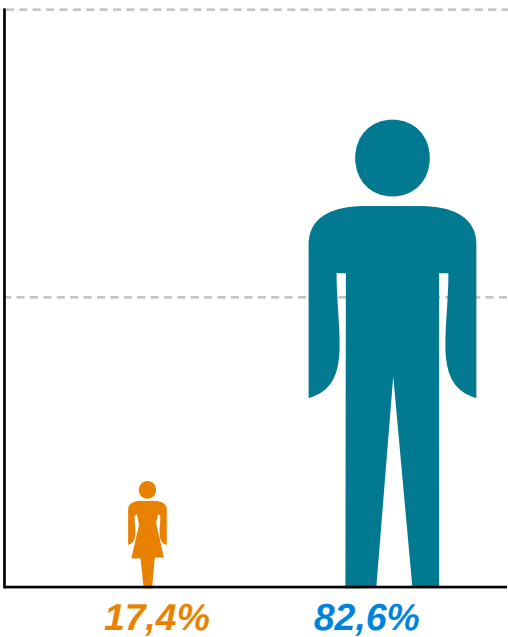


Figura 3.2.1. Porcentaje de casos de lesiones por artefactos explosivos notificados al SIVIGILA según sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de incidencia para el país en el año 2015, fue de 4,19 por 100.000 hab.

Las incidencias más altas se reportaron en hombres en el rango de edad de 20-24 (14,07 por 100.000 hab.) y en el de 25-29 años (12,56 por 100.000 hab.) y mujeres en el de 5 a 9 y en el de 15 a 19 años, con incidencias de (2,35 por 100.000 hab.) y (2,26 por 100.000 hab.), respectivamente (Figura 3.2.2.).

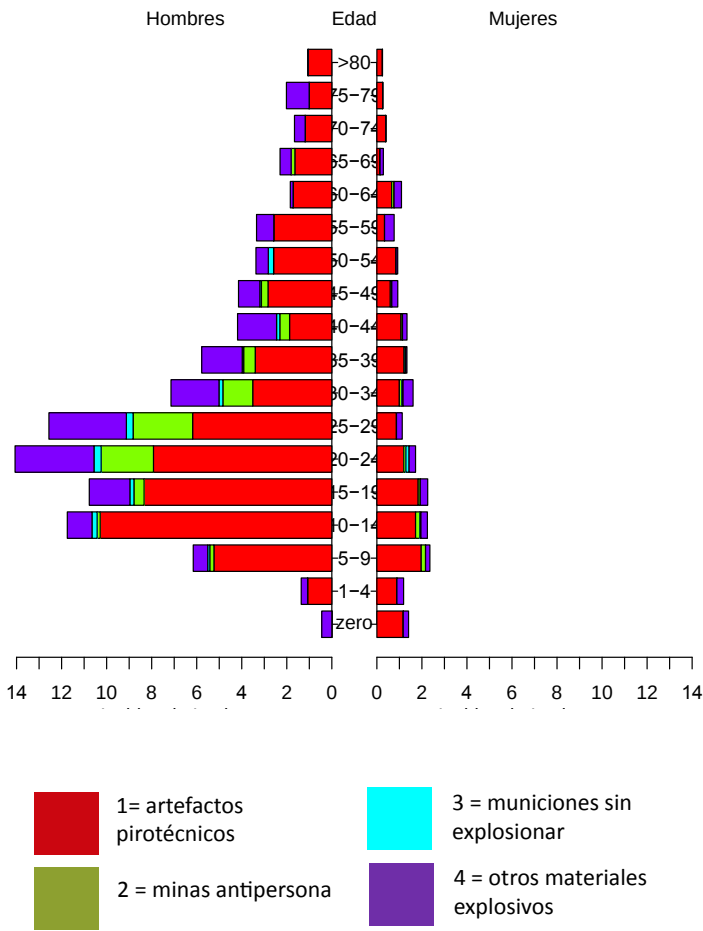


Figura 3.2.2. Tasa de incidencia para lesiones por artefactos explosivos. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Las incidencias según el tipo de artefacto explosivo más altas se presentaron en artefactos pirotécnicos y minas antipersona, en ambos tipos de artefactos los hombres fueron los más afectados. En los artefactos pirotécnicos las tasas más altas fueron en el grupo de edad de 10 a 14 años y de 15 a 19 años con valores de 10,28 y 8,33 respectivamente. Con respecto a las minas antipersona, las edades más afectadas fueron los grupos de 25 a 29 años con una tasa del 2,64 y el grupo de 20 a 24 con la tasa del 2,32.

En las mujeres las incidencias más altas por artefactos pirotécnicos se presentaron en los grupos de 5 a 9 años y de 15 a 19 años con valores de 1,96 y 1,83, respectivamente. La letalidad por lesiones de artefactos explosivos para Colombia, fue de 1,14%.

La mayor letalidad se presentó en menores de cinco años con porcentajes de 33,33% y 5%, en las niñas menores de un año y de 1 a 4 años respectivamente, en los niños este porcentaje fue de 4,17%, en el grupo de edad de 1 a 4 años.

En los mayores de cinco años se observó que los grupos con más alta letalidad fueron los hombres entre 45 a 49 años y las mujeres de 40 a 44 años, con porcentajes de 3,51% y 10%, respectivamente (Figura 3.2.3.).

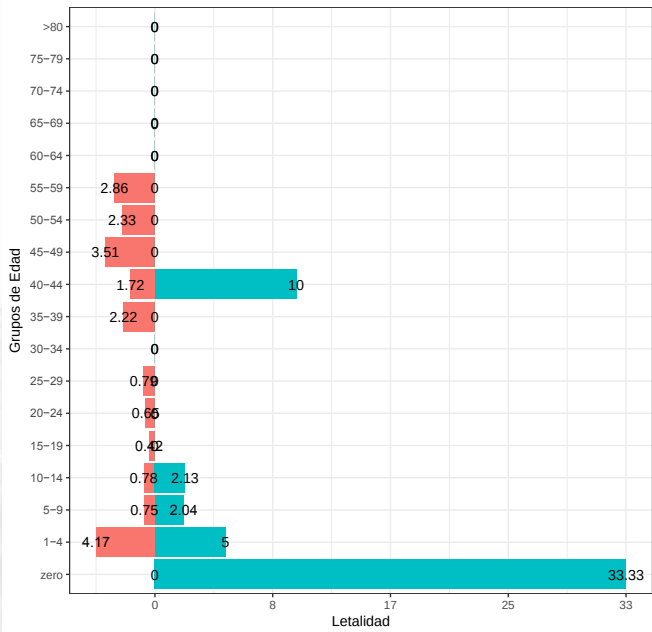


Figura 3.2.3. Letalidad de lesiones por artefactos explosivos. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

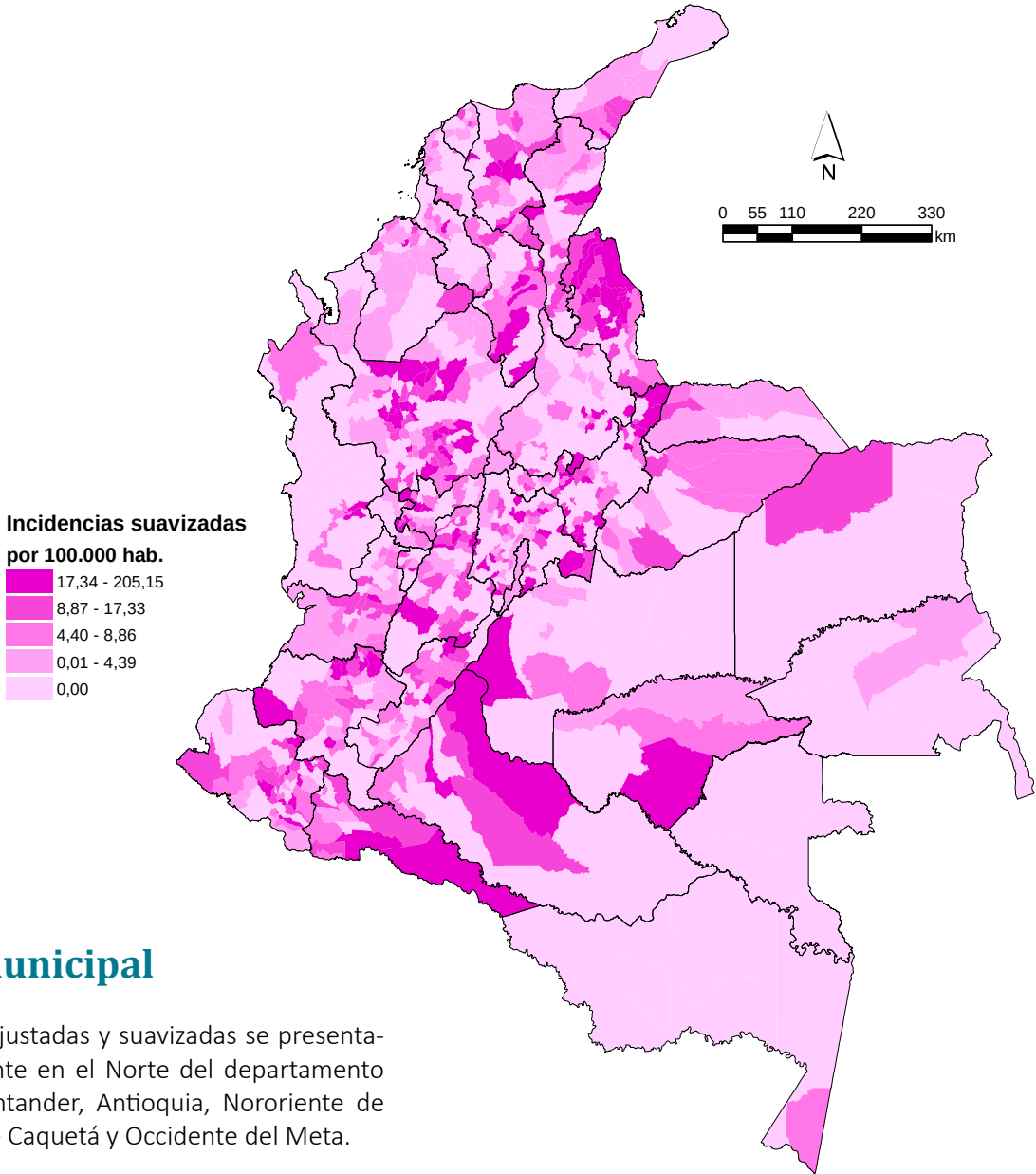


Figura 3.2.4. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de lesiones por artefactos explosivos. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Las incidencias ajustadas y suavizadas se presentaron principalmente en el Norte del departamento de Norte de Santander, Antioquia, Nororiente de Boyacá, Norte de Caquetá y Occidente del Meta.

De manera aislada se presentan tasas altas en algunos municipios de Cundinamarca, Guaviare, Putumayo, Nariño, Cauca, Tolima, Caldas, Chocó, Bolívar, Magdalena y Cesar (Figura 3.2.4.).

Conclusiones

El evento afecta con mayor frecuencia a los hombres; en los grupos de edad de 20 a 29 años; sin embargo, la letalidad más alta se presenta en los menores de cinco años.

Las entidades territoriales que tienen municipios con incidencias ajustadas y suavizadas más altas se encuentran en Norte de Santander, Antioquia, Boyacá, Caquetá y Meta.

Intensificar las estrategias de control de la venta de artefactos pirotécnicos.

Se requieren mayores medidas de seguridad en espectáculos donde se utilicen artefactos pirotécnicos y manipulación de personal experto.

El daño causado por las minas no sólo afecta a quien tropieza con estos artefactos, provoca daños en la familia, la comunidad aledaña y el país.

Se hace necesario avanzar en las labores de desminado en las zonas afectadas.

Referencias

1. Instituto Nacional de Salud; Ortiz M; Gutierrez N. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública lesiones por artefactos explosivos (pólvora y minas antipersonal) [Internet]. 2014 [cited 2016 Nov 3]. Available from: [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos SIVIGILA/PRO Lesiones por artefactos explosivos.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/PRO%20Lesiones%20por%20artefactos%20explosivos.pdf)
2. Dirección para la Acción Integral Contra Minas Antipersonal. Situación Nacional víctimas de minas antipersonal en Colombia [Internet]. [cited 2016 Nov 4]. Available from: [http://www.accioncontraminas.gov.co/Prensa/PublishingImages/FULL Info_Vic-01.jpg](http://www.accioncontraminas.gov.co/Prensa/PublishingImages/FULL%20Info_Vic-01.jpg)

3.3. Eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización (ESAVI)

Descripción del evento

Las vacunas son productos biológicos destinados a generar inmunidad contra una enfermedad, mediante la formación de anticuerpos (1,2).

La inmunización es una de las estrategias fundamentales, integrales y más costo-efectivas, que ha permitido reducir radicalmente la mortalidad infantil y la morbilidad de diversas patologías a lo largo de las diferentes etapas del ciclo vital (3–5).

El evento supuestamente atribuido a la vacunación o inmunización (ESAVI) es un trastorno, síndrome, signo, síntoma o rumor que puede o no ser causado por el proceso de vacunación y que ocurre posterior a la aplicación de una vacuna (1,6,7).

Los ESAVI se clasifican en reacciones inherentes a la vacunación y en errores operativos del programa de inmunización, dentro del primer grupo se encuentran las reacciones comunes y leves y las raras y severas (1).

Análisis por género

El total de casos reportados al Sivigila para el año 2015 fue de 683, con mayor frecuencia en mujeres en un 60,6%. (Figura 3.3.1.).



Figura 3.3.1. Porcentaje de notificación de casos de ESAVI. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de incidencia para el país en 2015 fue de 1,41 /100.000 hab.

La tasa de incidencia más alta se situó en el rango de edad de menores de un año (31,54 y 28,84/100.000 hab.) en ambos sexos.

La letalidad en el país para 2015 fue de 1,03% y la letalidad más alta se ubicó en el rango de edad de cero años (2,84% y 1,63%.) en ambos sexos .

Análisis municipal

Las tasas de incidencia ajustadas y suavizadas que se ubicaron dentro del quintil más alto se presentaron agrupadas en el Oriente de Casanare, Norte de Vichada y Noroccidente de Tolima (Figura 3.3.4).

De forma aislada se presentaron altas incidencias en municipios de los departamentos de Norte de Santander, Santander, Cesar, Magdalena, Centro de Bolívar, Sur de Sucre, Córdoba, Antioquia, Caldas, Valle del Cauca, Huila, Cundinamarca, Boyacá y Meta (Figura 3.3.4.).

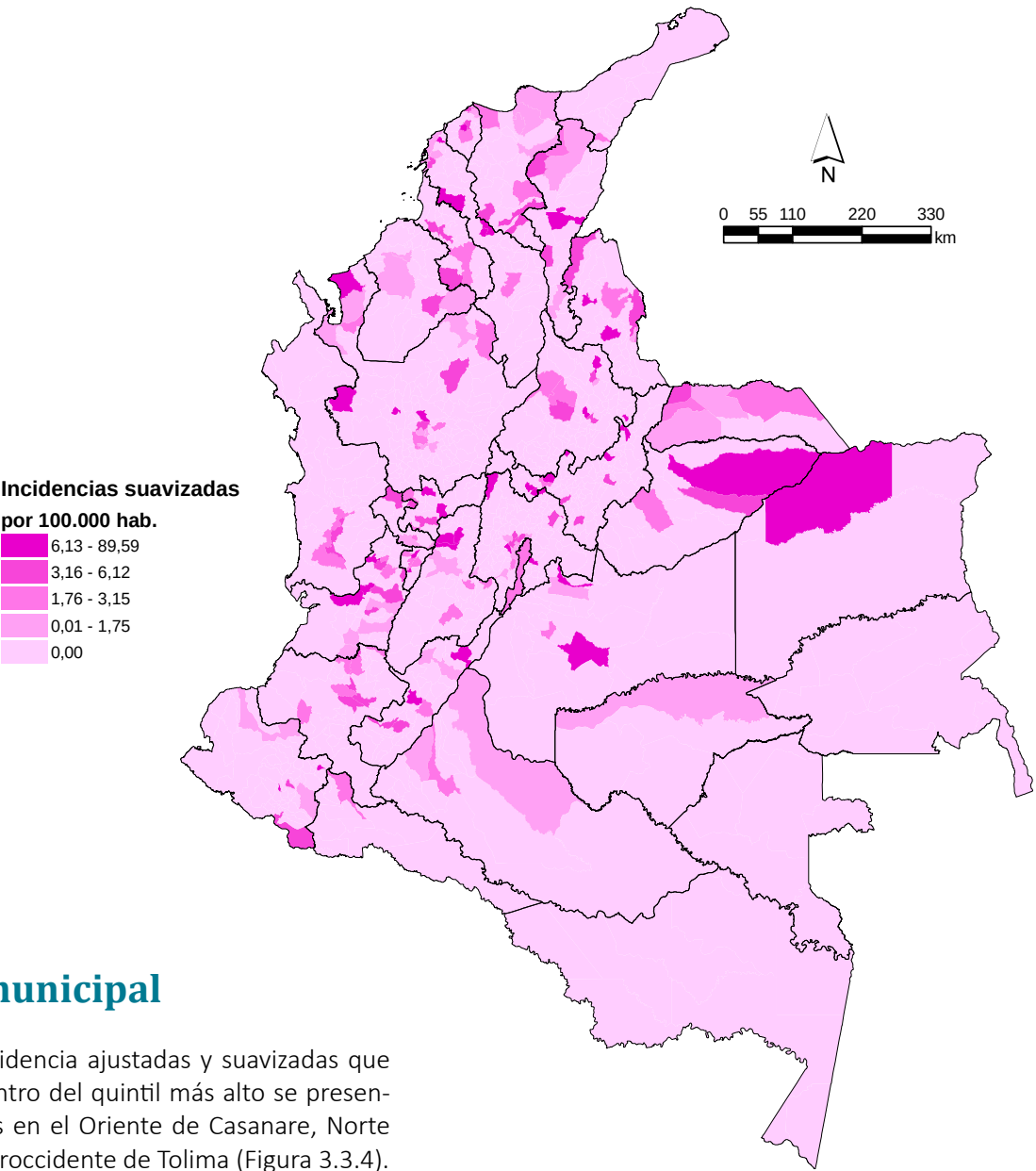


Figura 3.3.4. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de ESAVI. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

La tasa de incidencia y letalidad para los ESAVI se distribuye en población menor de cinco años, que es la población objetivo del programa de inmunización del esquema nacional.

La distribución geográfica de este evento en Colombia para el año 2015 se presentó de forma aislada para todas las regiones, siendo la más afectada Orinoquia.

Referencias

- WHO. Plan de Acción Mundial sobre Vacunas Plan de Acción Mundial sobre Vacunas. 2011-2020 [Internet]. Ginebra, Suiza; 2013. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/85398/1/9789243504988_spa.pdf?ua=1
- WHO. Más que palabras . Marco Conceptual de la Clasificación Internacional para la Seguridad del Paciente Informe Técnico Definitivo Enero de 2009 [Internet]. Oms. 2009. 1-160 p. Available from: http://www.who.int/patientsafety/implementation/icps/icps_full_report_es.pdf
- World Health Organization (WHO). Group of Experts on Immunization (SAGE). Midterm review of the global vaccine action plan [Internet]. 2016. 26 p. Available from: http://www.who.int/immunization/global_vaccine_action_plan/SAGE_GVAP_Assessment_Report_2016_EN.pdf?ua=1
- World Health Organization. Global Routine Immunization Strategies and Practices (GRISP): a companion document to the Global Vaccine Action Plan (GVAP). [Internet]. 2016. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204500/1/9789241510103_eng.pdf?ua=1
- OMS, UNICEF BM. Vacunas e inmunización : situación mundial [Internet]. Vol. Tercera Ed, Vacunas e Inmunización: Situación Mundial. 2010. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44210/1/9789243563862_spa.pdf
- INS. Protocolo de Vigilancia en Salud Pública ESAVI [Internet]. 2014. Available from: http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Sub-direccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos_SIVIGILA/PRO_ESAVI.pdf
- Folb PI, Bernatowska E, Chen R, Clemens J, Dodoo ANO, Ellenberg SS, et al. A global perspective on vaccine safety and public health: The Global Advisory Committee on Vaccine Safety. Am J Public Health. 2004;94(11):1926–31.

3.4. Agresiones producidas por animales potencialmente transmisores de Rabia y Rabia Humana

Descripción del evento

La Rabia es una enfermedad viral zoonótica, casi siempre mortal una vez que han aparecido los síntomas clínicos. En el 99% de los casos humanos puede afectar fatalmente a casi todos los mamíferos domésticos y silvestres, se propaga a las personas normalmente por la saliva a través de mordeduras o arañazos (1,2).

Afecta el sistema nervioso central de animales homeotermos, especialmente mamíferos, incluido el ser humano, en quien produce una encefalomiелitis aguda (3,4).

Las agresiones producidas por animales potencialmente transmisores de rabia (APTR) son heridas o lesiones causadas por mordedura(s), rasguño(s) o arañazo(s), cualquiera que sea su número, extensión o profundidad en cualquier parte del cuerpo de una persona, ocasionada por un animal potencialmente transmisor de Rabia (4).

Es una de las pocas enfermedades cuyos signos y síntomas no han variado a través de los siglos (4). En el mundo y en Colombia las APTR y los contactos con el virus de la Rabia son de interés en salud pública (5).

Análisis por género

En el año 2015 se notificaron un total de 107.145 casos de los cuales el 53,6%, se presentó en hombres (Figura 3.4.1.).

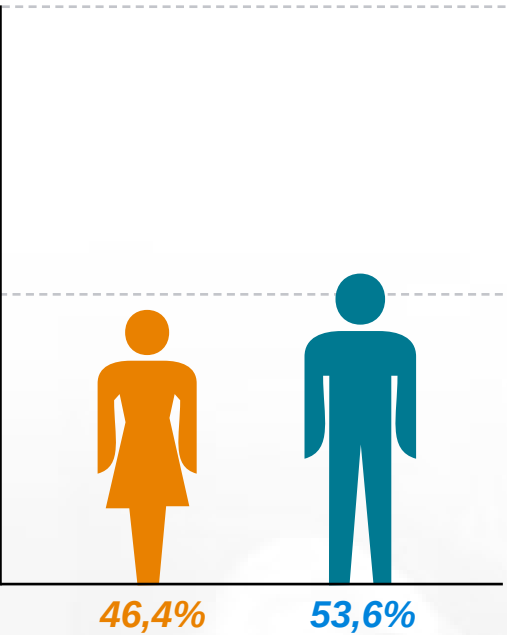


Figura 3.4.1. Porcentaje de casos de agresiones producidas por animales potencialmente transmisores de Rabia notificados al SIVIGILA según sexo. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La incidencia en el año 2015 para el país, fue de 222,28 por 100.000 habs. La mayor proporción de casos notificados por agresiones producidas por APTR, se presentó en el grupo de edad de 5 a 9 años, con incidencias de 460,47 en hombres y de 319,91 en mujeres; le siguió el grupo de 1 a 4 años con incidencias de 386,04 en hombres y 221,52 en mujeres (Figura 3.4.2.).

Según el tipo de exposición rábica (sin exposición, exposición leve y exposición grave), las incidencias más altas fueron en los casos sin exposición en el grupo de edad de 5 a 9 años, con incidencias de 306,41 en hombres y de 215,75 en mujeres; le siguió el grupo de 10 a 14 años con incidencias de 251,14 en hombres y en el grupo de mayores de 80 con incidencias de 182,46 en mujeres. (Figura 3.4.2.). Las incidencias más altas en la exposición leve y exposición grave se presentaron en el grupo de 5 a 9 años con incidencias de 123,79 en hombres y 80,08 en mujeres, en la exposición leve y de 30,18 en hombres y 23,9 en mujeres en la exposición grave.

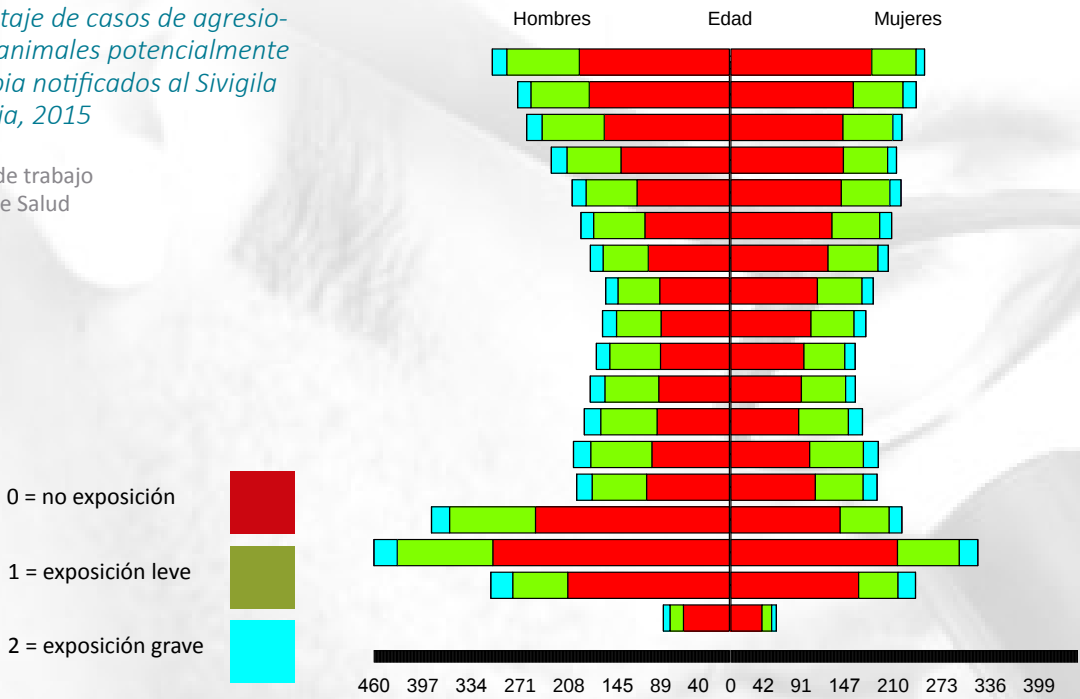
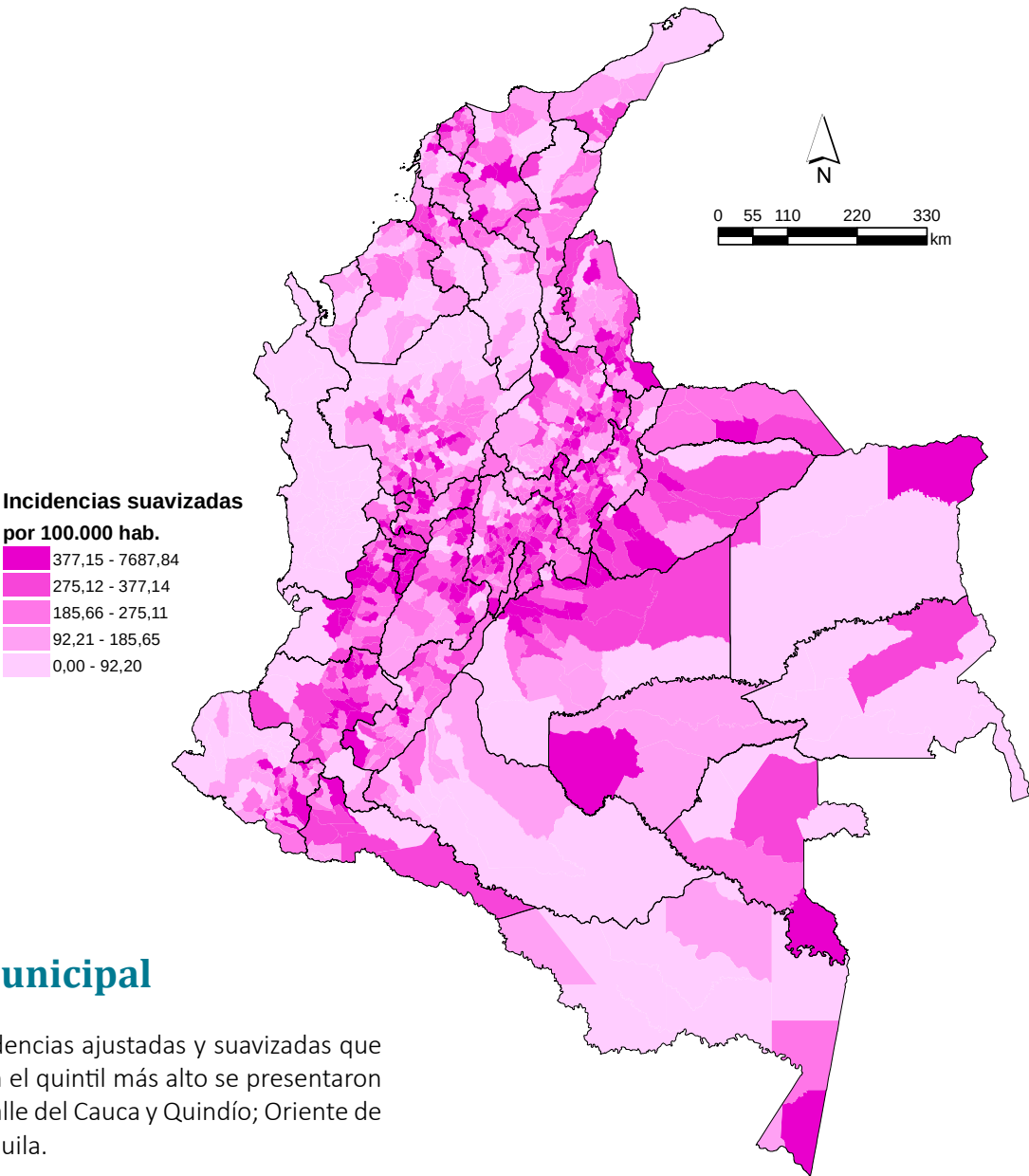


Figura 3.4.2. Incidencias de agresiones producidas por animales potencialmente transmisores de Rabia. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



Análisis municipal

Las tasas de incidencias ajustadas y suavizadas que se encuentran en el quintil más alto se presentaron en el Norte del Valle del Cauca y Quindío; Oriente de Cauca y Sur del Huila.

Se observaron tasas altas en el Centro de Boyacá, Centro del Meta, en algunos municipios de Atlántico, Magdalena, Norte de Bolívar, Oriente de Sucre, Antioquia, Caldas, Arauca, Norte de Santander, Santander, Amazonas, Vaupés, Guaviare, Putumayo y Nariño (Figura 3.4.3.).

Figura 3.4.3. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de agresiones producidas por animales potencialmente transmisores de Rabia. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

Las agresiones producidas por animales potencialmente transmisores de Rabia afectan principalmente a hombres y niños menores de 5 años.

Se deben fortalecer la estrategia de educación, información y comunicación (EIC), sobre la tenencia responsable de mascotas, prevención de la Rabia y consulta oportuna ante agresiones por animales potencialmente transmisores de Rabia y las acciones frente a la vacunación de perros y gatos.

Referencias

1. World Health Organization. Rabia [Internet]. Nota descriptiva N° 99. 2016 [cited 2017 Feb 22]. Available from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs099/es/>
2. Instituto Nacional de Salud; Pinilla Farías A. Informe final del evento Rabia Animal y Silvestre, Colombia, 2015. [Internet]. 2015 [cited 2016 Nov 1]. Available from: [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe de Evento Epidemiológico/RABIA ANIMAL Y SILVESTRE Periodo XIII 2015.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiol%C3%B3gico/RABIA%20ANIMAL%20Y%20SILVESTRE%20Periodo%20XIII%202015.pdf)
3. Ministerio de salud y protección social Colombia; Organización Panamericana de la Salud. Modelo de estrategia para la prevención, vigilancia y control de la rabia silvestre en comunidades de alto riesgo [Internet]. [cited 2017 Feb 22]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/SA/Modelo-estrategia-prevencion-vigilancia-control-rabia-silvestre-comunidades-alto-riesgo.pdf>
4. Instituto Nacional de Salud; Walteros D; Saad C. Protocolo de Rabia en humanos, perros y gatos [Internet]. 2014. Available from: [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos SIVIGILA/PRO Rabia.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/sivigila/Protocolos%20SIVIGILA/PRO%20Rabia.pdf)
5. Instituto Nacional de Salud; Saad C. Informe final del evento vigilancia integrada de la Rabia Humana, Colombia, 2015 [Internet]. 2015 [cited 2016 Nov 1]. Available from: [http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe de Evento Epidemiológico/Rabia humana 2015.pdf](http://www.ins.gov.co/lineas-de-accion/Subdireccion-Vigilancia/Informe%20de%20Evento%20Epidemiol%C3%B3gico/Rabia%20humana%202015.pdf)

3.5. Accidente ofídico

Descripción del evento

Es el cuadro clínico generado por la inoculación de veneno ocasionado por la mordedura de serpientes venenosas (1,2).

Afecta principalmente a poblaciones pobres y vulnerables en países de ingreso bajo y medio, (3). En 2008, a nivel mundial, se estimó que pudieron haber ocurrido entre 421.000 y 1.841.000 envenenamientos y entre 20.000 y 94.000 muertes (4,5).

Una de cada cuatro mordeduras de serpientes puede producir envenenamiento, entre 1,2 y 5,5 millones de mordeduras se producirían anualmente (4,5).

En América Latina, el número de envenenamientos oscila entre 80.329 y 129.084 y las muertes entre 540 a 2.298 al año (4).

Análisis por género

El total de casos reportados al Sivigila para el año 2015 fue de 4.273, presentando una mayor frecuencia en hombres (70,5%, Figura 3.5.1.).

Este tipo de envenenamientos afecta principalmente a hombres adultos, que por lo general, se desempeñan en actividades agrícolas (1,3,6,7).

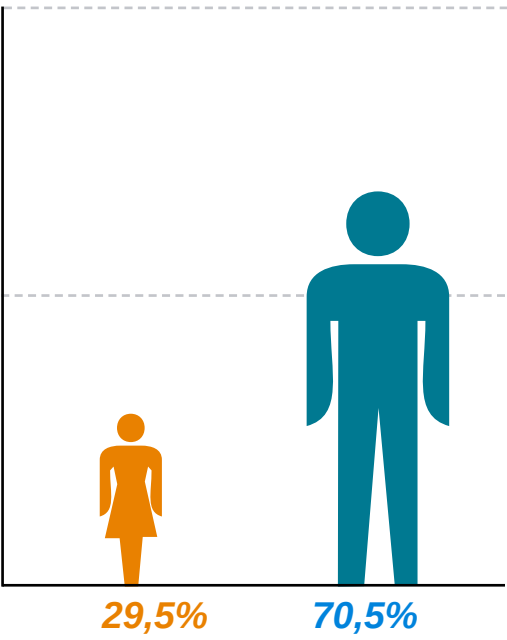


Figura 3.5.1. Porcentaje de notificación de casos de accidente ofídico. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

Análisis por grupo etario

La tasa de incidencia para el país en el año 2015 fue de 8,86 por 100.000 hab.

Las incidencias más altas se reportaron en el rango de edad de 65-69 en hombres (16,42 por 100.000 hab.) y 10-14 años en mujeres (7,83 por 100.000 hab.) (Figura 3.5.2.).

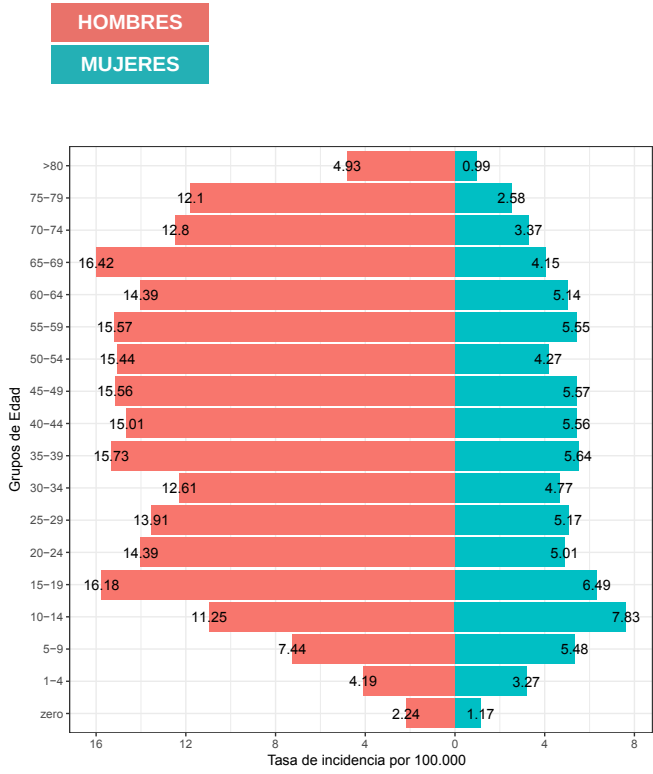


Figura 3.5.2. Tasa de incidencia de accidente ofídico. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

La tasa de letalidad para el país en el 2015 fue de 0,73%;. La mayor letalidad en 2015, se reportó en mujeres, en el rango de edad de 70-74 años (11,76%, Figura 3.5.3.).

Se encontró que aproximadamente la mitad de las víctimas no busca atención médica oportuna, siendo este un factor de letalidad importante (1,8).

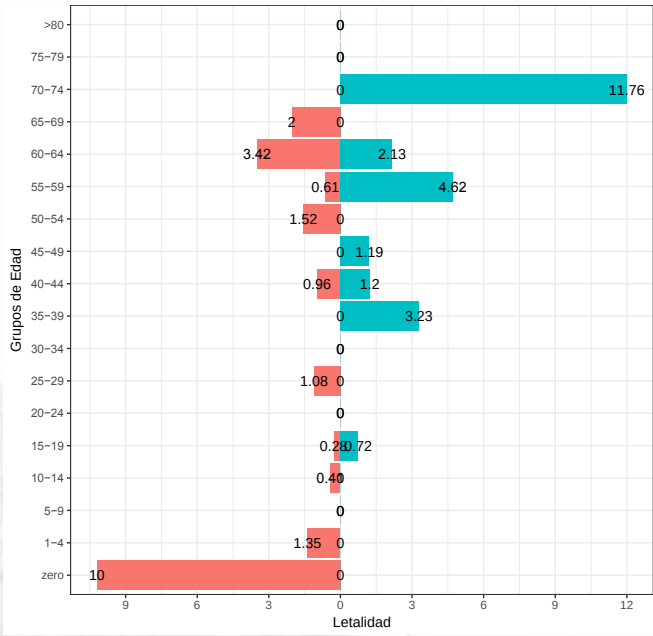


Figura 3.5.3. Letalidad de accidente ofídico. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

Análisis municipal

Las incidencias ajustadas y suavizadas ubicadas dentro del quintil más alto se agruparon en zonas selváticas de Amazonas, Guaviare, Vaupés, Caquetá, Putumayo, y Norte del Chocó, conjuntamente con el Sur del Meta, Sur del Vichada, Norte del Meta, Casanare y Oriente de Arauca, Oriente de César y el Norte del departamento de Norte de Santander. Se evidencia también un agrupamiento en el Sur de Córdoba, Centro de Antioquia y Sur de Bolívar, (Figura 3.5.4.).

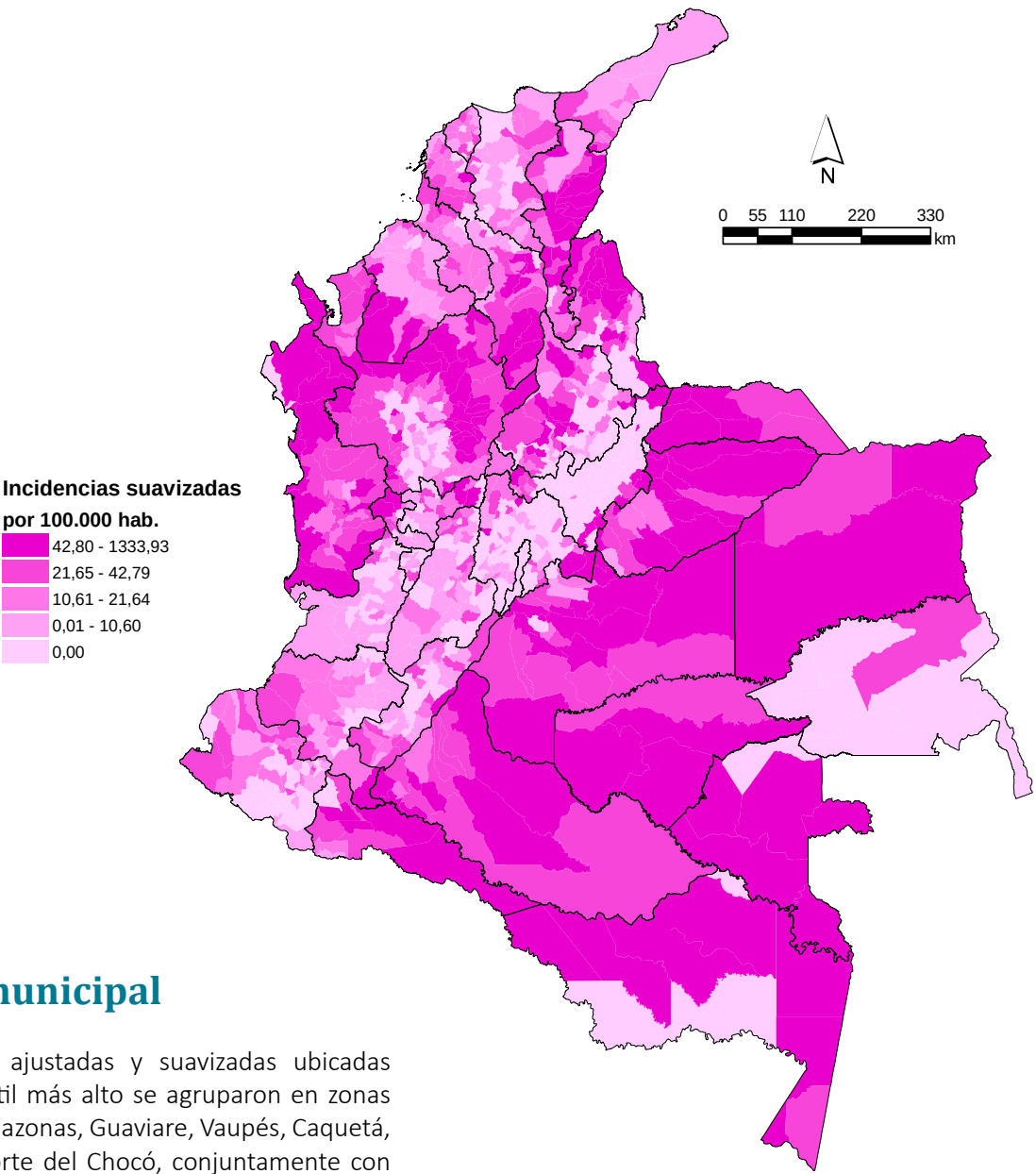


Figura 3.5.4. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de accidente ofídico. Colombia, 2015

Fuente: análisis equipo de trabajo
Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

La tasa de incidencia de este evento se distribuye en todos los grupos de edad, sin embargo, las mayores tasas de incidencia se concentran en el grupo de edad productiva, lo que concuerda con algunas caracterizaciones epidemiológicas realizadas en el país (9,10).

Todas las regiones se encontraron afectadas por este evento, ya que las serpientes se encuentran en casi todo del territorio colombiano, excepto en las aguas del Caribe y en las tierras altas (por encima de los 3500 metros) (11).

Referencias

1. WHO. Rabies and envenomings : a neglected public health issue : report of a Consultative Meeting. Who [Internet]. 2007;(January):32. Available from: http://www.who.int/bloodproducts/animal_sera/Rabies.pdf
2. World Health Organization (WHO). Guidelines for the production, control and regulation of snake antivenom immunoglobulins. Biol Aujourdhui [Internet]. 2010;204(1):87–91. Available from: <http://www.biologie-journal.org/10.1051/jbio/2009043%5Cnhttp://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20950580>
3. Harrison RA, Hargreaves A, Wagstaff SC, Faragher B, Laloo DG. Snake envenoming: A disease of poverty. PLoS Negl Trop Dis. 2009;3(12).
4. Kasturiratne A, Wickremasinghe AR, De Silva N, Gunawardena NK, Pathmeswaran A, Premaratna R, et al. The global burden of snakebite: A literature analysis and modelling based on regional estimates of envenoming and deaths. PLoS Med. 2008;5(11):1591–604.
5. Groneberg DA, Geier V, Klingelhöfer D, Gerber A, Kuch U, Kloft B. Snakebite Envenoming – A Combined Density Equalizing Mapping and Scientometric Analysis of the Publication History. PLoS Negl Trop Dis [Internet]. 2016;10(11):e0005046. Available from: <http://dx.plos.org/10.1371/journal.pntd.0005046>
6. Gutiérrez JM. Envenenamientos por mordeduras de serpientes en América Latina y el Caribe: Una visión integral de carácter regional. Bol Malarol y Salud Ambient [Internet]. 2011;51(1):1–16. Available from: <http://www.scielo.org.ve/pdf/bmsa/v51n1/art01.pdf>
7. Halesha BR, Harshavardhan L, Lokesh AJ, Channaveerappa PK, Venkatesh KB. A study on the clinico-epidemiological profile and the outcome of snake bite victims in a tertiary care centre in Southern India. J Clin Diagnostic Res. 2013;7(1):122–6.
8. Kalantri S, Singh A, Joshi R, Malamba S, Ho C, Ezoua J, et al. Clinical predictors of in-hospital mortality in patients with snake bite: A retrospective study from a rural hospital in central India. Trop Med Int Heal. 2006;11(1):22–30.
9. Rodríguez-Vargas AL, Rodríguez-Buitrago J, Díaz GJ. Comportamiento general de los accidentes provocados por animales venenosos en Colombia, 2006-2010. Rev salud pública. 2012;14(6):1001–9.
10. Margarita S, Bello L. ANALISIS EPIDEMIOLOGICO DE PRESENTACION DE CASOS DE INTOXICACIONES AGUDAS EN ADULTOS EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO DEL CARIBE DE LA CIUDAD DE CARTAGENA DURANTE LOS AÑOS 2009 Y 2010 [Internet]. Universidad Nacional de Colombia; 2011. Available from: <http://www.bdigital.unal.edu.co/4268/1/598932.2011.pdf>
11. Lynch JD. EL CONTEXTO DE LAS SERPIENTES DE COLOMBIA CON UN ANÁLISIS DE LAS AMENAZAS EN CONTRA DE SU CONSERVACIÓN. 2012;(1):15. Available from: <http://www.scielo.org.co/pdf/racefn/v36n140/v36n140a09.pdf>

3.6. Intoxicaciones

Descripción del evento

Una intoxicación química es un evento clínico que se produce por la ingestión, inhalación o contacto con una sustancia de este tipo (1,2).

El grado de toxicidad de una sustancia varía según la edad, sexo, estado nutricional, vías de ingreso al organismo y concentración del tóxico (1).

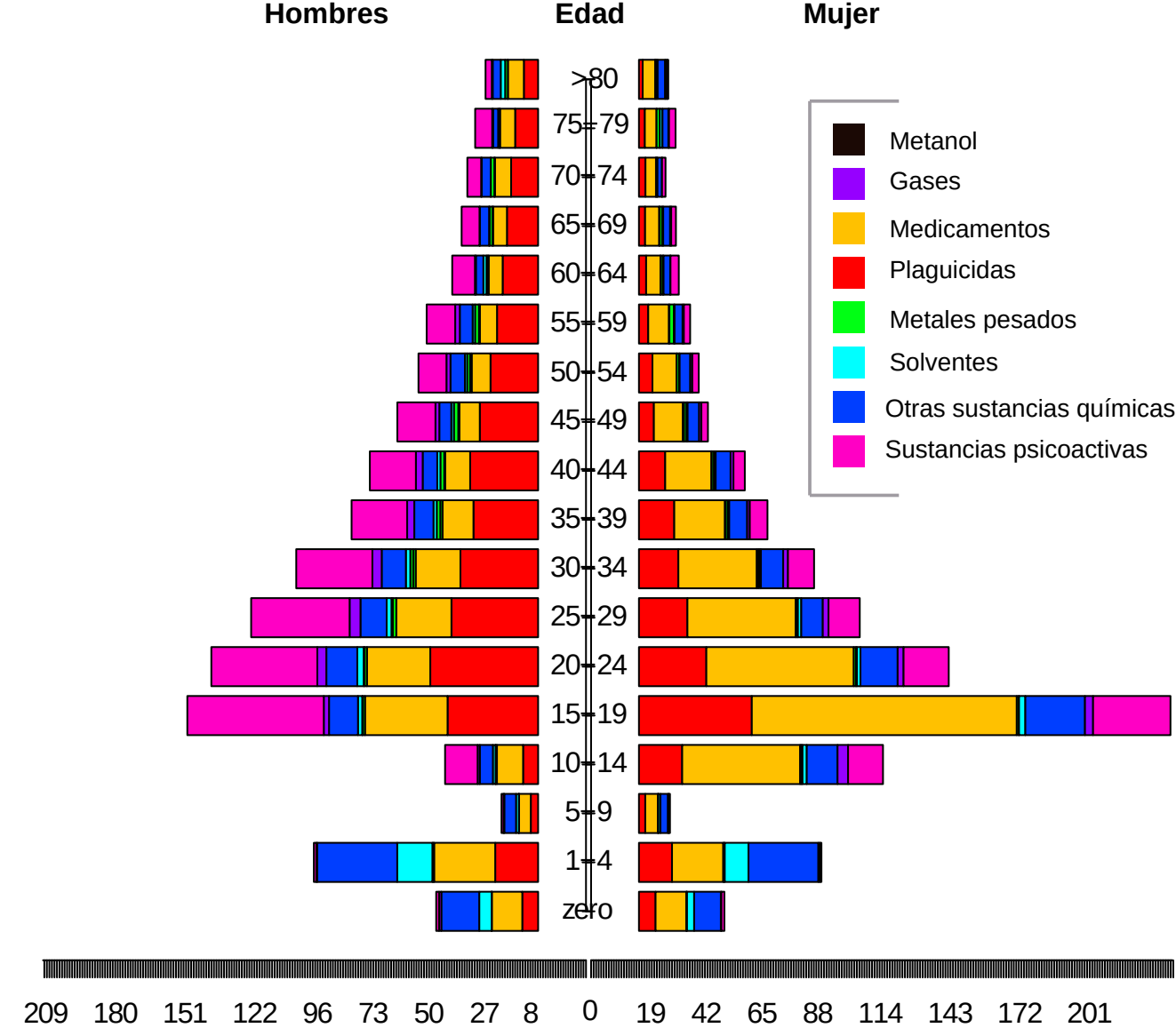
La manipulación inadecuada, falta de elementos de protección, analfabetismo, alcance de las sustancias tóxicas en menores, suicidios y hechos delictivos, entre otras, provocan emergencias toxicológicas (2,3).

La prevalencia en 2015 mundial fue de 5,722,400 casos, con 549,400 años vividos con AVAD (4) y para 2013, a nivel mundial se estimó una tasa estandarizada de 1,4 muertes por cada 100.000 hab. (5).

Análisis por género

El total de casos por intoxicaciones reportados al Si-vigila, para 2015 fue de 33.787, presentándose una mayor frecuencia para la intoxicación por medicamentos (32,7%), seguido por la intoxicación por plaguicidas (25,8%), luego las sustancias psicoactivas (20,9%), las sustancias químicas (13,6%), los solventes (2,8%), gases (2,5%), metales pesados (0,9%) y metanol (0,7%) (Figura 3.6.1-3.6.8.).

La mayor frecuencia de casos notificados para este conjunto de eventos ocurrieron en hombres (51,3%, Figura 3.6.1-3.6.8.) y el mayor número de casos de intoxicación en hombres se registró por consumo de sustancias psicoactivas (70,2%) (Figura 3.6.8.) y en mujeres por intoxicación por consumo de medicamentos (67,7%) (Figura 3.6.7.).



Análisis por grupo etario

La incidencia por intoxicaciones en el país para el año 2015 fue de 70,7/100.000 hab. y las mayores tasas de incidencia, desagregadas por las variables de sexo y edad se distribuyeron así: (Figura 3.6.9.)

- **Metales pesados:** mujeres de 55-59 años (1,8 por 100.000 hab.)
- **Metanol y gases:** hombres de 25-29 años (1,3 por 100.000 y 4,3 por 100.000 hab., respectivamente).
- **Solventes y otras sustancias químicas:** hombres de 1-4 años (13,9 por 100.000 y 31,6 por 100.000 hab., respectivamente).
- **Plaguicidas y medicamentos:** mujeres de 15-19 años (44,6 por 100.000 y 104,7 por 100.000 hab., respectivamente).
- **Sustancias psicoactivas:** hombres de 15 a 19 años (53,9 por 100.000 hab.).

Análisis municipal

Las incidencias agrupadas dentro del quintil más alto son las siguientes:

- **Plaguicidas:** Antioquia, Casanare, Caquetá, Cundinamarca, Huila, Meta, Norte de Santander, Putumayo, Quindío, Risaralda, Tolima Valle del Cauca y Vichada.
- **Medicamentos:** Antioquia, Bogotá, D.C., Bolívar, Caldas, César, Cundinamarca, Huila, Meta, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Santander, Sucre.
- **Metanol:** Boyacá, Cundinamarca, Chocó y Meta.
- **Metales pesados:** Casanare y Chocó
- **Solventes:** Casanare y Meta
- **Otras sustancias químicas:** Antioquia, Atlántico, Bolívar, Boyacá, César, Huila, Nariño, Norte de Santander, Quindío, Santander, Sucre.
- **Sustancias psicoactivas:** Caldas, Risaralda y Tolima.

Figura 3.6.17. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de intoxicaciones por metales pesados. Colombia, 2015

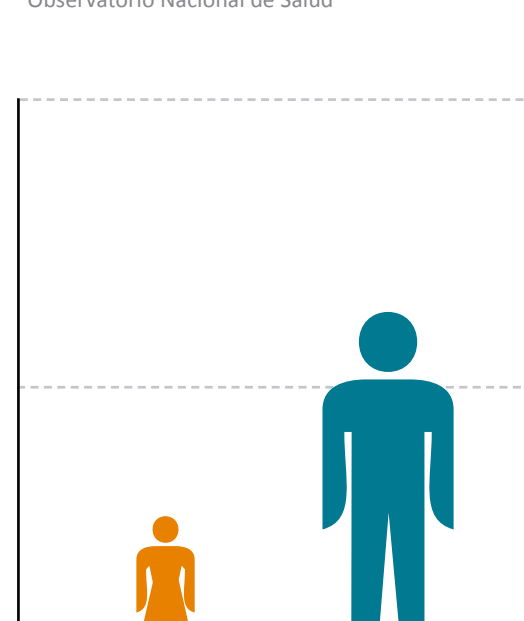
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Figura 3.6.18. Tasas de incidencia ajustadas y suavizadas a nivel municipal de intoxicaciones por metanol. Colombia, 2015

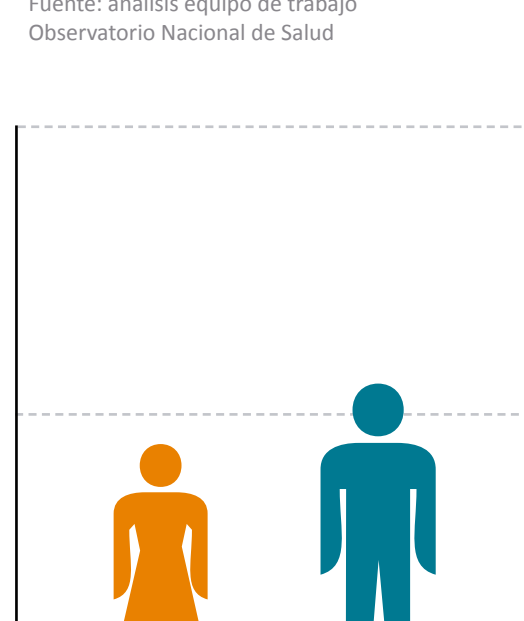
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



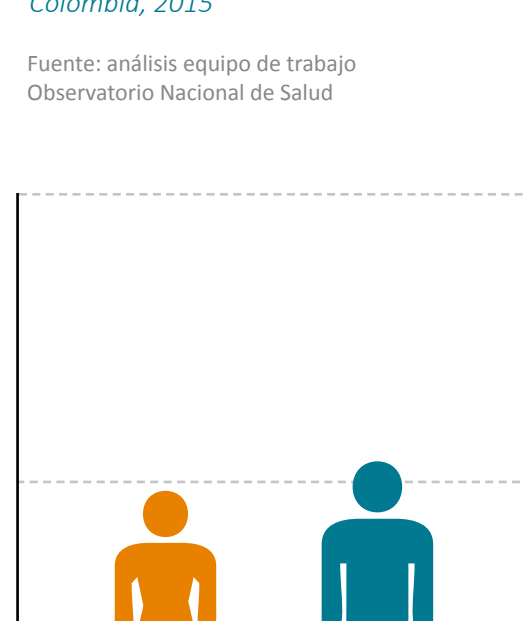
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



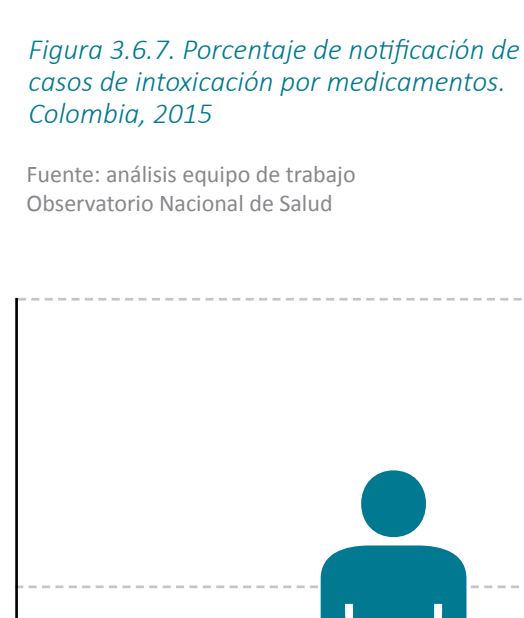
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



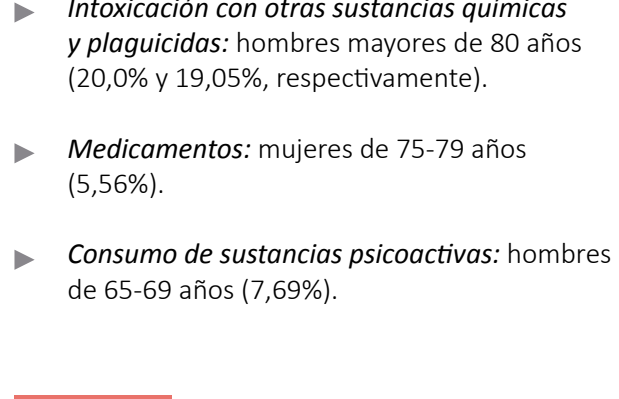
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Figura 3.6.9. Tasa de incidencia de intoxicaciones. Colombia, 2015

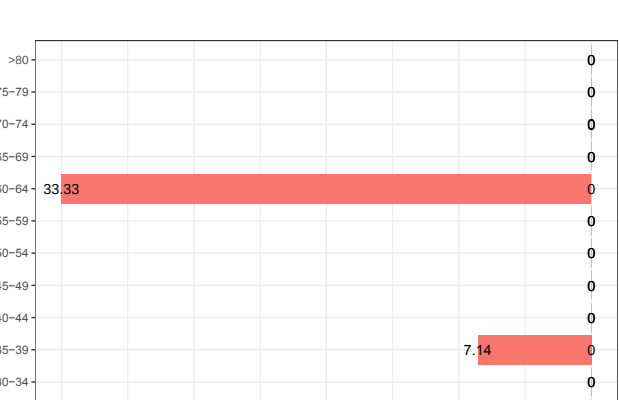
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

La letalidad por intoxicaciones con sustancias químicas para el país en 2015 fue de 0,90% y las mayores tasas de letalidad desagregadas por las variables de sexo y edad se distribuyeron de la siguiente forma:

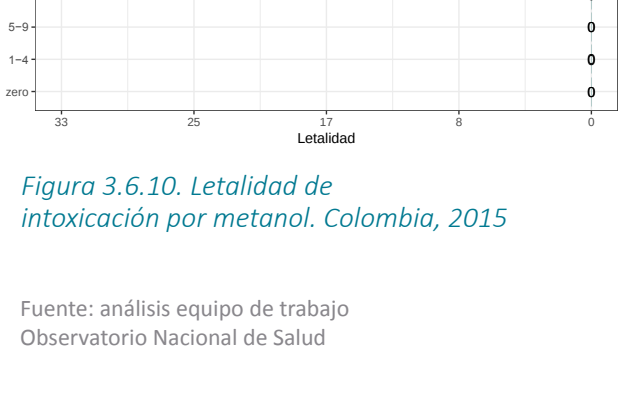
- **Metales pesados:** hombres de 20-24 años (12,5%) (Figura 9).
- **Metanol y gases:** hombres de 60-64 años (33,3%) (Figura 10 y 11).
- **Solventes:** mujeres de 50-54 años (33,3%) (Figura 12).
- **Intoxicación con otras sustancias químicas y plaguicidas:** hombres mayores de 80 años (20,0% y 19,05%, respectivamente).
- **Medicamentos:** mujeres de 75-79 años (5,56%).
- **Consumo de sustancias psicoactivas:** hombres de 65-69 años (7,69%).



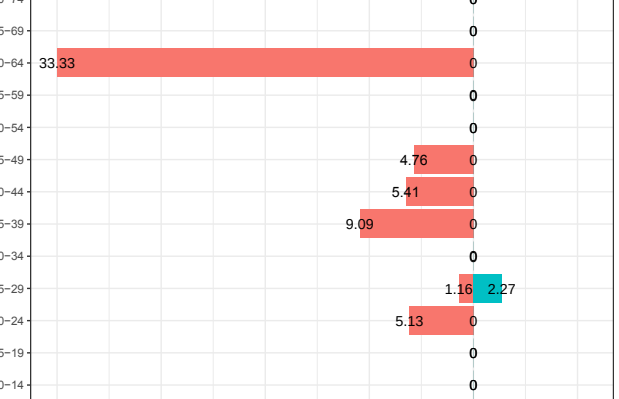
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



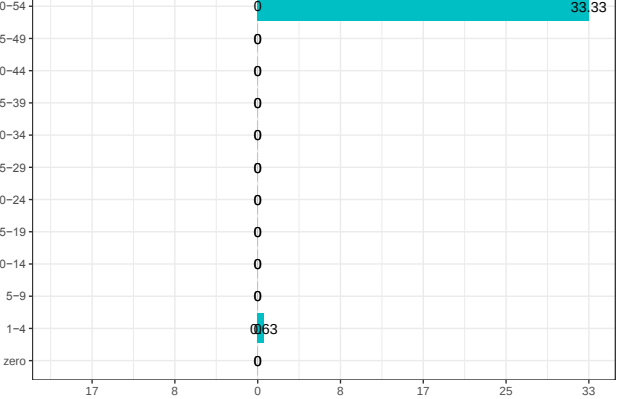
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



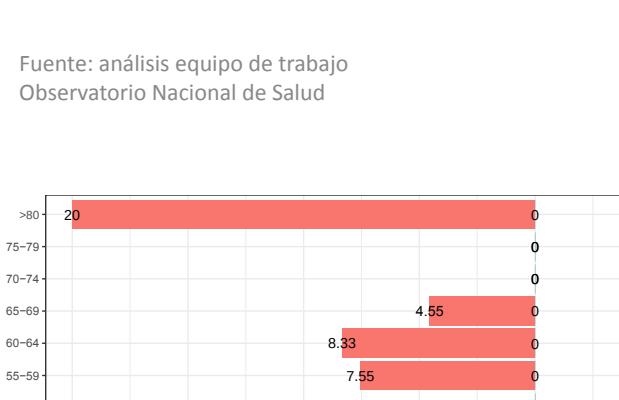
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



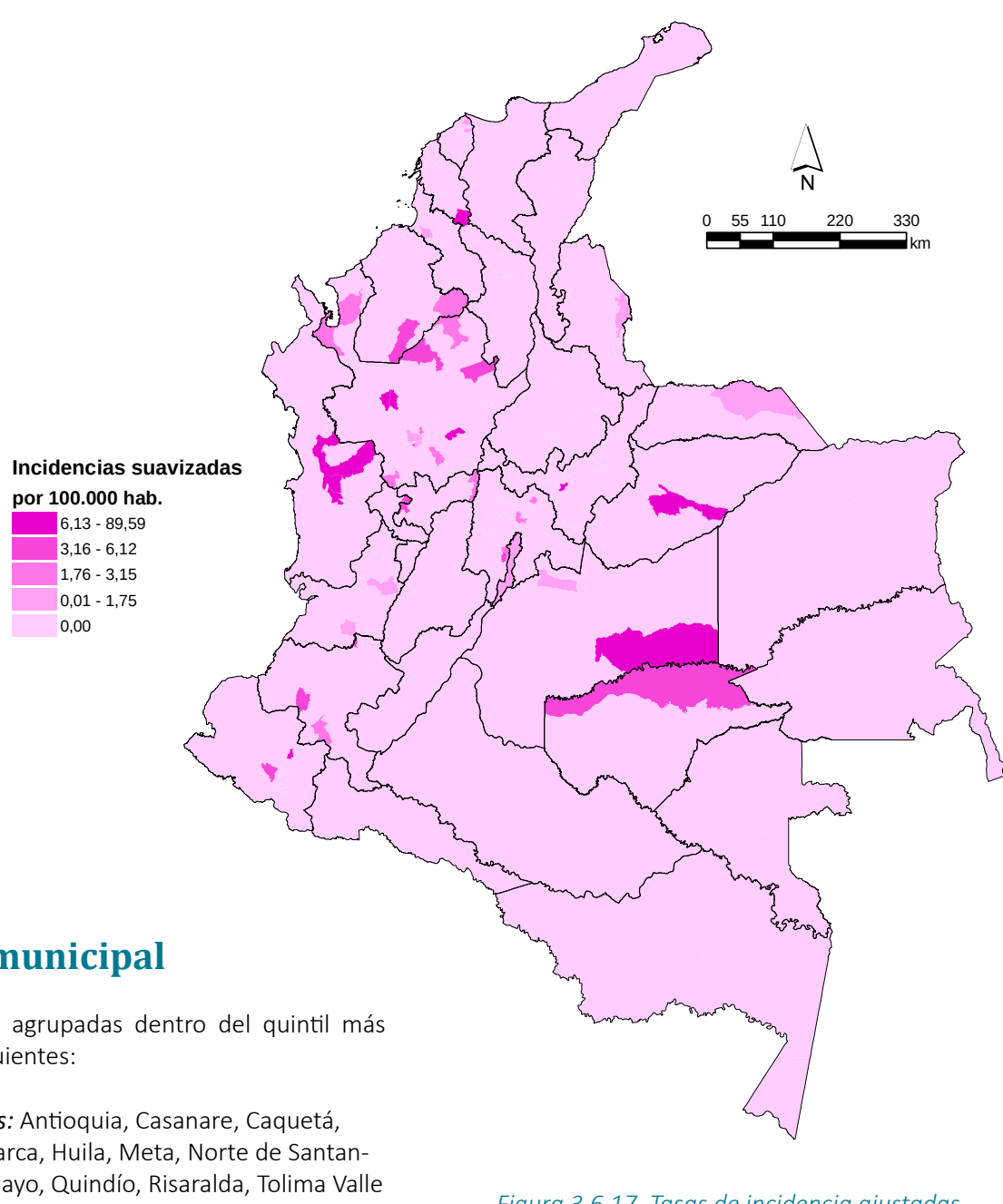
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



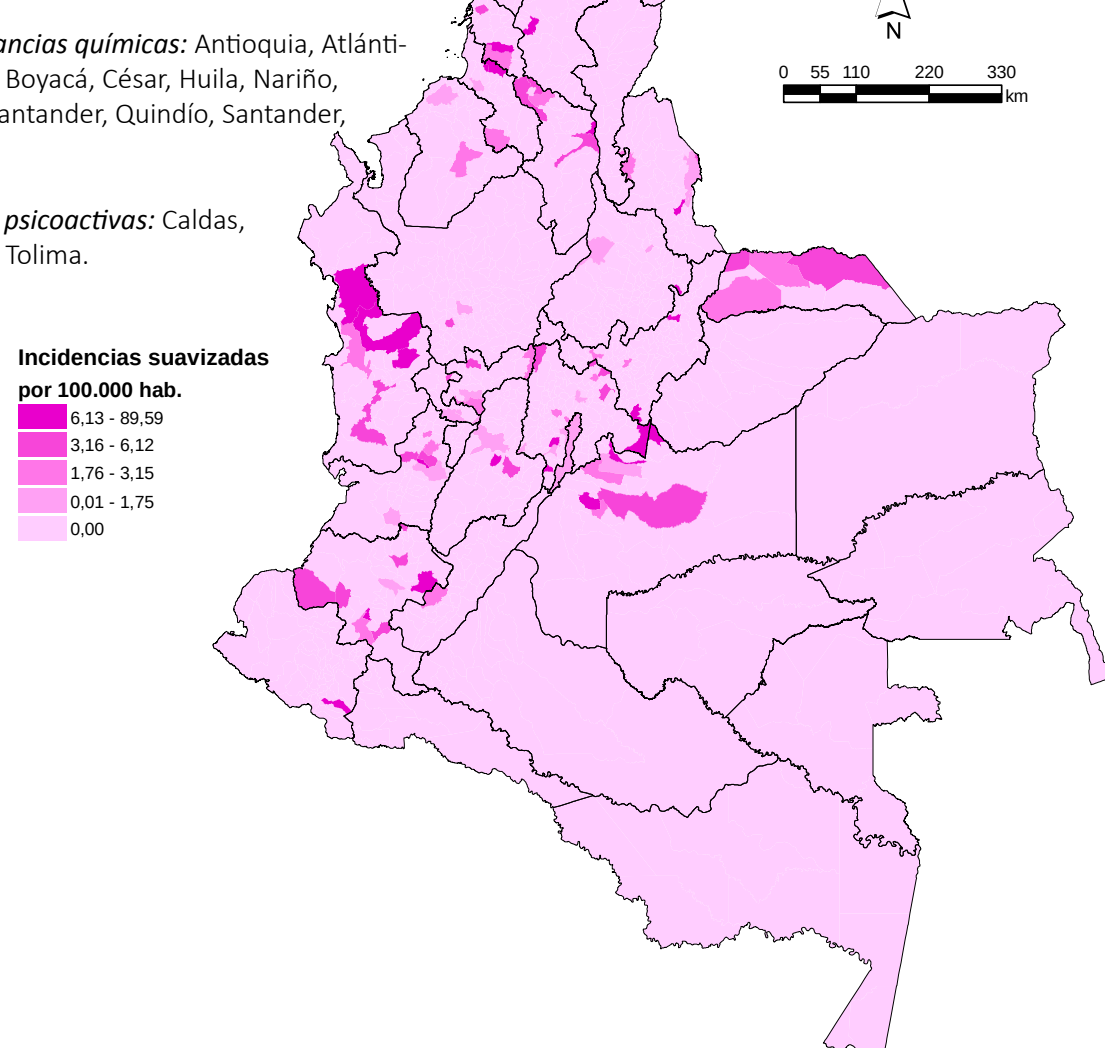
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



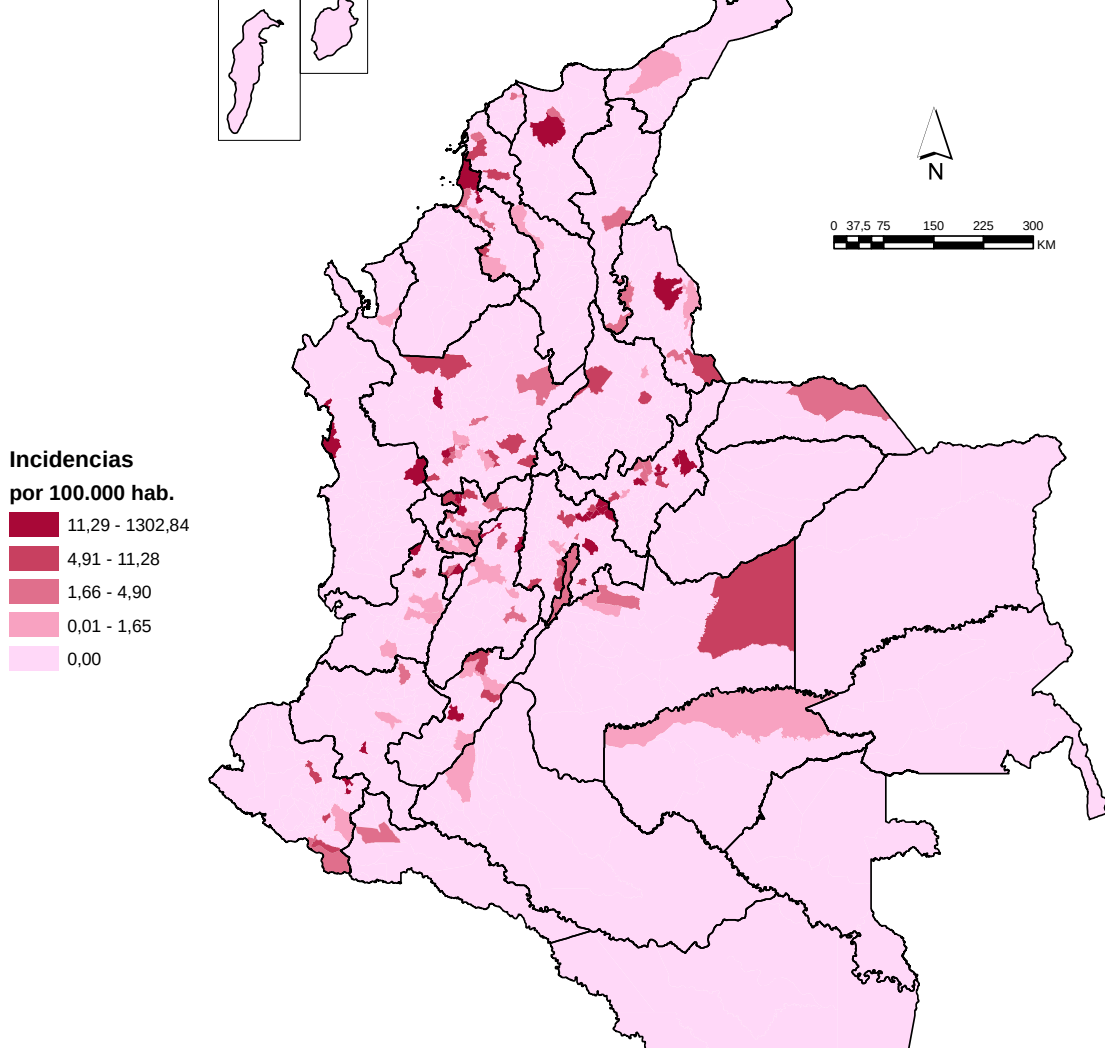
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



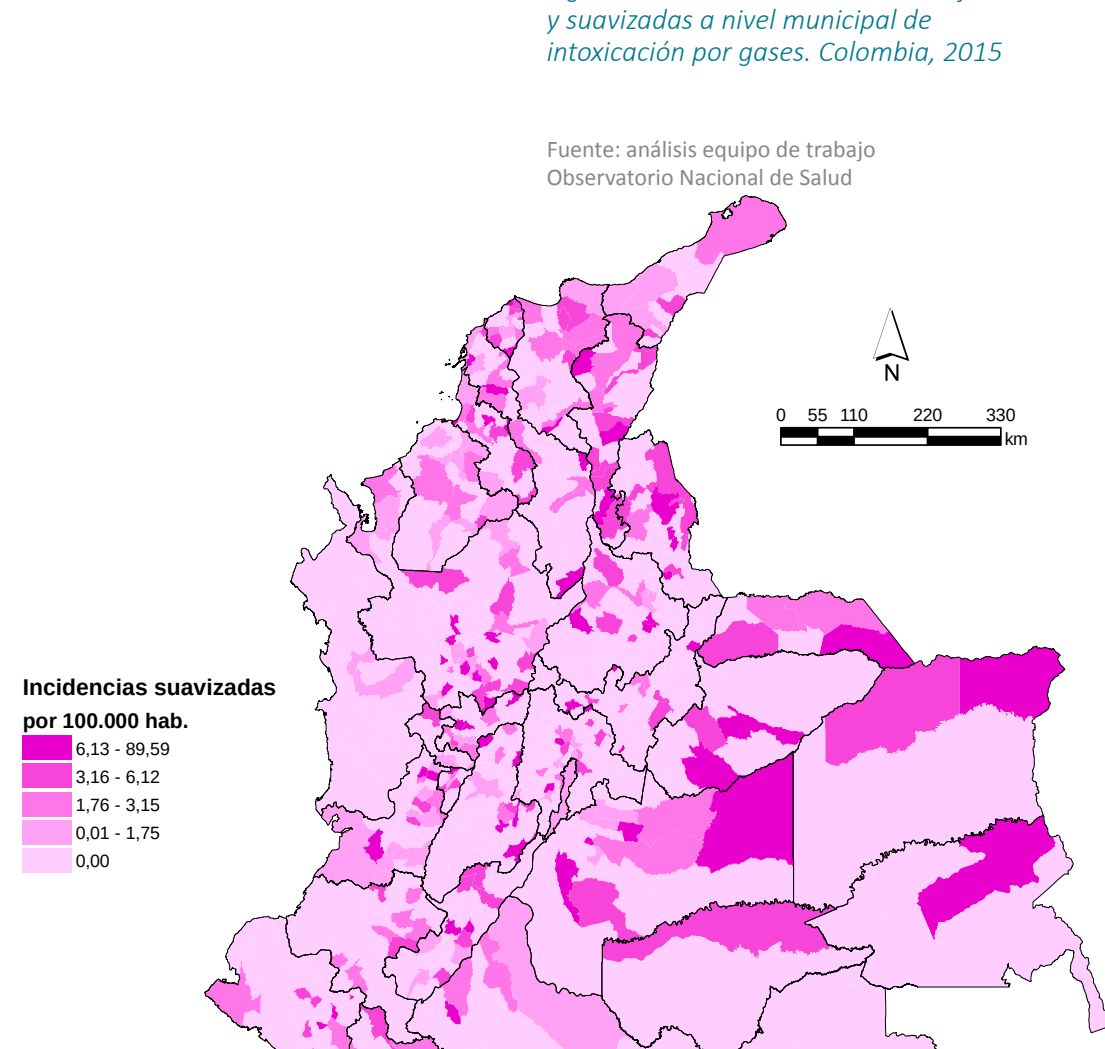
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



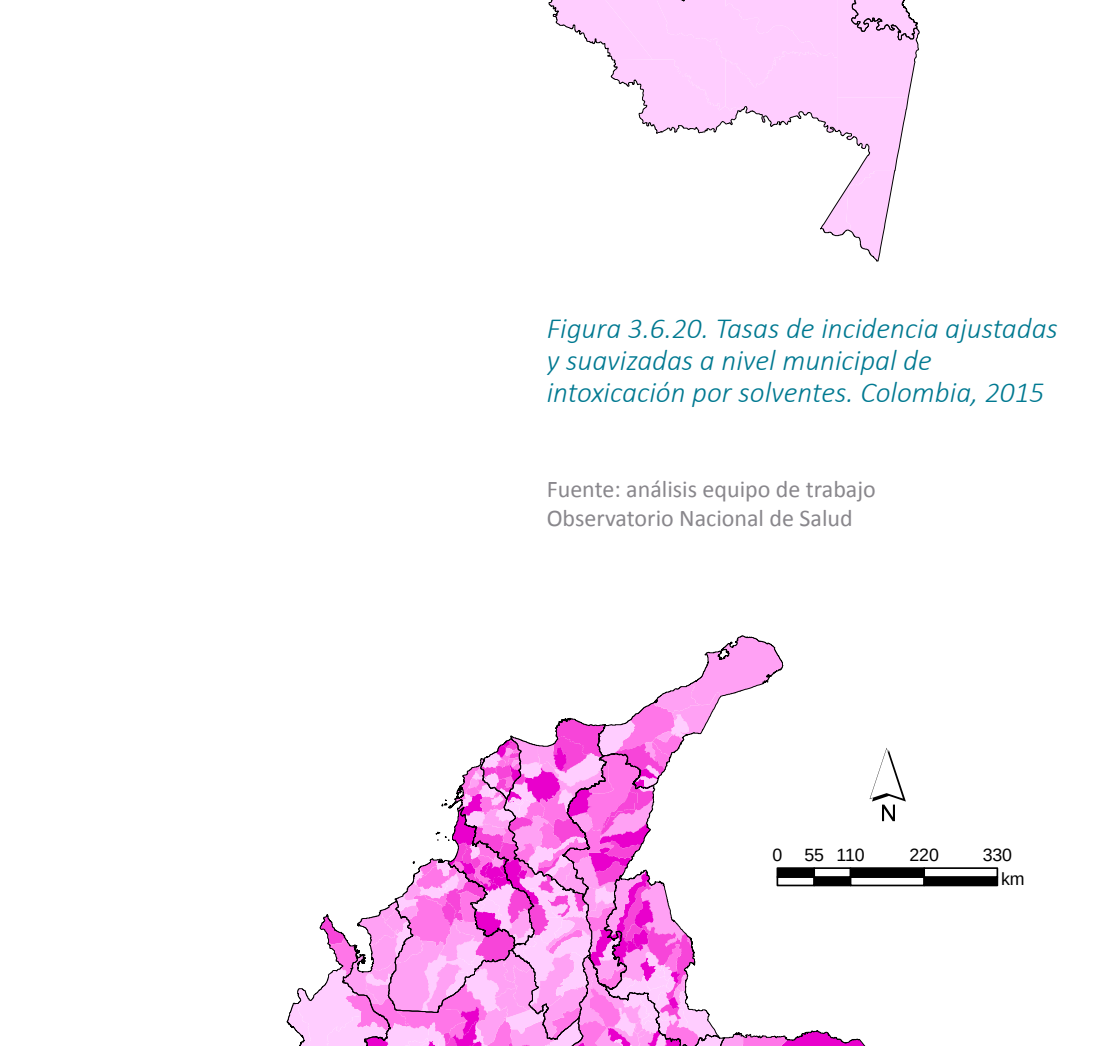
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



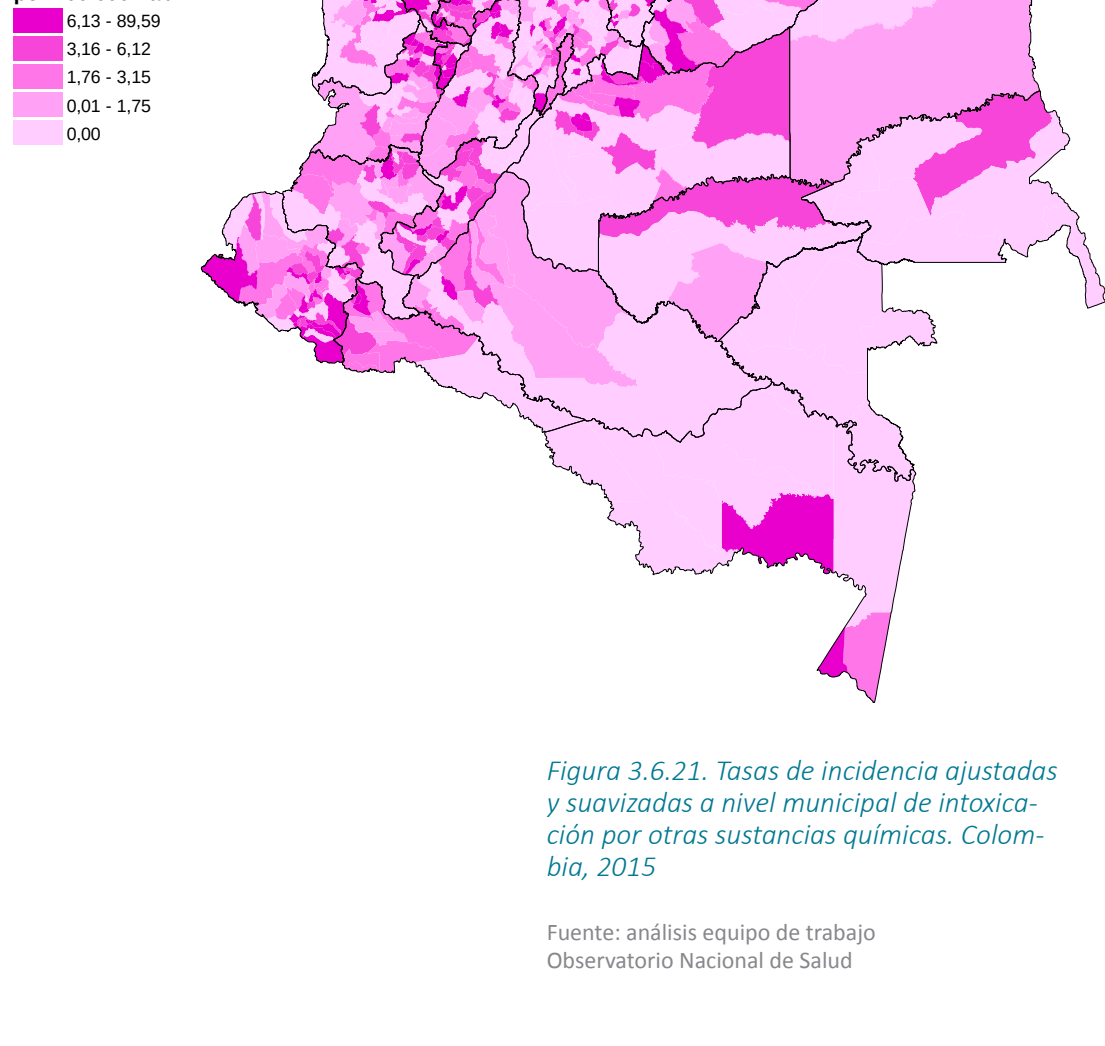
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



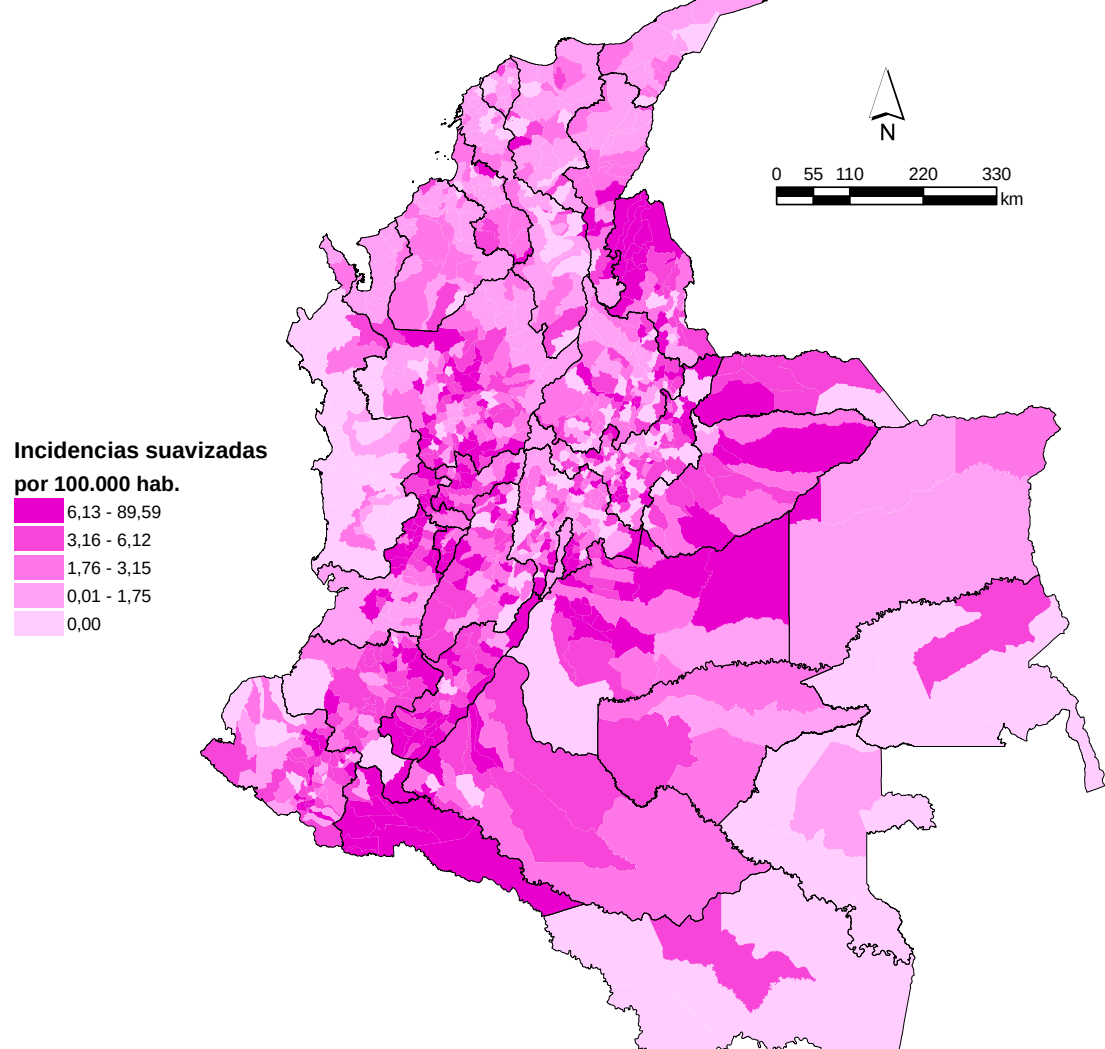
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



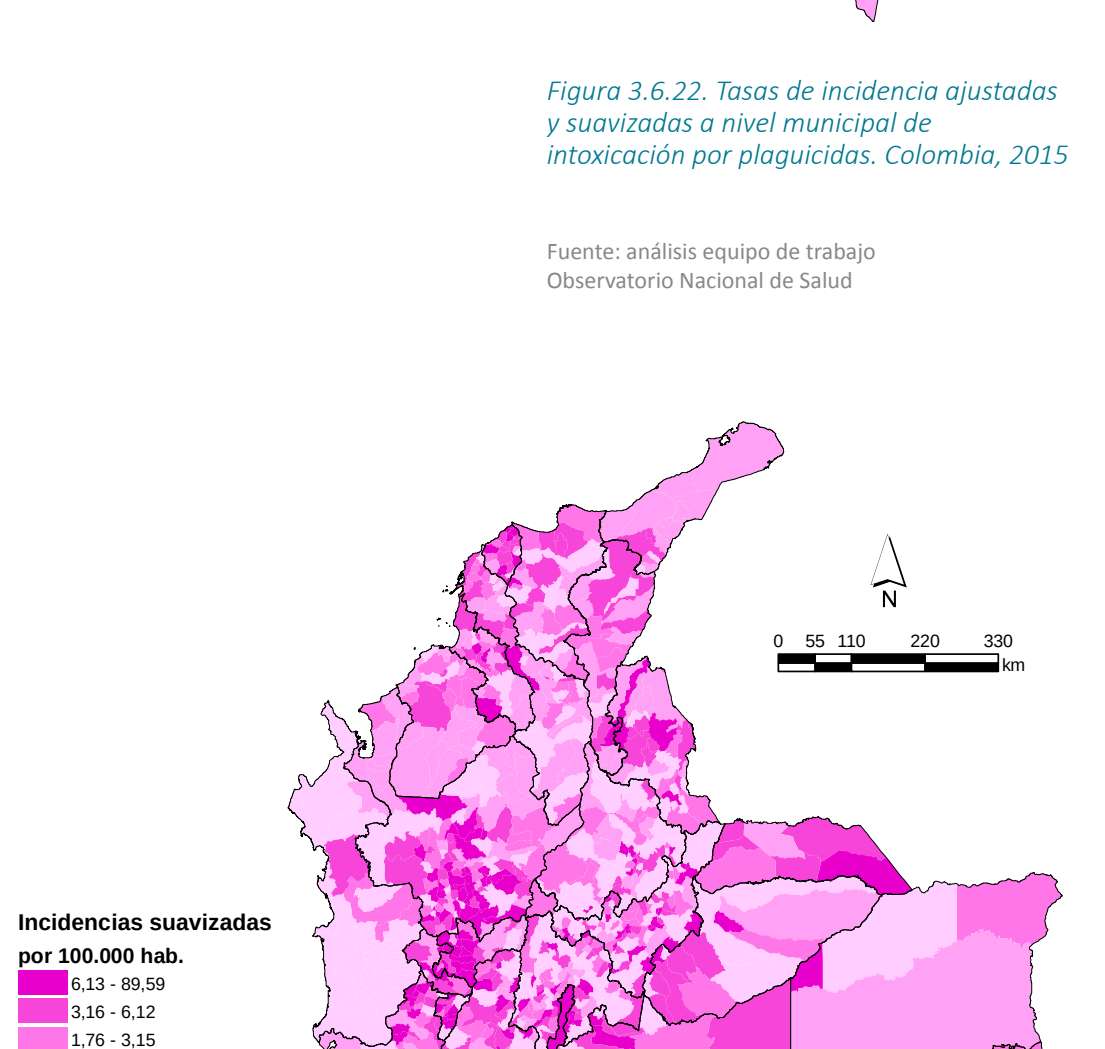
Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud



Fuente: análisis equipo de trabajo Observatorio Nacional de Salud

Conclusiones

La población más afectada por intoxicaciones son los hombres, teniendo las sustancias psicoactivas una frecuencia similar a las de otro tipo.

Los más afectados por este evento se concentran en el grupo de edad de 15 a 19 años, este hallazgo es similar al descrito en la caracterización socio demográfica para consumo de drogas en Colombia (6).

La mayor frecuencia de letalidad por intoxicación se genera por metanol, metales pesados y gases.

Los departamentos con mayor incidencia a diferentes tipos de intoxicaciones son, Meta, Antioquia, Casanare y Norte de Santander.

Referencias

1. World Health Organization (WHO). United Nations Environment Programme. Analytical Toxicology [Internet]. Geneva; 1995. 298 p. Available from: http://www.who.int/ipcs/publications/training_poisons/analytical_toxicology.pdf?ua=1
2. Arroyave C, Gallego H, Telleri J, Rodríguez J et al. Guía para el Manejo de Urgencias Toxicológicas. Minist Protección Soc [Internet]. 2008;25-347. Available from: <http://www.minsalud.gov.co/Documentos y Guías de Manejo de Urgencias Toxicológicas.pdf>
3. WHO. GUIDELINES ON THE PREVENTION OF TOXIC EXPOSURES Education and public awareness activities INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY UNER. Int. Program Chem Saf [Internet]. 2004;1-116. Available from: http://www.who.int/ipcs/features/prevention_guidelines.pdf
4. Collaborators GB of DS 2013. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet [Internet]. 2015;386(9963):117-71. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00125-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00125-2)
5. Naghavi M, Wang H, Lozano R, Davis A, Liang X, Zhou M, et al. Global, regional, and national age-sex specific all-cause and cause-specific mortality for 240 causes of death, 1990-2013: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. Lancet [Internet]. 2015;386(9963):117-71. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(15\)00125-2](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(15)00125-2)
6. Ministerio de Justicia y del Derecho-Observatorio de Drogas de Colombia. Reporte de drogas de Colombia. 2015;223. Available from: http://www.odc.gov.co/Portals/1/publicaciones/pdf/odc-libro-blanco/OOI0010011215_reporte_de_drogas_de_colombia.pdf

Informe Anual Sivigila 2015



Avenida calle 26 No. 51-20, Zona 6 CAN.
Tel: 57 (1) 220 7700 - Fax: 57 (1) 220 0901
Línea Gratuita Nacional: 018000113400
Bogotá, D.C.

www.ins.gov.co

