

# BES

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL



Fotografía:  
J.P. Hurtado-Gómez, INS.

## Accidente ofídico

El accidente ofídico es un evento resultante de la mordedura de una serpiente; en el caso de que la serpiente sea venenosa, se puede producir inoculación de veneno, lo que se denomina ofidiotoxicosis. El contacto del veneno con los tejidos y órganos, según su composición, produce daño y lesiones a nivel local y/o sistémico causando un cuadro clínico característico.

En Colombia existe una amplia variedad de especies de serpientes con amplia distribución por debajo de los 2.000 msnm. En la actualidad se encuentran registradas alrededor de 300 especies, lo que coloca al país entre los 10 con mayor cantidad de ofidios. Las ecoregiones con mayor variedad y número de serpientes son la Amazonía, Pacífica y Orinoquia, aunque es importante

*Semana epidemiológica 46*  
*11 al 17 de Noviembre. de 2018*

**Tema central**  
Accidente ofídico



**Situación nacional**  
Los eventos en salud pública con mayor frecuencia y el cumplimiento de la notificación de las entidades territoriales.



**Mortalidad**  
Número de casos notificados al Sivigila, por evento de interés en salud pública

**Eventos trazadores**  
Vigilancia en el comportamiento rutinario, siendo un indicador de brotes o emergencias en salud pública.



**Sarampión**  
Seguimiento exhaustivo

**Brotos y emergencias**  
Actualidad a nivel nacional e internacional



**Tablas de mando**  
Resume la vigilancia rutinaria, permite identificar brotes en salud pública.

aclarar que estas se encuentran distribuidas en todas las regiones. En Colombia, solo entre el 12 al 18 % de estas especies tienen importancia en salud pública dada su posibilidad de inocular veneno.

Desde el año 2004, el accidente ofídico se registra de manera obligatoria en el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila), de manera progresiva se ha logrado el aumento de la notificación de casos, así como la calidad en el registro de la información.

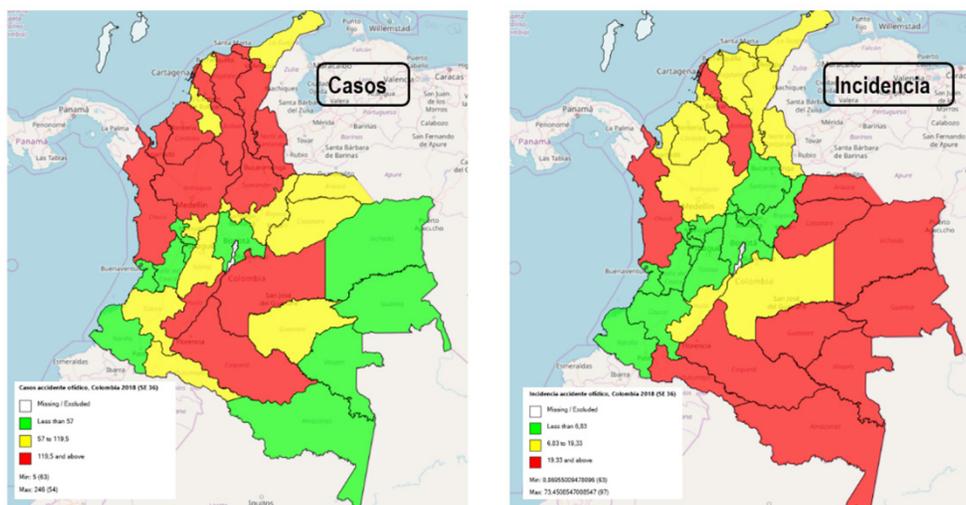
Con corte a la semana epidemiológica 45 de 2018, en el Sivigila se encuentran registrados 4 582 casos, semanalmente en promedio se registran 100 casos. En comparación a lo registrado para el mismo periodo de 2017, se observa un incremento del 4,1 %. Esto

podría estar relacionado con un aumento real, o con disminución del subregistro de casos gracias a las acciones de acompañamiento y asistencia técnica realizado a las entidades territoriales. Las entidades territoriales en las cuales se observa el mayor número de casos son Antioquia, Norte de Santander, Cesar y Bolívar; por incidencia, los mayores valores se observan en los departamentos ubicados en la Amazonía y Orinoquía (Vaupés, Guaviare, Vichada, Arauca y Putumayo) (mapa 1). De manera general el comportamiento de este evento a través del año se ha comportado dentro de lo esperado con incrementos en algunas épocas lo cual se puede relacionar con las variaciones en la intensidad de las precipitaciones y en la temperatura en el país.

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotes
- Tablas

Mapa 1.

Comportamiento del accidente ofídico según distribución de casos e incidencia, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 45, 2018.



Durante este periodo se han registrado 25 casos de mortalidad asociadas a este evento, lo que corresponde a una letalidad del 0,5 %. El mayor número de casos de mortalidad se observan en los departamentos de Chocó, Antioquia y La Guajira.

De manera general, en relación con este evento se ha identificado debilidades relacionadas con la identificación de la serpiente agresora por parte del personal de salud, la adecuada clasificación del tipo y severidad del accidente ofídico y el manejo adecuado de casos; de igual manera se identifica como un elemento clave que influye de manera importante en la mortalidad, concepciones erróneas por parte la comunidad y una baja percepción del riesgo lo que resulta en una consulta tardía a los servicios de salud y con ello la ocurrencia de complicaciones, secuelas e incluso la muerte. Estos elementos son clave en las acciones interinstitucionales e intersectoriales de acompañamiento y asistencia técnica que se realizan de manera rutinaria con las entidades territoriales.

Como parte de los avances del Instituto Nacional de Salud para profundizar en el análisis del comportamiento del accidente ofídico, sus factores determinantes y el diseño de sistemas de alerta temprana y con ello focalizar y fortalecer la toma de decisiones; la Dirección de Vigilancia y Análisis del riesgo, con sus equipos de Enfermedades transmisibles y Factores del riesgo ambiental, se encuentra trabajo en el análisis del comportamiento epidemiológico y temporal de este evento y su relación con variables climáticas (temperatura, precipitación y humedad relativa), mediante un estudio de series temporales. En la fase inicial se identificaron

los municipios con mayor número de casos (Turbo, Apartadó, Necoclí, Carmen de Bolívar, Arauca, Tame, Tumaco y Leticia) para posteriormente diseñar una metodología de análisis para todo el país. En este análisis se utilizó la información disponible en el Sivigila para los años 2008 a 2016 así como información de variables climáticas para los mismos años proporcionada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM).

Del estudio de series temporales realizado se observó que todos los municipios seleccionados mantuvieron temperaturas entre los 25° y 29° Celsius, el municipio que presentó una mayor temperatura promedio fue Arauca con 28,8°C y el que presentó menor temperatura promedio fue Leticia con 25,1°C, asimismo, Arauca fue el municipio que tuvo mayor variación de temperatura con 3,1°C entre la temperatura mínima y la máxima. La humedad relativa fue relativamente constante entre los municipios, oscilando entre 87% y 88%, los municipios con menor porcentaje de humedad relativa fueron Arauca y el Carmen de Bolívar (79% y 76% respectivamente). Asimismo, Arauca y el Carmen de Bolívar fueron los municipios con menor cantidad de precipitaciones al mes con (146,52 mm y 152,4 mm respectivamente), igualmente los municipios con mayor cantidad de precipitaciones fueron Tumaco y Leticia con 279,4 mm y 282,41 mm respectivamente (tabla 1)

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

Tabla 1.  
Distribución de datos climatológicos por municipio, número de casos y regresión lineal entre estas dos variables. Colombia 2008-2016

Municipio	Promedios climatológicos			Número de casos	Cruce de variables climáticas (independiente) y de salud (dependiente)	
	T° media	Precipitaciones	Humedad relativa (%)	Promedio	R <sup>2</sup> precipitaciones vs casos de AO	R <sup>2</sup> temperatura vs casos de AO
Turbo	27,3	218,79	87	3,32	0,2652	0,0589
Apartado	26,6	227,84	87	2,22	0,2556	0,0172
Necoclí	26,9	157,7	86	2,23	0,0294	0,0014
Carmen de Bolívar	27,4	152,54	76	2,16	0,4019	0,2613
Arauca	26,9	146,52	79	2,22	0,2136	0,016*
Tame	26	221,33	84	3,13	0,048	0,0239*
Tumaco	25,8	279,24	88	2,95	0,4897*	0,5098*
Leticia	25,9	282,41	87	1,89	0,3052	0,3625

\*Relación inversa

Las regresiones entre las precipitaciones, temperatura y humedad relativa y el comportamiento estacional de los casos de accidente ofídico muestran diferentes relaciones a describir:

**Turbo:** Las precipitaciones en el municipio de Turbo, mostraron una relación directa con el número de casos de accidente ofídico, situación que explica el 26,52% de estos.

**Apartadó:** las precipitaciones y el comportamiento estacional de los casos de accidente ofídico muestran una relación directa en este municipio, en donde se explica el 25,56 % de los casos, esta relación se explica durante los meses en donde se presenta el pico de presentación de lluvias, desde abril hasta diciembre.

**Necoclí:** no se evidencia una relación directa entre los casos de accidente ofídico y la presencia de lluvias y temperatura.

**Carmen de Bolívar:** los casos de accidente ofídico en este municipio están directamente relacionados con la presencia de precipitaciones, de acuerdo con los datos esta relación se puede explicar en un 40,19% y con la temperatura en un 26,13%

**Arauca:** se observa una relación directa entre las precipitaciones y los casos de accidente ofídico, llegando a ser explicado el 21,36 % de los casos.

**Tumaco:** presenta una particularidad respecto a los demás municipios, la relación entre las variables temperatura y precipitaciones con el número de casos es inversa, es decir, a medida que aumentan las precipitaciones y la temperatura, disminuyen los casos de accidente ofídico o a medida que disminuyen las precipitaciones y la temperatura aumentan estos casos; esta relación se expresa y pueden explicar un 48,97 % para las precipitaciones y un 50,98% para las temperaturas.

**Leticia:** presentó una relación directa entre las variables temperatura y precipitaciones con el número de casos, a medida que aumentaron las precipitaciones aumento el número de casos siendo explicada esta situación en un 30,52%, asimismo, el aumento de las

precipitaciones aumentó el número de casos de accidente ofídico, relación explicada en un 36,25 %.

De esta fase inicial de análisis se concluye de manera general que respecto al comportamiento de los accidentes ofídicos en el país es necesario hacer un primer énfasis en las áreas donde ocurrieron los accidentes objeto del estudio, en general se trata de municipios que están a nivel del mar con máximo 340 metros de altura, asimismo, la temperatura media oscila entre los 25° C hasta los 30° C, lo que los ubica geográficamente en zonas adecuadas para la reproducción y hábitat de los ofidios lo que las hace altamente diversas al estar por debajo de los 2700 m.s.n.m.

Los accidentes ofídicos en su mayoría tuvieron un comportamiento estacional marcado por la presencia de lluvias, es decir, al aumentar las precipitaciones aumentan los accidentes, esta situación se observó en cinco de los ocho municipios en estudio, solo en el municipio de Tumaco se dio una relación inversa, es decir, disminuyeron los casos a medida que aumentaban las lluvias. Este aumento de los accidentes ofídicos en época de lluvias se puede explicar dada la actividad de los ofidios, en la que son más activas en época húmeda que en época seca, a excepción de algunas partes del país (Amazonía y el Chocó biogeográfico) en donde la época seca no es obvia en términos de la visibilidad de las serpientes.

Llegando a explicar de esta manera los resultados en general, no así para el municipio de Tumaco, en donde una de las principales hipótesis que podemos tener en cuenta es que el municipio de Tumaco es un gran centro portuario por lo cual los patrones de comportamiento son totalmente diferentes a los del centro del país o municipios como Turbo y Necoclí que, aunque cuentan con playas, no disponen del potencial portuario sino más de tipo turístico.

En Instituto Nacional de Salud continuará avanzando en el proceso de análisis del comportamiento del accidente ofídico y sus factores determinantes con el objeto de diseñar metodologías que permitan mejorar la toma de decisiones en relación a este evento.

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Sarampión

Brotes

Tablas

## SITUACIÓN NACIONAL

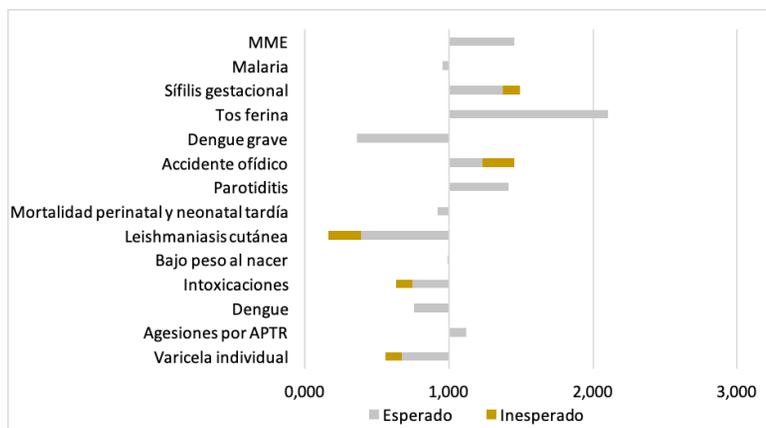
### Tablero de control del análisis de datos de la vigilancia

En el análisis de esta semana para los eventos que presentan una alta frecuencia (por encima del percentil 50 en el histórico 2012 - 2017), se compara la semana en observación (semana epidemiológica 46) basada en la suma de los casos observados en un periodo epidemiológico (de esta semana y las cuatro semanas previas) y compara el resultado con el promedio de 15 periodos históricos, alrededor de esa semana de evaluación. La ventana histórica de estimación contempla los cinco años previos al año de análisis.

En lo observado para la semana epidemiológica 46, se identifica que los eventos de Leishmaniasis cutánea, Intoxicaciones y Varicela individual, se encuentran por debajo de sus valores esperados. Por otra parte, los eventos de Sífilis gestacional y Accidente ofídico presentan un incremento en su notificación, encontrándose por encima del límite superior calculado. Los demás eventos se encuentran dentro del comportamiento de su notificación histórica. (Gráfica 1).

Gráfica 1

Comparación de los casos notificados priorizados de la semana epidemiológica 46, con su comportamiento histórico para eventos priorizados. Colombia, 2018.



En cuanto a los eventos de baja frecuencia (por debajo del percentil 50 en el histórico 2012 - 2017), se hace uso de la distribución de probabilidades de Poisson, el cual resulta útil para analizar el comportamiento de este tipo de eventos "raros" que -se asume-, ocurren de manera aleatoria en el tiempo. Mediante esta estimación se determina la probabilidad de ocurrencia del evento, según su comportamiento medio anterior. El valor esperado para cada año, corresponde al promedio de los últimos cinco años para la misma semana.

En la tabla 1, se observan algunos eventos resaltados de color rojo, en los cuales la probabilidad observada en semana epidemiológica 46, es diferente al comportamiento histórico ( $p < 0,05$ ). En la notificación para esta semana, los eventos de Sarampión, Rubéola y Sífilis congénita presentan diferencias significativas, siendo mayores los valores observados a los esperados. Los eventos de Chagas, IRAG inusitado, Lepra y ESAVI, también presentaron diferencias estadísticas, pero sin superar sus valores esperados. Los demás eventos se encuentran dentro del comportamiento histórico establecido. (tabla 2).

Tabla 2

Comparación de los casos notificados priorizados de la semana epidemiológica 46 con su comportamiento histórico para eventos priorizados. Colombia, 2018.

Evento	Observado	Esperado	Poisson
Sarampión	98	1	0,000
Rubeola	15	1	0,000
Chagas	0	6	0,002
IRAG inusitado	15	26	0,007
Lepra	2	8	0,012
ESAVI	5	10	0,038
Sífilis congénita	25	20	0,045
Leptospirosis	20	26	0,058
Fiebre tifoidea y paratifoidea	1	4	0,073
Leishmaniasis mucosa	0	2	0,111
Mortalidad por IRA	9	8	0,127
Mortalidad materna	7	7	0,149
Tuberculosis fármacorresistente	3	4	0,174
Mortalidad por dengue	3	3	0,219
Mortalidad por EDA 0-4 Años	3	3	0,222

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Sarampión

Brotos

Tablas

## Cumplimiento en la notificación

La notificación recibida por el Instituto Nacional de Salud -correspondiente a la semana epidemiológica 46 de 2018-, fue de 97,30 % para las unidades notificadoras departamentales y distritales (UND), disminuyendo su notificación en 0,3% respecto a la semana anterior e igual porcentaje a la misma semana de 2017. El país no cumplió con la meta establecida del 100 %, debido a la no notificación por parte del distrito de Cartagena.

El reporte de las unidades notificadoras municipales (UNM) a nivel nacional fue de 100 %, (1117 de 1117 UNM) para esta semana, permaneció igual respecto a la semana anterior y aumento 0,27 % con relación a la misma semana del año 2017. El país cumplió con la meta de 97 % en la notificación semanal, para este nivel de flujo de información (Mapa 2).

El cumplimiento a nivel nacional de las unidades primarias generadoras de datos (UPGD) en esta semana fue de 94,23 % (4880 de 5179 UPGD); disminuyó 3,1 %, respecto a la semana anterior y 2,3%, frente a la misma semana epidemiológica del año 2017. Así, el país cumplió con la meta establecida. Sin embargo, el departamento de Vichada y el distrito de Cartagena no lograron el cumplimiento para este nivel de flujo de información. (Mapa 3).

Mapa 2  
 Cumplimiento de la notificación por UNM, Colombia, semana epidemiológica 46, 2018



Meta UNM	97 %
Cumple	
No cumple	

Mapa 3  
 Cumplimiento de la notificación por UPGD, Colombia, semana epidemiológica 46, 2018



Meta UPGD	90 %
Cumple	
No cumple	

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

## MORTALIDAD

### Mortalidad en menores de 5 años por eventos priorizados

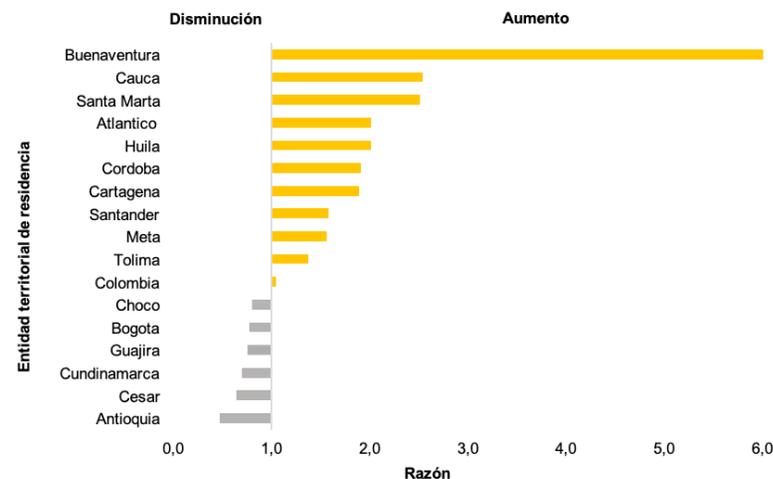
En la semana epidemiológica 46 de 2018, se notificaron 28 casos de mortalidad en menores de 5 años mediante la vigilancia integrada de IRA, EDA y DNT, de estos, 14 corresponden a muertes probables por IRA, nueve de DNT y cinco de EDA. A la semana epidemiológica 46 de 2018, se han notificado al sistema de vigilancia en total 1002 casos probables de los cuales 570 casos son de mortalidad por IRA, 295 de mortalidad por DNT y 137 casos de mortalidad por EDA.

### Mortalidad por infección respiratoria aguda en menores de 5 años

En la semana epidemiológica 46 de 2018, se notificaron al sivigila 14 casos de muerte por infección respiratoria aguda, de los cuales nueve casos corresponden a esta semana y cinco casos se notificaron tardíamente; en la misma semana de 2017 se notificaron nueve casos. A la fecha han ingresado al sivigila 570 casos de muertes por infección respiratoria aguda en menores de 5 años, incluidos casos procedentes del exterior, de los cuales han sido descartados 78 casos por unidad de análisis y 492 se encuentran en estudio para su clasificación final y definir la causa de muerte.

Respecto al acumulado de muertes notificadas hasta semana epidemiológica 46 por entidad territorial se observa un aumento en el número de casos en comparación al promedio de casos notificados para el mismo periodo entre los años 2014 a 2017 en Buenaventura, Cauca, Santa Marta, Atlántico, Córdoba, Huila, Cartagena, Santander, Meta y Tolima; este mismo comportamiento se observa en el acumulado de casos notificados para el país. Mientras que, en Antioquia, Cesar, Cundinamarca, Bogotá, La Guajira y Choco se observa una reducción en el número de casos en comparación al promedio; En las restantes entidades territoriales no se observan variaciones significativas (gráfica No. 2):

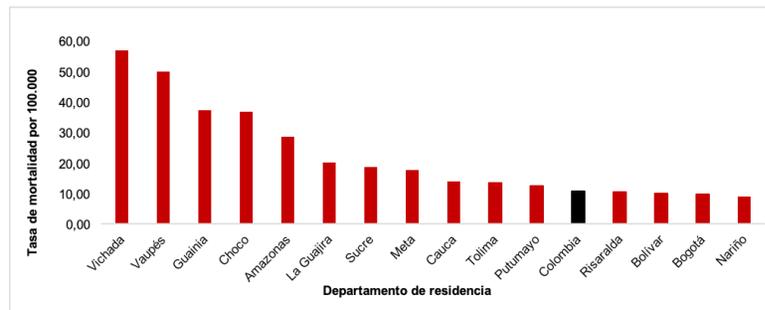
Gráfica 2  
Entidades Territoriales con variaciones respecto al promedio de casos notificados 2014 - 2017, mortalidad por IRA en menores de 5 años, Colombia, semana epidemiológica 46 - 2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

La tasa nacional de mortalidad por infección respiratoria aguda es de 10,83 por cada 100.000 niños menores de 5 años (Gráfica No. 3):

Gráfica 3  
Tasa de mortalidad por infección respiratoria aguda en Menores de cinco años por entidad territorial de residencia, Colombia, semana epidemiológica 46 - 2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

## Mortalidad por enfermedad diarreica aguda

En la semana epidemiológica 46 de 2018 ingresaron al sistema de vigilancia cinco casos de mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años, de los cuales tres corresponden a esta semana y dos fueron notificados tardíamente. En la misma semana de 2017 se notificaron cinco casos. A la fecha, han ingresado al Sivigila 137 casos probables de muerte por enfermedad diarreica aguda en menores de cinco años, incluidos casos procedentes del exterior, de los cuales se han descartado 24 casos por unidad de análisis y 113 se encuentran en estudio para su clasificación final y definir la causa de muerte.

A semana epidemiológica 46, ninguna entidad territorial presenta un aumento estadísticamente significativo en la notificación de muertes por enfermedad diarreica aguda en menores de cinco años en comparación con el promedio de notificación de los años 2013 a 2017; mientras que las entidades territoriales de Bolívar y Antioquia presenta una reducción en el número de casos notificados en comparación con el promedio, se observa el mismo comportamiento en el acumulado de casos notificados para el país en las restantes entidades territoriales no se observan variaciones significativas.

La tasa nacional de mortalidad por enfermedad diarreica aguda es de 2,39 casos por 100.000 niños menores de cinco años (gráfica No. 4):

Gráfica 4

Tasa de mortalidad por enfermedad diarreica aguda en Menores de cinco años por entidad territorial de residencia, Colombia, semana epidemiológica 46 - 2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

## Mortalidad por y asociada a desnutrición

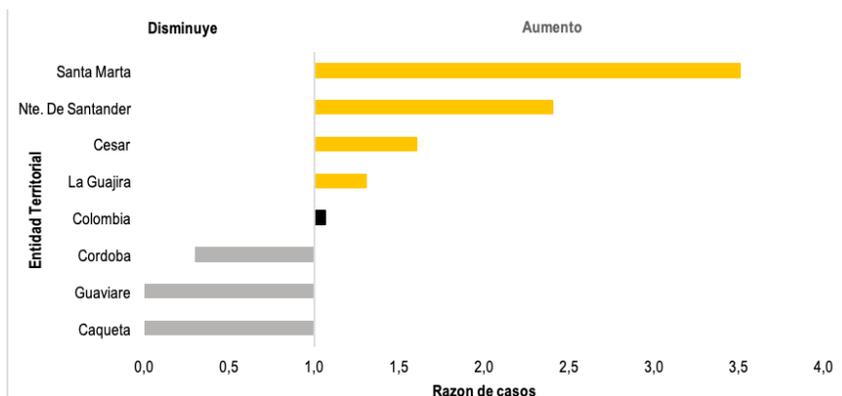
En la semana epidemiológica 46 de 2018, se notifican al Sivigila nueve casos de muerte probable por y asociada a desnutrición en menores de cinco años; de los cuales seis corresponden a esta semana y tres fueron notificados tardíamente. En la misma semana de 2017 se notificaron dos casos. Los casos corresponden a muertes por diferentes patologías que registran desnutrición como uno de los diagnósticos. A la fecha, han ingresado al Sivigila 295 casos de muertes probables por y asociadas a desnutrición, incluidos casos procedentes del exterior, de los cuales 51 casos fueron descartados por unidad de análisis; a la fecha se encuentran en estudio 244 casos de muerte probable por y asociada a desnutrición para su clasificación final y para definir la causa de muerte.

A semana epidemiológica 46 las entidades territoriales de Cesar, La Guajira, Norte de Santander y Santa Marta presentan un incremento estadísticamente significativo en la notificación de muertes por y asociada a desnutrición en menores de cinco años en comparación con el promedio de notificación de los años 2014 a 2017 este mismo comportamiento se observa en el acumulado de casos notificados para el país; mientras que las entidades territoriales de Córdoba, Guaviare y Caquetá presentan una disminución estadísticamente significativa en relación al promedio de notificación de los años 2014 a 2017, en las restantes entidades territoriales no se observan variaciones significativas (Gráfica No.5):

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

Gráfica 5

Entidades Territoriales con variaciones respecto al promedio de casos notificados 2014 - 2017, mortalidad por desnutrición en menores de 5 años, Colombia, semana epidemiológica 46 - 2018

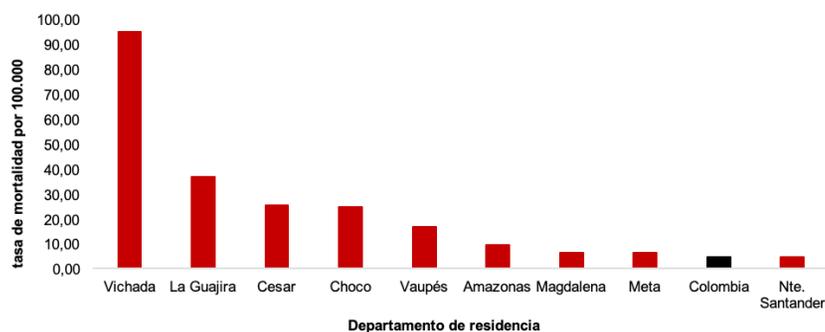


Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

La tasa nacional de mortalidad nacional por desnutrición es 4,79 por 100.000 niños menores de 5 años (Gráfica No. 6):

Gráfica 6

Tasa de mortalidad por desnutrición en menores de cinco años por entidad territorial de residencia, Colombia, semana epidemiológica 46 - 2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

## Mortalidad materna

En la semana epidemiológica 46 de 2018, se notificaron al Sivigila 13 casos de muerte materna, seis casos correspondientes a semanas anteriores los cuales fueron notificados tardíamente y siete casos correspondientes a esta semana. De los casos notificados siete corresponden a mortalidad materna temprana (ocurridas durante el embarazo, parto y hasta los 42 días de terminada la gestación), seis corresponden a mortalidad materna tardía (desde el día 43 hasta un año de terminada la gestación) y no se presentaron casos de muerte materna por causa coincidente para esta semana. En la misma semana de 2017 se notificaron cuatro casos de muerte materna temprana. A la fecha, han ingresado al Sivigila 448 casos confirmados de muerte materna, 266 corresponden a muertes maternas tempranas, 142 corresponden a muertes maternas tardías y 40 casos corresponden a muertes maternas producidas por causas coincidentes (Tabla3).

Tabla3

Notificación de mortalidad materna, Colombia, semanas epidemiológicas 01-46, Años 2016-2018.

Año	Temprana	Tardía	Coincidente	Total
2016	290	118	33	441
2017	303	114	45	462
2018	266	142	40	448

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2016-2018

Al ser la mortalidad materna un evento de baja frecuencia, para su análisis se hace uso de la distribución de probabilidades de Poisson, por medio de la estimación de la probabilidad de ocurrencia del evento según su comportamiento medio entre 2012 y 2017. Para la semana epidemiológica 46 de 2018 se observa una disminución significativa en los casos de muertes maternas tempranas frente al promedio esperado en las entidades territoriales de Atlántico, Bogotá, Bolívar, Cauca, Córdoba, La Guajira, Tolima y Valle del Cauca y un aumento significativo en el número de casos de muertes maternas tempranas frente al promedio esperado en la entidad territorial de Barranquilla ( $p < 0,05$ ).

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

Tabla 4

Entidades territoriales con variaciones respecto al promedio de casos notificados 2012-2017, Colombia, semanas epidemiológicas 01-46, 2018

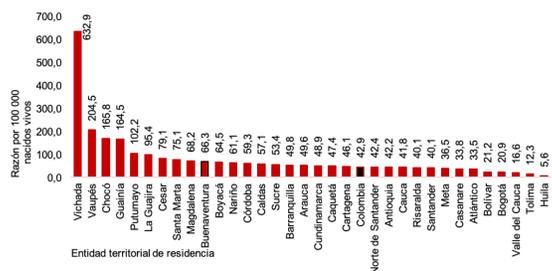
Entidad territorial	Observado	Esperado	Poisson
Atlántico	5	11	0,022
Barranquilla	11	7	0,045
Bogotá	19	29	0,013
Bolívar	3	8	0,029
Cauca	7	13	0,028
Córdoba	14	22	0,020
La Guajira	14	22	0,020
Tolima	2	10	0,002
Valle del Cauca	7	16	0,006

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2012-2018

Se han notificado 255 casos de muerte materna temprana residentes en 33 entidades del territorio nacional (Once casos corresponden al exterior), encontrando que a semana epidemiológica 46 de 2018 la razón de mortalidad materna nacional preliminar es de 42,9 casos por 100.000 nacidos vivos. Las entidades territoriales con la razón de mortalidad materna preliminar más alta, mayor a 100 casos por 100.000 nacidos vivos, son Vichada con 632,9, Vaupés con 204,5, Chocó con 165,8, Guainía con 164,5, y Putumayo con 102,2 casos por 100.000 nacidos vivos; las entidades territoriales con las menores razones son, Huila con 5,6, Tolima 12,3 y Valle del Cauca con 16,6 casos por 100.000 nacidos vivos (Gráfica 7).

Gráfica 7

Razón de mortalidad materna por entidad territorial de residencia, Colombia, semanas epidemiológicas 01-46, 2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018.  
DANE, Estadísticas Vitales Microdatos DANE Noviembre 2016 (Datos oficiales)

## Mortalidad Perinatal y Neonatal

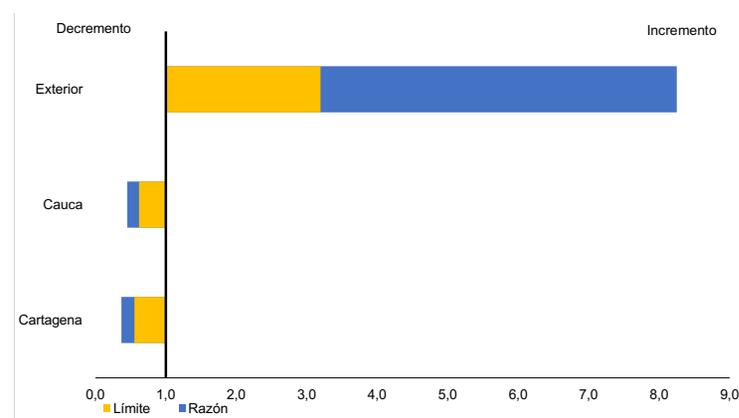
En la semana epidemiológica 46 de 2018 se notificaron 220 muertes perinatales y neonatales tardías; 110 de esta semana y 110 notificadas de manera tardía. A la fecha, se han notificado al Sivigila 8 530 casos.

En el análisis para esta semana se comparó lo observado en la semana epidemiológica 46, basándose en la suma de los casos observados en un periodo epidemiológico (de esta semana y las 3 semanas previas); y compara el resultado con el promedio de 15 periodos históricos alrededor de esa semana de evaluación, la ventana histórica de estimación contempla los 5 años previos al año de análisis.

En lo observado para la semana 46 se presenta una disminución de los casos notificados para Cartagena, y Cauca en comparación con lo notificado entre 2013 y 2017; mientras que los casos residentes en el Exterior tienen un incremento en la notificación con respecto a su comportamiento para el mismo periodo de tiempo (gráfica 8).

Gráfica 8

Notificación de mortalidad perinatal y neonatal tardía por semana epidemiológica, Colombia, semanas epidemiológicas 43-46, 2013-2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2013-2018

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Sarampión

Brotes

Tablas

Según el momento de ocurrencia, 4 150 casos (el 48,7%) corresponden a muertes perinatales anteparto, 783 casos (el 9,2 %) a muertes perinatales intraparto, 2 380 casos (el 27,9 %) a muertes neonatales tempranas, 1 217 casos (el 14,2%) a muertes neonatales tardías.

La tasa de mortalidad perinatal y neonatal tardía nacional es de 14,2 muertes por 1.000 nacidos vivos. Veinte y dos (22) entidades

territoriales superan la tasa nacional. Vichada con 41,5, Guainía con 30,3, Amazonas con 29,1, Choco con 27,9, Vaupés con 24,0, Buenaventura con 23,5, La Guajira con 20,5, Córdoba con 19,1, Atlántico con 19,0, Putumayo con 18,3 y San Andrés con 16,9 muertes por 1.000 nacidos vivos, cada uno registran las tasas más altas a nivel nacional (gráfica 9).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

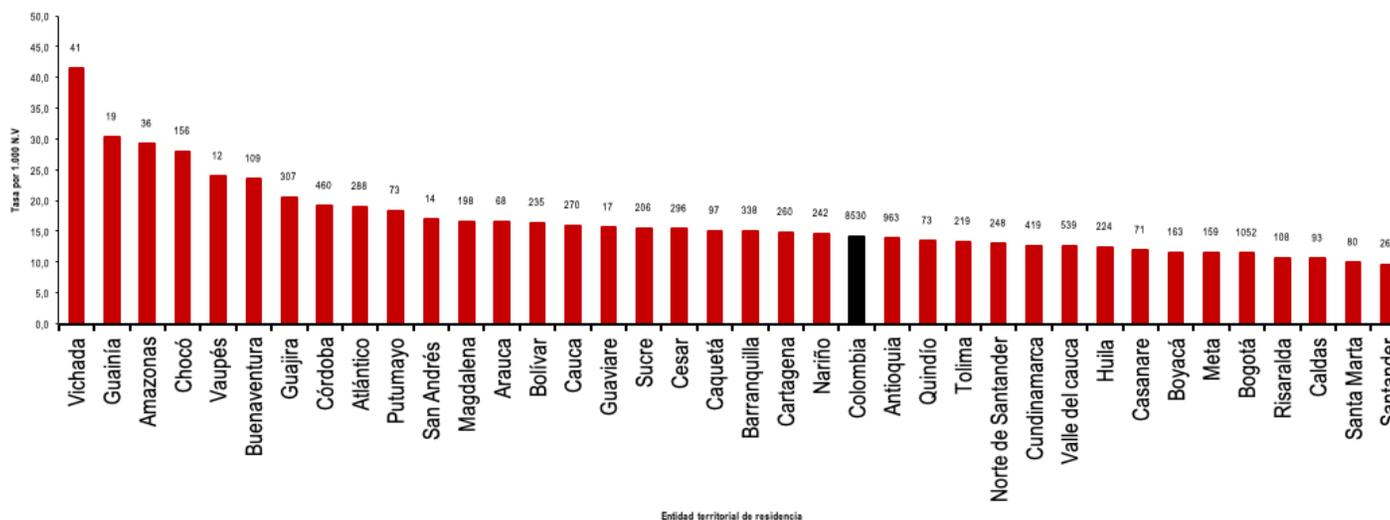
Sarampión

Brotos

Tablas

Gráfica 9

Tasa de mortalidad perinatal y neonatal tardía por entidad territorial de residencia, Colombia, semana epidemiológica 01-46, 2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018. DANE, Estadísticas Vitales, Cifras oficiales nacimientos noviembre 2016 (microdatos).

## EVENTOS TRAZADORES

### Infeción respiratoria aguda

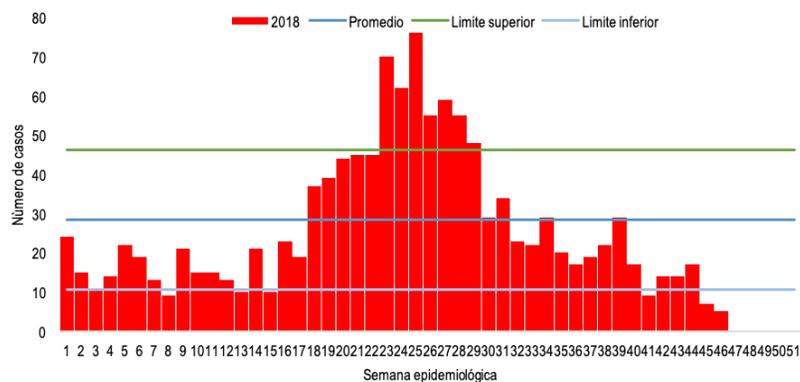
#### Vigilancia de infección respiratoria aguda grave inusitada

En la semana epidemiológica 46 de 2018, se notificaron al Sivigila 15 casos de infección respiratoria aguda grave inusitada, cinco de esta semana y 10 de semanas anteriores; durante esta semana se descartó un caso por no cumplir con la definición del evento. A la fecha, han ingresado al Sivigila 1236 casos de Infección respiratoria aguda grave inusitada; no se han identificado virus nuevos o de alta patogenicidad en los casos de infección respiratoria aguda grave inusitada notificados.

Para la semana epidemiológica 46 de 2018 comportamiento de la notificación de casos de IRAG inusitado se encuentra por debajo del límite inferior y del promedio histórico de notificación de las semanas 01 a 42 de 2018; durante las semanas epidemiológicas 23 A 29 la notificación nacional de IRAG inusitado supera el límite superior histórico establecido (gráfica 10).

Gráfica 10

Comparación de la notificación de Infección respiratoria aguda grave inusitada, Colombia, semanas epidemiológicas 01-46, 2018



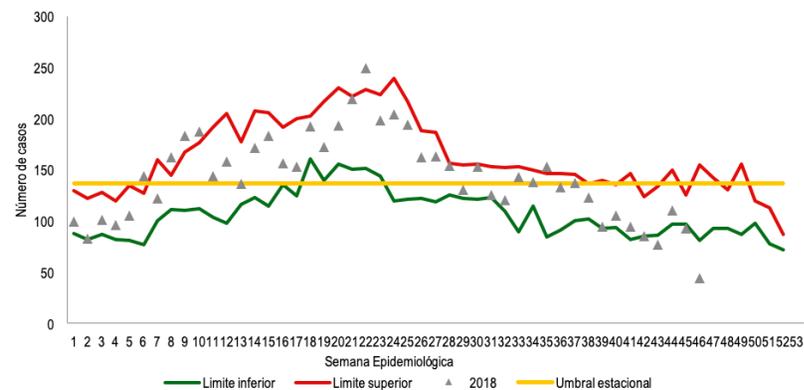
### Vigilancia centinela de enfermedad similar a la influenza e infección respiratoria aguda grave

En la semana epidemiológica 46 de 2018, se notificaron al Sivigila 114 casos mediante la estrategia de vigilancia centinela de enfermedad similar a la influenza e infección respiratoria aguda grave, 44 de esta semana, 70 de semanas anteriores, de los cuales 110 (el 96,5 %) corresponden a pacientes con infección respiratoria aguda grave y cuatro (el 3,5 %) a pacientes con enfermedad similar a la influenza; durante esta semana se descartó un caso por no cumplir con la definición del evento. A la fecha, han ingresado al Sivigila 6540 casos de enfermedad similar a la influenza e infección respiratoria aguda grave mediante la estrategia de vigilancia centinela.

Para la semana epidemiológica 46 la notificación de casos de ESI-IRAG centinela se encuentra por debajo del límite inferior histórico y del umbral estacional, sin embargo, para las semanas epidemiológicas 08 a la 30 la notificación de casos se encuentra por encima del umbral estacional superando el límite superior histórico establecido en la semana 22 (gráfica 11).

Gráfica 11

Comportamiento de la notificación de casos de enfermedad similar a la influenza e infección respiratoria aguda grave, Colombia, semana epidemiológica 46, 2012-2018



- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotes
- Tablas

Antioquia, Barranquilla, Bogotá, Guaviare, Nariño, Meta, Norte de Santander, Tolima y Valle del Cauca notificaron casos durante la semana epidemiológica 46; las UPGD centinelas que aparecen sin casos no cumplieron el indicador de notificación para esta semana (tabla 5).

Tabla 5

Casos notificados de enfermedad similar a la influenza e infección respiratoria aguda grave por entidad territorial y UPGD centinela, Colombia, semana epidemiológica 46, 2018

Entidad Territorial	UPGD Centinela	Casos
Antioquia	Fundación Hospitalaria San Vicente de Paul	13
Barranquilla	Clínica General del Norte	7
Bogotá	Hospital el Tunal	8
	Fundación Cardioinfantil	19
Cartagena	Hospital Infantil Napoleón Franco Pareja	0
Guaviare	Laboratorio Departamental de Salud Publica	9
Meta	Hospital Departamental de Villavicencio	7
Nariño	Fundación Hospital San Pedro	6
	Hospital Infantil Los Ángeles	4
Norte de Santander	Hospital Universitario Erasmo Meoz	14
Tolima	Hospital Federico Lleras Acosta	5
Valle del Cauca	Fundación Valle del Lili	22
	<b>Total</b>	<b>114</b>

## Vigilancia de morbilidad por infección respiratoria aguda

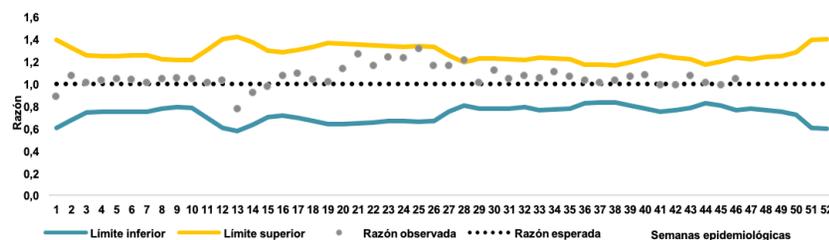
A nivel nacional en el análisis de la morbilidad por infección respiratoria aguda, mediante el método para comparar el comportamiento observado (semana epidemiológica 46 y las tres semanas previas) con la mediana histórica alrededor de la semana de evaluación (años 2013 a 2017), la razón observada de casos de infección respiratoria aguda presenta aumento sin diferencias estadísticamente significativas en la morbilidad por IRA.

En esta semana se notificaron 120840 consultas externas y urgencias por infección respiratoria aguda (IRA) de 2106811 consultas externas y urgencias por todas las causas, obteniendo una proporción del 8,4 %.

En las consultas externas y urgencias por IRA, en las últimas cuatro semanas los valores observados se encuentran superando la razón esperada por debajo del límite superior histórico (gráfica 12).

Gráfica 12

Comparación de consultas externas y urgencias por infección respiratoria aguda a semana epidemiológica 46 de 2018 con su comportamiento histórico, Colombia, 2013-2017



Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Sarampión

Brotos

Tablas

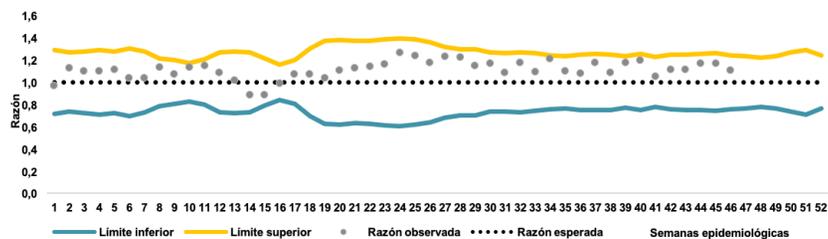
Durante la semana se notificaron 4 266 hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave (IRAG) de 66 042 hospitalizaciones por todas las causas, obteniendo una proporción del 6,5 %. A semana epidemiológica 46 de 2018, se han notificado 220 472 hospitalizaciones en sala general por IRAG.

En la semana se notificaron 408 hospitalizaciones en UCI por IRAG de 4 842 hospitalizaciones por todas las causas, obteniendo una proporción del 8,4 %. A semana epidemiológica 46 de 2018, se han notificado 20 226 hospitalizaciones en UCI por IRAG.

En las hospitalizaciones por IRAG, los valores observados en las últimas cuatro semanas se encuentran superando la razón esperada por debajo del límite superior histórico (gráfica 13).

Gráfica 13

Comparación de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave a semana epidemiológica 46 de 2018 con su comportamiento histórico, Colombia, 2013-2017



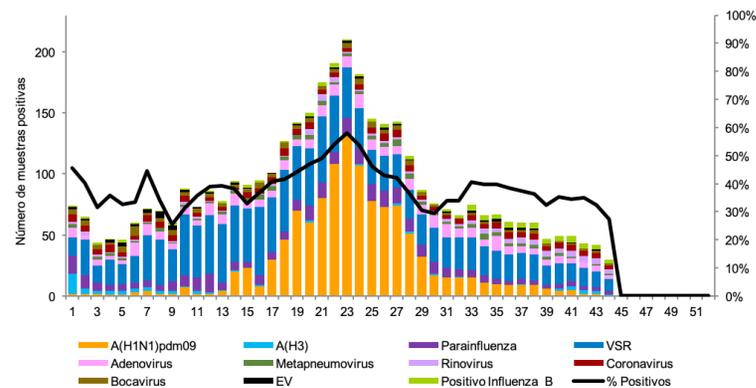
## Vigilancia de influenza y otros virus respiratorios

Según la información consolidada de los resultados de inmunofluorescencia y RT-PCR de las muestras procesadas por los Laboratorios de Salud Pública Departamentales y el Laboratorio de Virología del INS, a semana epidemiológica 44 de 2018 se han analizado 9 845 muestras, el 39,8 % de las muestras han sido positivas para virus respiratorios; de estas, el 33,8 % positivas para Influenza y el 66,2 % para otros virus respiratorios.

A semana epidemiológica 44 de 2018, el Virus Sincitial Respiratorio corresponde al 34 % del total de muestras positivas, seguido de Influenza A(H1N1)pdm09 con el 30 %, Parainfluenza con el 8 %, Adenovirus con el 8 %, Coronavirus con el 5 %, Bocavirus con el 3 %, Metapneumovirus con el 3 %, Influenza B con el 3 %, Rinovirus con el 2 %, subtipo de Influenza A/H3 con el 2 %, e virus Enterovirus con el 1 %, (ver gráfica 14).

Gráfica 14

Virus respiratorios identificados, Colombia, semanas epidemiológicas 44, 2018



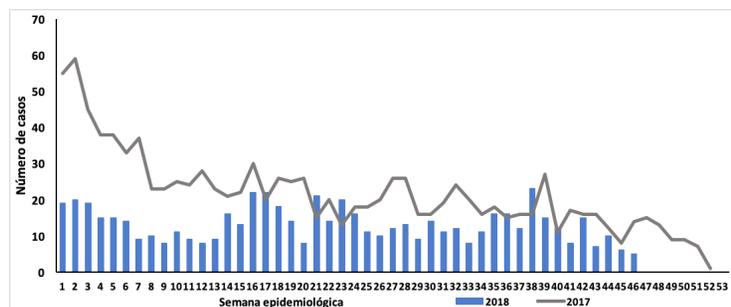
Fuente: Consolidación nacional, Laboratorio de Virología SLNR, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

## Chikungunya

En la semana epidemiológica 46 de 2018, se notificaron al Sivigila ocho casos de chikungunya, cinco casos de esta semana y tres casos de semanas anteriores; en la misma semana de 2017 se notificaron 14 casos. A la fecha, han ingresado 606 casos de chikungunya, 444 casos (73,3%) confirmados por clínica, 150 casos (24,8%) confirmados por laboratorio y 12 casos (2,0%) sospechosos (gráfica 15).

Gráfica 15  
Casos notificados de chikungunya, Colombia,  
semanas epidemiológicas 01-46, 2017-2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017-2018

Por procedencia durante la semana epidemiológica 46 de 2018, Tolima, Santander, Antioquia, Valle del Cauca y Cundinamarca notificaron el 55,0 % de los casos (tabla 6).

Tabla 6  
Casos notificados de chikungunya por entidad territorial de procedencia,  
Colombia, semanas epidemiológicas 46, 2018

Entidad territorial de procedencia	Casos confirmados por clínica	Casos Confirmados por laboratorio	Casos sospechosos	Total
Tolima	43	85	0	128
Santander	56	2	4	62
Antioquia	36	19	1	56
Valle del Cauca	53	3	0	56
Cundinamarca	26	5	0	31
Meta	25	5	0	30
Huila	28	1	0	29
Putumayo	28	0	0	28
Atlántico	4	15	0	19
Risaralda	17	1	0	18
Norte Santander	15	1	0	16
Barranquilla	15	0	0	15
Guaviare	6	8	0	14
Casanare	13	0	0	13
Caqueta	12	0	0	12
Córdoba	7	0	0	7
Quindío	7	0	0	7
Santa Marta D.E.	6	0	0	6
Cartagena	6	0	0	6
Caldas	4	1	0	5
Cauca	4	0	1	5
Arauca	5	0	0	5
Chocó	1	0	3	4
Guajira	4	0	0	4
Cesar	4	0	0	4
Vaupes	4	0	0	4
Sucre	3	1	0	4
Amazonas	2	1	0	3
Nariño	2	0	0	2
Bolivar	2	0	0	2
Magdalena	2	0	0	2
Buenaventura	1	1	0	2
San Andrés	2	0	0	2
Boyacá	0	0	1	1
Guainía	1	0	0	1
Bogotá	0	0	0	0
Vichada	0	0	0	0
Exterior	0	1	2	3
<b>Total</b>	<b>444</b>	<b>150</b>	<b>12</b>	<b>606</b>

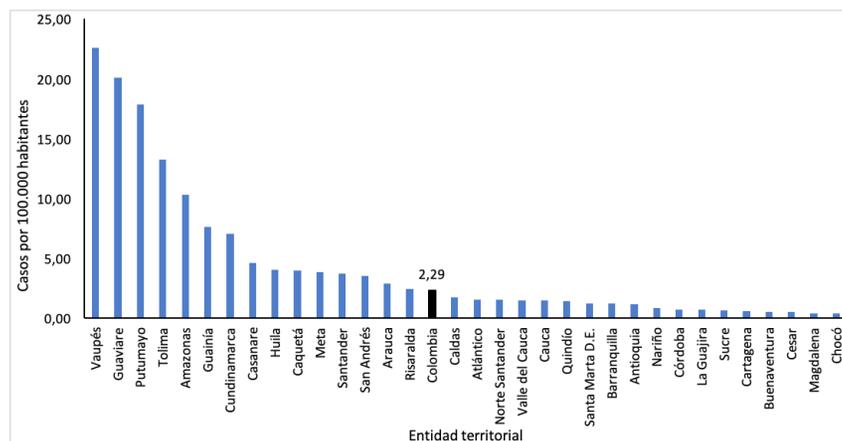
Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

El 58,1% de los casos de chikungunya se registró en el sexo femenino; el 55,5% pertenecen al régimen contributivo; y el 34,5% de los casos se notificó en el grupo de edad de 20 a 34 años. Por pertenencia étnica, el 98,7% se notificaron en el grupo otros, el 0,7% en población indígena y el 0,7% en población afrocolombiana. El 70,6% de los casos proceden del área urbana.

La incidencia nacional de chikungunya es de 2,29 casos por 100 000 habitantes en población a riesgo y la entidad territorial con la mayor proporción de incidencia es Vaupés con una incidencia de 22,63 casos por 100.000 habitantes (Gráfica 16).

Gráfica 16  
Incidencia chikungunya por entidad territorial de procedencia, Colombia, semanas epidemiológicas 01-46, 2018

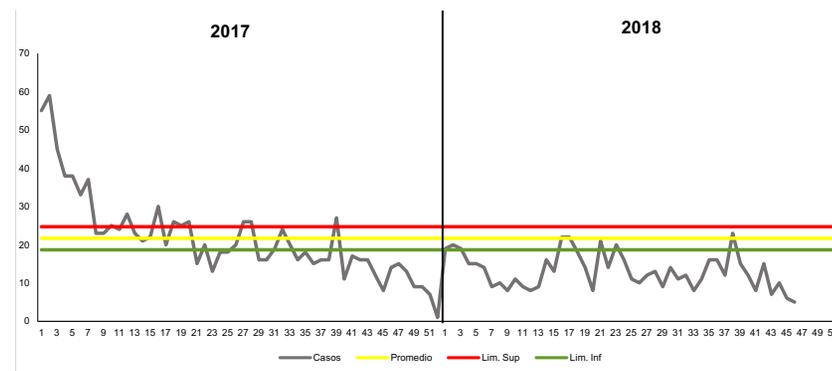


Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

De acuerdo con el análisis del comportamiento del evento por entidad territorial, mediante la distribución de probabilidades de Poisson para la semana epidemiológica 46 de 2018, se observa que la entidad territorial de Vaupés presentó un incremento significativo frente a lo esperado ( $p < 0,05$ ), mientras que ninguna entidad territorial presentó un decremento significativo frente a lo esperado ( $p < 0,05$ ).

Hasta la semana epidemiológica 46 de 2018 el descenso en la notificación de casos de chikungunya es del 43,6% en comparación con el mismo periodo del año 2017. Durante la semana epidemiológica 46 de 2018 el evento se ubicó por debajo del límite inferior (Gráfica 17).

Gráfica 17  
Comportamiento epidemiológico de chikungunya, Colombia, año 2017 a semana epidemiológica 01-46 de 2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

## Dengue

En la semana epidemiológica 45 de 2018, se notificaron al Sivigila 1383 casos probables de dengue, 501 casos de esta semana y 882 notificados de manera tardía; en la misma semana epidemiológica 46 de 2017 se notificaron 493 casos. A la fecha han ingresado al Sivigila 35792 casos; 17450 casos (el 48,8%) sin signos de alarma; 17928 casos (el 50,1%) con signos de alarma y 414 casos (el 1,2%) de dengue grave.

Por procedencia Meta, Antioquia, Norte de Santander, Tolima, Córdoba, Valle del Cauca, Santander, La Guajira, Casanare, Cesar, Cundinamarca, Barranquilla y Atlántico notificaron el 79,7% de los casos (tabla 7).

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

Tabla 7

Casos notificados de dengue por entidad territorial de procedencia y clasificación, Colombia, semanas epidemiológicas 01-46, 2018

Entidad territorial	Casos de dengue	Frecuencia relativa	Casos de dengue grave	Frecuencia relativa	Total dengue
Meta	3860	10,9	42	10,1	3902
Antioquia	3424	9,7	49	11,8	3473
Norte Santander	3255	9,2	19	4,6	3274
Córdoba	2882	8,1	28	6,8	2910
Tolima	2791	7,9	31	7,5	2822
Santander	2287	6,5	16	3,9	2303
Valle del Cauca	2252	6,4	10	2,4	2262
Cesar	1355	3,8	15	3,6	1370
La Guajira	1254	3,5	14	3,4	1268
Barranquilla	1213	3,4	20	4,8	1233
Cundinamarca	1214	3,4	6	1,4	1220
Atlántico	1191	3,4	17	4,1	1208
Casanare	1179	3,3	27	6,5	1206
Huila	1018	2,9	11	2,7	1029
Guaviare	829	2,3	3	0,7	832
Magdalena	721	2,0	7	1,7	728
Putumayo	647	1,8	3	0,7	650
Bolívar	548	1,5	8	1,9	556
Sucre	499	1,4	12	2,9	511
Arauca	465	1,3	4	1,0	469
Quindío	462	1,3	1	0,2	463
Santa Marta	412	1,2	6	1,4	418
Exterior	302	0,9	5	1,2	307
Caquetá	241	0,7	2	0,5	243
Cartagena	213	0,6	13	3,1	226
Nariño	184	0,5	3	0,7	187
Cauca	167	0,5	0	0,0	167
Risaralda	147	0,4	0	0,0	147
Boyacá	91	0,3	1	0,2	92
Choco	75	0,2	0	0	75
Caldas	60	0,2	1	0,2	61
Amazonas	42	0,1	0	0	42
Buenaventura	42	0,1	0	0	42
San Andrés	17	0,1	0	0	17
Vichada	17	0,1	0	0	17
Guainía	14	0,1	0	0	14
Dpto. Desconocido	4	0,1	0	0	4
Vaupés	4	0,1	0	0	4

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

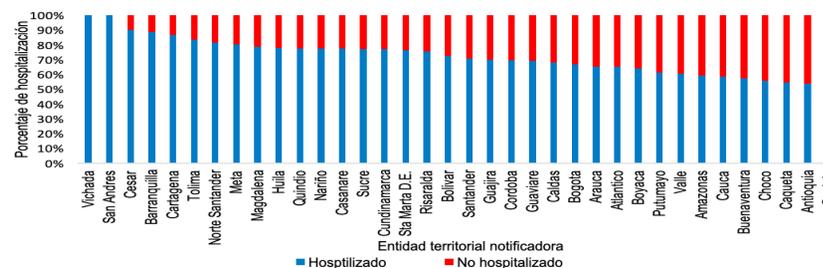
Reportaron casos procedentes de 32 entidades territoriales, cuatro distritos y 722 municipios. A nivel municipal, la mayor proporción de casos de dengue se presentan en Villavicencio con el 5,4 %, Cúcuta con el 4,8 %, Cali con el 4,7 %, Medellín y Barranquilla con el 3,4 % cada uno, Montería con el 2,9 %, Acacias y Villa del Rosario con el 1,6 %

cada uno; Ibagué San José del Guaviare, Soledad y Bucaramanga con el 1,5 %; Neiva y Fundación con el 1,4 %; Yopal y Girardot con el 1,3 %, Santa Marta con el 1,2 %, Valledupar, Valencia, Los Patios y Apartadó con el 1 %; que concentran el 44,5 % de la notificación. Para dengue grave la mayor proporción de casos se presentó en Villavicencio con el 5,8 %, Barranquilla con el 5,1 %, Apartadó con el 3,4 %, Cartagena con el 3,1 %, Turbo con el 2,9 %, Sincelejo con el 2,4 %, Soledad con el 2,2 %, Cali y Acacias con el 1,9 % cada uno, Yopal y Aguachica con el 1,7 % cada uno; que concentran el 37,4 % de la notificación.

El 54,7 % de los casos de dengue se registró en el sexo masculino; el 51,8% de los casos pertenecen al régimen subsidiado y un 4,9 % refieren no afiliación; el 16,2 % de los casos de dengue y el 20 % de los casos notificados de dengue grave se registraron en menores de 5 años. Se han notificado 551 casos (el 1,9 %) en población indígena, 680 casos (1,9 %) en afrocolombianos y gestantes en 164 casos (el 1,0 %).

Del total de casos de dengue con signos de alarma fueron hospitalizados el 74,1 % (gráfica 18).

Gráfica 18  
Hospitalizados de casos notificados de dengue con signos de alarma por entidad notificadora, Colombia, semanas epidemiológicas 01-46, 2018



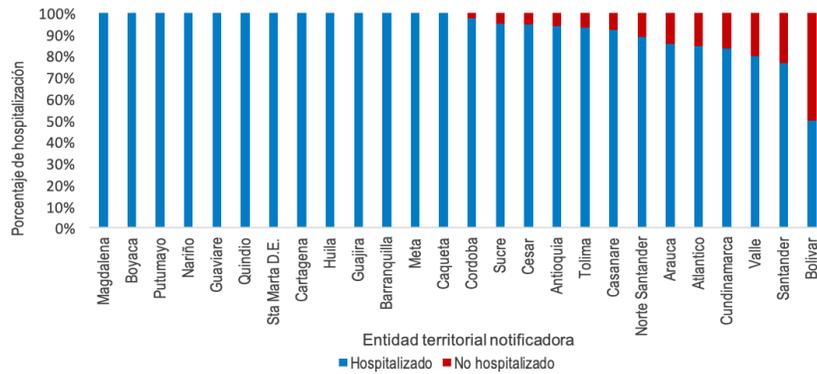
Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

Para dengue grave la hospitalización fue del 94 % de los casos (389/414). Con indicadores de hospitalización por debajo del 100 % para los departamentos de Córdoba, Sucre, Cesar, Antioquia, Tolima, Casanare, Norte de Santander, Arauca, Atlántico, Cundinamarca, Valle del Cauca, Santander y Bolívar (gráfica 19).

La información es notificada semanalmente por las entidades territoriales (ET) al Instituto Nacional de Salud (INS) a través del Sistema de vigilancia en salud pública (Sivigila). El número de casos, puede variar después de que se realizan unidades de análisis en las ET para el ajuste y la clasificación de caso en cada evento.

Gráfica 19

Hospitalizados de casos notificados de dengue grave por entidad notificadora, Colombia, semanas epidemiológicas 01-46, 2018

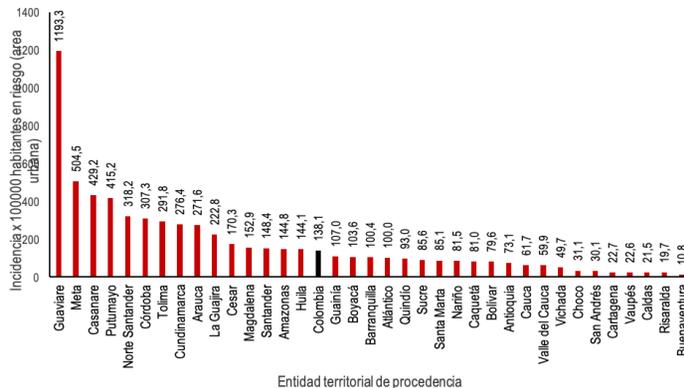


Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

La incidencia nacional de dengue es de 138 casos por 100 000 habitantes en riesgo. Guaviare, Meta, Casanare, Putumayo, Norte de Santander, Córdoba, Tolima, Cundinamarca, Arauca, La Guajira, Cesar y Magdalena registran las mayores incidencias (gráfica 20).

Gráfica 20

Incidencia de dengue por entidad territorial de procedencia, Colombia, semanas epidemiológicas 01-46, 2018

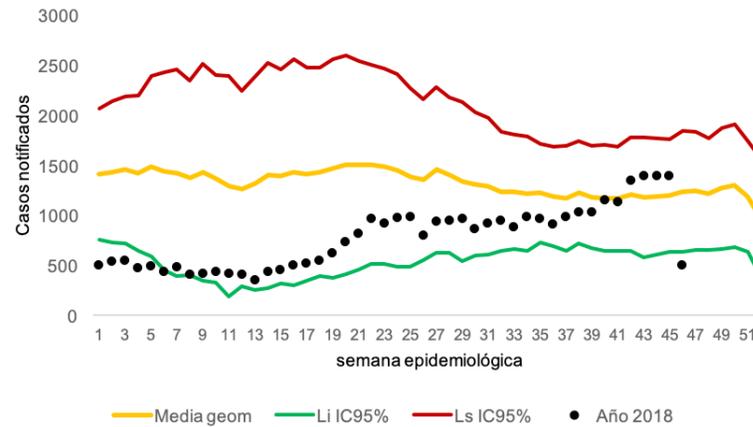


Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

El canal endémico de dengue se ubicó por debajo del límite inferior histórico (2009-2017) en las semanas epidemiológicas 1 a 6, un comportamiento dentro de lo esperado en las semanas 7 a 41 y situación de alerta en las semanas epidemiológicas 42 a 45 de (gráfica 21).

Gráfica 21

Canal endémico nacional de dengue, Colombia, semanas epidemiológicas 01-46, 2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

De acuerdo con la situación epidemiológica por departamento de procedencia, cinco entidades territoriales se encuentran por debajo del número esperado de casos, 14 entidades con un comportamiento dentro de lo esperado, 9 entidades territoriales en situación de alarma y ocho entidades territoriales con casos por encima del valor esperado para el último periodo conforme a su comportamiento histórico (tabla 8).

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

Tabla 8  
Comportamiento epidemiológico de dengue, Colombia, semanas epidemiológicas 44 a 46, 2018

Por debajo del número esperado de casos		Dentro del número esperado de casos		En situación de alerta		Por encima del número esperado de casos	
Buenaventura	Tolima	Vaupés	Caquetá	Cartagena	La Guajira	Norte de Santander	Arauca
Huila	Risaralda	Boyacá	Cauca	Atlántico	Bolívar	Córdoba	Meta
Valle del Cauca	Amazonas	Caldas	Quindío	Barranquilla	Nariño	Santa Marta	Guaviare
Vichada	Santander	Cundinamarca	San Andrés	Cesar	Sucre	Magdalena	Guaviare
Choco	Guainía	Casanare		Antioquia		Putumayo	

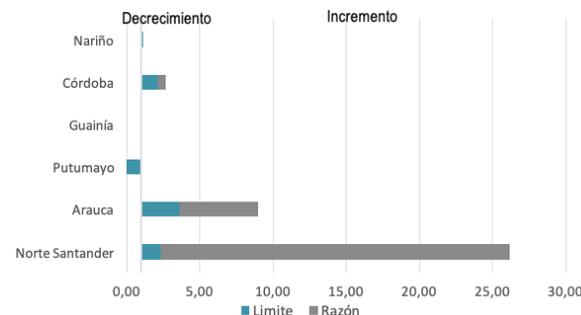
Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

Hasta la semana epidemiológica 45 se han notificado 146 muertes probables por dengue, de las cuales 21 han sido confirmadas y corresponden a casos procedentes de La Guajira con cuatro casos, Antioquia con tres casos, Antioquia y Meta con tres casos, Cundinamarca con dos casos, Caquetá, Magdalena, Cartagena, Córdoba, Tolima, Santander y Casanare con un caso confirmado. Se tienen dos casos confirmados de pacientes procedentes del exterior; 62 muertes descartadas, 62 muertes en estudio en casos procedentes de: Córdoba con 14 casos, Tolima con 8 casos, Norte de Santander y Antioquia con siete casos; Santander con cinco casos, Meta y Atlántico con cuatro casos, Sucre, Casanare y Huila con dos casos; Valle del Cauca, Barranquilla, Cesar, Bolívar, Cartagena y exterior con una muerte en estudio cada uno.

## Malaria

En la semana epidemiológica 46 de 2018, han ingresado al Sivigila 54.545 casos de malaria, 53.699 casos de malaria no complicada y 846 casos de malaria complicada. Para la semana epidemiológica 46 de 2018, se observa un incremento en la notificación de casos de malaria en las entidades territoriales de Arauca, Córdoba y Norte de Santander en comparación con el promedio de notificación de los años 2012 a 2017 (gráfica 22).

Gráfica 22  
Comparación de la notificación de malaria por entidad territorial de notificación, semana epidemiológica 46 de 2018 con su comportamiento histórico, Colombia, 2012-2017



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2012- 2018

Por especies parasitarias circulantes en el país, hay predominio de infección por *P. vivax* con 26.993 casos (el 49,5 %) P., seguido por *falciparum* con 26.407 casos (el 48,4 %) y 1.145 casos (el 2,1 %) corresponden a infección mixta (*P. falciparum* y *P. vivax*) (gráfica 23).

Gráfica 23  
Casos notificados de malaria por especie parasitaria, Colombia, semanas epidemiológicas 01 -46, 2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

## Malaria no complicada

Por procedencia Chocó, Nariño, Córdoba, Antioquia, Guainía, Amazonas, Bolívar y Cauca registraron el 87,1% de los casos de malaria no complicada; Choco registra el 27,1 % de todos los casos (tabla 9).

Tabla 9

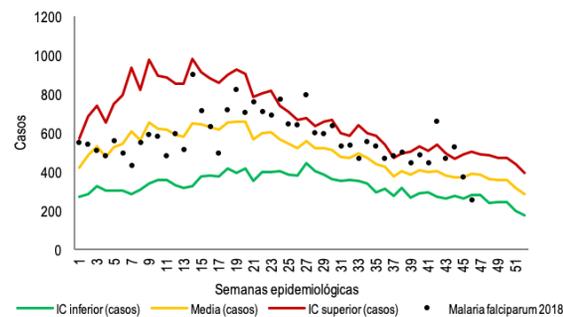
Casos notificados de malaria no complicada por entidad territorial de procedencia, Colombia semanas epidemiológicas 01 -46,2018

Entidad territorial	Malaria mixta	Malaria P. falciparum	Malaria P. malarie	Malaria P. vivax	Casos	%
Chocó	621	8350	0	5601	14572	27,1
Nariño	21	10888	0	469	11378	21,2
Córdoba	57	1761	0	6677	8495	15,8
Antioquia	74	850	0	3861	4785	8,9
Guainía	31	538	0	2459	3028	5,6
Amazonas	11	150	0	1625	1786	3,3
Bolívar	124	314	0	1050	1488	2,8
Cauca	25	1228	0	43	1296	2,4
Guaviare	7	351	0	742	1100	2,0
Norte de Santander	5	11	0	1052	1068	2,0
Vichada	47	222	0	794	1063	2,0
Buenaventura	4	693	0	220	917	1,7
Vaupés	2	393	0	152	547	1,0
Caquetá	8	31	0	84	123	0,2
Arauca	1	6	0	94	101	0,2
La Guajira	1	2	0	77	80	0,1
Meta	0	26	0	39	65	0,1
Sucre	0	16	0	42	58	0,1
Valle del Cauca	1	23	0	21	45	0,1
Risaralda	2	8	0	35	45	0,1
Putumayo	0	12	0	17	29	0,05
Cesar	2	3	0	19	24	0,04
Santander	1	7	0	12	20	0,04
Barranquilla	0	4	0	10	14	0,03
Casanare	0	2	0	10	12	0,02
Magdalena	2	2	0	6	10	0,02
Atlántico	0	1	0	9	10	0,02
Caldas	0	0	0	9	9	0,02
Santa Marta	1	0	0	3	4	0,01
Cartagena	0	0	0	4	4	0,01
Huila	0	1	0	3	4	0,01
Quindío	0	0	0	1	1	0,00
Desconocido	0	4	0	13	17	0,03
Exterior	60	226	0	1215	1501	3,00
Total	1108	26123	0	26468	53699	100

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

El canal endémico de malaria por *P. falciparum* ha estado en situación de brote 6 semanas, alarma 28 semana y en seguridad 12 semanas (gráfica 24).

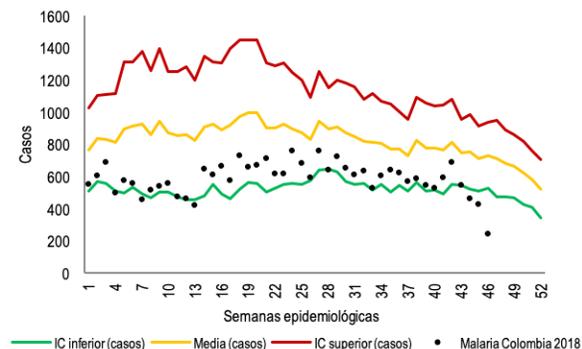
Gráfica 24  
Canal endémico de malaria no complicada por *P. falciparum*, Colombia, semanas epidemiológicas 01 -46, 2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2018

El canal endémico de malaria por *P. vivax* ha estado en situación de seguridad 38 semanas y en éxito 8 semanas (gráfica 25).

Gráfica 25  
Canal endémico de malaria no complicada por *P. vivax*, Colombia, semanas epidemiológicas 01 -46, 2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2018

El riesgo epidemiológico de malaria hasta la semana epidemiológica 46 de 2018 fue de 6,79 casos por cada 1000 habitantes en riesgo (población del área rural), con predominio de infección por *P. vivax* con un IVA de 3.36 casos por cada 1000 habitantes en riesgo (tabla 10).

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

Tabla 10  
Municipios en mayor riesgo epidemiológico para malaria,  
Colombia, semanas epidemiológicas 01 -46, 2018

Municipio	Departamento	IPA	IVA	IFA
La Pedrera	Amazonas	199,6	187,0	12,2
Inirida	Guainía	144,1	116,9	26,2
Vigía del Fuerte	Antioquia	136,8	67,3	62,4
Lloró	Chocó	105,8	28,5	71,4
Bagadó	Chocó	89,3	72,7	14,9
San José del Palmar	Chocó	84,8	79,9	4,7
Bajo Baudó	Chocó	81,9	29,4	50,8
Taraira	Vaupés	78,8	74,6	2,1
Barbacoas	Nariño	78,2	5,6	72,5
Olaya Herrera	Nariño	69,2	0,5	68,7
Norosí	Bolívar	60,1	30,6	21,5
Puerto Santander	Amazonas	58,8	45,3	12,8
Río Quito	Chocó	58,2	10,0	40,9
Mosquera	Nariño	52,2	1,2	50,9
Alto Baudó	Chocó	51,7	28,6	20,3
Tierralta	Córdoba	49,3	35,8	13,0
El Bagre	Antioquia	49,0	39,5	8,6
La Guadalupe	Guainía	48,8	41,5	4,9

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018 - IPA: Número de casos/población a riesgo (área rural)\* 1 000

## Malaria Complicada

Se notificaron 823 casos de malaria complicada procedentes de 25 entidades territoriales y 83 casos del total son procedentes del exterior (gráfica 26).

Gráfica 26  
Casos notificados de malaria complicada por departamento de procedencia,  
Colombia, semanas epidemiológicas 01 -46, 2018



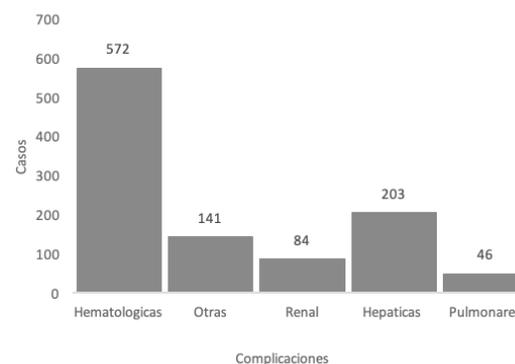
Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2018

El 58,2 % de los casos de malaria complicada se registró en el sexo masculino; el 16,1 % de los casos se registró en el grupo de edad de 20 a 24 años; por pertenencia étnica 161 casos (el 19 %) se notificaron en indígenas y 149 casos (el 17,6 %) se notificaron en afrocolombianos; por procedencia, el 39,9 % de los casos se registró en rural disperso y el 57,2 % pertenecen al régimen subsidiado

De los 846 casos de malaria complicada, 572 casos (el 68 %) presentaron complicaciones hematológicas, 203 casos (el 24 %) presentaron complicaciones hepáticas, 46 casos (el 5 %) presentaron complicaciones pulmonares, 84 casos (el 10%) presentaron complicaciones renales y 141 casos (el 17%) otras complicaciones (gráfica 27).

Gráfica 27

Complicaciones notificadas en los casos de malaria complicada por departamento de procedencia, Colombia, semanas epidemiológicas 01 -46, 2017



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2018

\*Casos registrados como procedentes del exterior

Hasta la semana epidemiológica 46 del 2018, se han notificado 1.584 casos procedentes del exterior, 1.501 casos de malaria no complicada y 83 casos de malaria complicada; 1275 casos se han registrado con infección por *P. vivax*, 243 casos con infección por *P. falciparum* y 66 casos con infección mixta (*P. falciparum* y *P. vivax*) (tabla 11).

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

Tabla 11

Casos notificados de malaria procedentes del exterior, Colombia, semanas epidemiológicas 01 -46, 2018

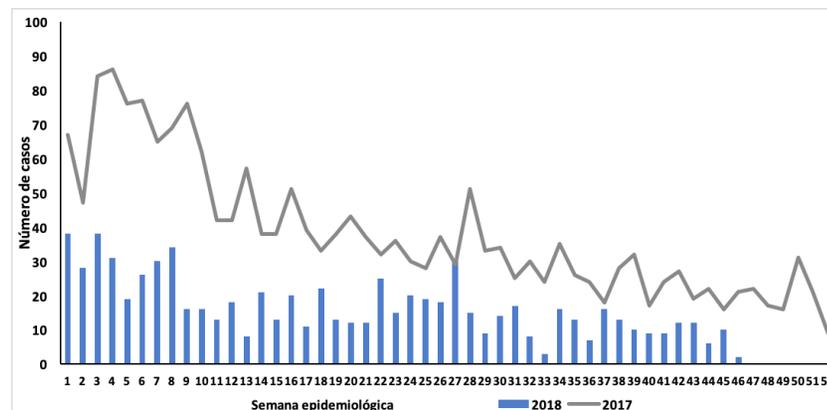
País de procedencia	Malaria mixta	Malaria <i>P. falciparum</i>	Malaria <i>P. vivax</i>	Casos	%
Angola	0	1	0	1	0,06
Brasil	1	4	24	29	1,83
Camerun	0	1	1	2	0,13
Exterior. País Desconocido	1	2	9	12	0,76
Comoras	0	0	1	1	0,06
Costa de Marfil	0	1	0	1	0,06
Ecuador	0	3	3	6	0,38
España	0	0	1	1	0,06
Etiopía	0	0	1	1	0,06
Guayana Francesa	0	0	2	2	0,13
Guinea	0	1	0	1	0,06
Guinea ecuatorial	0	2	0	2	0,13
Malawi	0	1	0	1	0,06
Nicaragua	0	0	1	1	0,06
Panamá	0	0	3	3	0,19
Perú	2	1	15	18	1,14
Reino Unido	0	0	1	1	0,06
Republica Dominicana	0	0	1	1	0,06
Sudáfrica	0	1	0	1	0,06
Venezuela	62	225	1212	1499	94,63
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>243</b>	<b>1275</b>	<b>1584</b>	<b>100</b>

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2018

## Enfermedad por virus Zika

En la semana epidemiológica 46 de 2018 se notificaron al Sivigila 6 casos de Zika, dos casos de esta semana y tres casos de semanas anteriores; en la misma semana del año 2017 se notificaron 21 casos. A la fecha, han ingresado 767 casos de Zika, 540 (70,4%) casos confirmados por clínica, 221 (28,8%) casos sospechosos y seis casos confirmados por laboratorio (0,8%) (Gráfica 28).

Gráfica 28  
Casos notificados de enfermedad por virus Zika, Colombia, semanas epidemiológicas 01- 46, 2017-2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

32 entidades territoriales del orden departamental y distrital han notificado casos de Zika al sistema de vigilancia. De los casos notificados a semana epidemiológica 46 del 2018, el 67,8% proceden de Valle del Cauca, Norte de Santander, Putumayo, Santander y Tolima; y por municipio de procedencia, el 27,8% (212) de los casos son de Cali, el 10,8% (83) de Cúcuta y el 9,0% (69) de Villagarzón (Tabla 12).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Sarampión

Brotos

Tablas

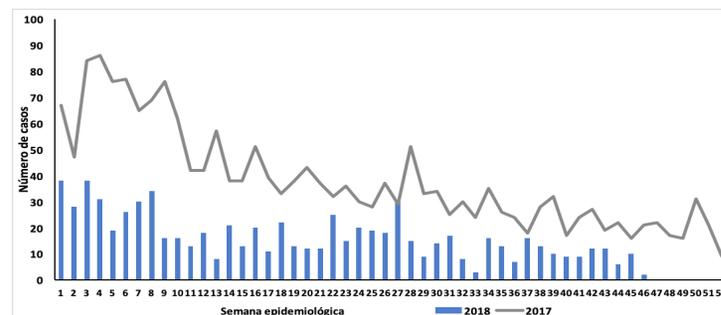
Tabla 12  
Casos notificados de enfermedad por virus Zika por entidad territorial de procedencia, Colombia, a semana epidemiológica 01- 46, 2018

Entidad territorial de procedencia	Casos confirmados por laboratorio	%	Casos confirmados por clínica	%	Casos sospechosos	%	Total
Valle del Cauca	2	33,3	215	39,8	11	5,0	228
Norte Santander	0	0,0	36	6,7	70	31,7	106
Putumayo	0	0,0	81	15,0	5	2,3	86
Santander	0	0,0	36	6,7	16	7,2	52
Tolima	4	66,7	31	5,7	13	5,9	48
Cundinamarca	0	0,0	18	3,3	9	4,1	27
Antioquia	0	0,0	12	2,2	10	4,5	22
Casanare	0	0,0	15	2,8	5	2,3	20
Meta	0	0,0	7	1,3	11	5,0	18
Huila	0	0,0	8	1,5	7	3,2	15
Barranquilla	0	0,0	7	1,3	3	1,4	10
Atlántico	0	0,0	3	0,6	7	3,2	10
Córdoba	0	0,0	6	1,1	4	1,8	10
Cartagena	0	0,0	5	0,9	4	1,8	9
Risaralda	0	0,0	6	1,1	3	1,4	9
Arauca	0	0,0	9	1,7	0	0,0	9
Cesar	0	0,0	5	0,9	2	0,9	7
Bolívar	0	0,0	4	0,7	3	1,4	7
Vichada	0	0,0	0	0,0	6	2,7	6
Quindío	0	0,0	3	0,6	3	1,4	6
Boyacá	0	0,0	4	0,7	1	0,5	5
Bogotá	0	0,0	0	0,0	5	2,3	5
Cauca	0	0,0	2	0,4	2	0,9	4
Guaviare	0	0,0	3	0,6	1	0,5	4
Caquetá	0	0,0	4	0,7	0	0,0	4
Vaupés	0	0,0	4	0,7	0	0,0	4
Sucre	0	0,0	3	0,6	0	0,0	3
Nariño	0	0,0	1	0,2	2	0,9	3
Guajira	0	0,0	2	0,4	1	0,5	3
Amazonas	0	0,0	2	0,4	1	0,5	3
Magdalena	0	0,0	2	0,4	1	0,5	3
Caldas	0	0,0	2	0,4	0	0,0	2
Santa Marta D.E.	0	0,0	1	0,2	1	0,5	2
Chocó	0	0,0	0	0,0	2	0,9	2
Guainía	0	0,0	1	0,2	1	0,5	2
Buenaventura	0	0,0	1	0,2	0	0,0	1
San Andrés	0	0,0	1	0,2	0	0,0	1
Exterior	0	0,0	0	0,0	11	5,0	11
<b>Total</b>	<b>6</b>	<b>0,8</b>	<b>540</b>	<b>70,4</b>	<b>221</b>	<b>28,8</b>	<b>767</b>

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

Para esta semana, la incidencia nacional de la enfermedad por virus Zika es de 2,11 casos por 100 000 habitantes en población urbana. Trece entidades territoriales superaron la incidencia nacional, siendo Putumayo la que presentó la mayor incidencia (Gráfica 29).

Gráfica 29  
Incidencia de la enfermedad por virus Zika, Colombia, semana epidemiológica 01 - 46, 2018



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

De acuerdo con el análisis del comportamiento del evento por entidad territorial, mediante la distribución de probabilidades de Poisson para la semana epidemiológica 46 de 2018, se observa que la entidad territorial de Vaupés presentó un incremento significativo frente a lo esperado ( $p < 0,05$ ), mientras que la entidad territorial de Valle del Cauca presentó un decremento significativo frente a lo esperado ( $p < 0,05$ ).

### Gestantes con diagnóstico de enfermedad por virus Zika

Hasta la semana epidemiológica 46 de 2018, se han notificado 188 casos en mujeres embarazadas que refirieron haber tenido en algún momento síntomas compatibles con enfermedad por virus Zika, el 95,2% de los casos proceden de municipios donde se confirmó circulación del virus Zika. Los casos notificados en gestantes corresponden al 24,5 % del total de casos notificados de Zika. Por entidad territorial de residencia, la mayor proporción de casos residen en Norte de Santander con 77 gestantes (41,0%) (Tabla 13).

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

Tabla 13

Casos notificados de enfermedad por virus Zika en gestantes por entidad territorial de residencia, Colombia, semana epidemiológica 01 - 46, 2018

Entidad territorial de residencia	Casos confirmados por laboratorio	%	Casos confirmados por clínica	%	Casos sospechosos	%	Total
Norte Santander	0	0,0	8	23,5	69	44,8	77
Santander	0	1,0	9	26,5	15	9,7	24
Valle	0	0,0	6	17,6	12	7,8	18
Bogotá	0	0,0	2	5,9	13	8,4	15
Putumayo	0	0,0	7	20,6	3	1,9	10
Tolima	0	0,0	0	0,0	9	5,8	9
Antioquia	0	0,0	0	0,0	4	2,6	4
Barranquilla	0	0,0	1	2,9	3	1,9	4
Cundinamarca	0	0,0	0	0,0	4	2,6	4
Meta	0	0,0	0	0,0	4	2,6	4
Bolívar	0	0,0	1	2,9	2	1,3	3
Casanare	0	0,0	0	0,0	3	1,9	3
Atlántico	0	0,0	0	0,0	2	1,3	2
Cauca	0	0,0	0	0,0	2	1,3	2
Risaralda	0	0,0	0	0,0	2	1,3	2
Huila	0	0,0	0	0,0	2	1,3	2
Boyaca	0	0,0	0	0,0	1	0,6	1
Cesar	0	0,0	0	0,0	1	0,6	1
Quindío	0	0,0	0	0,0	1	0,6	1
Guajira	0	0,0	0	0,0	1	0,6	1
Exterior	0	0,0	0	0,0	1	0,6	1
<b>Total</b>	<b>0</b>	<b>0,0</b>	<b>34</b>	<b>18,1</b>	<b>154</b>	<b>81,9</b>	<b>188</b>

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

### Vigilancia intensificada de Microcefalias y otros defectos congénitos del Sistema Nervioso Central, Colombia, 2016, 2017, 2018 (Revisión a 22 de Noviembre 2018)

Debido a la dinámica de la vigilancia en salud pública y los nuevos hallazgos del Centro de Control de Enfermedades (CDC) sobre casos asociados a virus Zika, se realizó la revisión y reclasificación de casos del país, información que es susceptible de cambios.

**Hijos de madres que estaban gestantes en periodo Epidémico (de sep 2015 a jul 2016) (18.117 mujeres): nacidos de la semana 01 de 2016 a la semana 18 de 2017 (1 de mayo) se han confirmado 318 casos de microcefalia y otros defectos congénitos del Sistema Nervioso Central asociados a virus Zika.**

**De la semana 19 a la semana 52 de 2017 y de la semana 01 a la 46 de 2018 (periodo endémico) se han confirmado 41 casos de microcefalias y otros defectos congénitos del Sistema Nervioso Central asociados al virus Zika.**

### Vigilancia especial de los Síndromes Neurológicos con antecedente de enfermedad compatible con infección por virus Zika

Hasta la semana epidemiológica 46 de 2018 se han notificado 19 casos sospechosos de síndromes neurológicos (Síndrome de Guillain-Barre, Encefalitis viral no especificada y otras enfermedades degenerativas especificadas del sistema nervioso) con antecedentes de enfermedad febril compatible con la infección por el virus Zika (Tabla 14).

Tabla 14

Síndromes neurológicos con antecedente de enfermedad compatible con infección por virus Zika, por entidad territorial de residencia, Colombia, semanas epidemiológicas 01-46, 2018

Entidad territorial de residencia	Casos	Frecuencia
Bogotá	4	21,1
Meta	4	21,1
Tolima	2	10,5
Huila	2	10,5
Cundinamarca	2	10,5
Antioquia	1	5,3
Barranquilla	1	5,3
Casanare	1	5,3
Valle del Cauca	1	5,3
Guajira	1	5,3
<b>Total</b>	<b>19</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotes
- Tablas

## BROTOS Y SITUACIONES DE EMERGENCIA EN SALUD PÚBLICA

### ALERTAS INTERNACIONALES

#### ALERTA EPIDEMIOLOGICA DENGUE, 21 NOVIEMBRE 2018

Entre las semanas epidemiológicas 1 a 44 de 2018 en la Región de las Américas se notificaron 446.150 casos de dengue con una incidencia de 45,9 por 100.000 habitantes, incluidas 240 defunciones. De esos, 171.123 fueron confirmados por criterios de laboratorio. Del total de casos reportados, el 0,49% fueron clasificados como dengue grave.

Hasta la semana epidemiológica 44 de este año, 13 países de las Américas reportaron un incremento de casos a nivel nacional o en algunas áreas del país en comparación con el mismo periodo de 2017: Antigua y Barbuda, Argentina, Brasil, Chile, Colombia, El Salvador, Guatemala, Guyana, Honduras, Jamaica, México, Paraguay y Venezuela.

Los cuatro serotipos (DENV 1, DENV 2, DENV 3 y DENV 4) están circulando simultáneamente en algunos países de la Región, lo cual incrementa el riesgo de aparición de dengue grave con la consecuente carga adicional para los servicios de salud. Si no se aplican intervenciones oportunas para controlar la proliferación del vector, el *Aedes aegypti*, podría haber un incremento de casos en 2019, cuya magnitud dependerá de la intensidad y efectividad de las medidas de prevención y control implementadas.

### Orientaciones para los Estados Miembros

#### Preparación y respuesta a brotes

Como parte de la preparación y respuesta a brotes se recomienda a los Estados Miembros que: intensifiquen la vigilancia de la enfermedad, incluyendo el diagnóstico de laboratorio, revisión de sus planes de emergencia, así como fortalecer e intensificar

la vigilancia y control de vectores. Es importante preparar a los profesionales de atención de salud para el adecuado diagnóstico y manejo clínico de pacientes con dengue u otras arbovirosis,

Otras actividades por realizar son involucrar a la comunidad en las actividades de prevención y control; garantizar el monitoreo y sistematización del desempeño de la respuesta en cada brote y adaptar la comunicación de riesgo de acuerdo con el escenario epidemiológico.

En los países con presencia de vectores, pero sin virus circulante, los planes de preparación y respuesta deben centrarse en estrategias para disminuir los riesgos de transmisión. Se debe realizar la investigación rápida de todo caso con sospecha clínica y buscar la confirmación de laboratorio sobre la presencia del virus del dengue.

#### Atención de paciente

La enfermedad ocasionada por el virus del dengue es sistémica y dinámica, por lo cual es muy importante reconocer precozmente los signos de alarma para dar el manejo adecuado al paciente, no es necesario esperar u obtener el resultado diagnóstico de laboratorio de dengue para inicio del manejo.

#### Diagnóstico por laboratorio

El diagnóstico y confirmación etiológica de la infección por dengue puede ser realizado mediante ensayos virológicos (aislamiento viral, detección de material genético, detección de proteína NS1 o inmunohistoquímica) o por medio de pruebas serológicas para la detección de anticuerpos tipo IgM.

Las pruebas rápidas basadas en inmunocromatografía han sido ampliamente utilizadas para el diagnóstico de dengue.

#### Comunicación de riesgo

Ante un brote la comunicación e información a la población resulta fundamental para acortar el impacto de éste, los mensajes

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Sarampión

Brotos

Tablas

comunicacionales deben centrarse en la identificación de signos de alarma y la búsqueda de asistencia médica oportuna; así como concientizar a la población de implementar las intervenciones de control de vectores en sus hogares, el control de los criaderos intra y peridomiciliarios, así como la protección personal.

## ALERTAS NACIONALES

### Enfermedad transmitida por alimentos en un establecimiento carcelario, Chocó.

El 17 de noviembre, se notificó la ocurrencia de una ETA en el establecimiento penitenciario donde se identificaron 155 enfermos, de 626 internos, con una tasa de ataque 24,7%, tras el consumo de arepa, huevos, avena y mandarina en el desayuno de ese día. Los casos presentaron síntomas como **vómito, náuseas, cefalea**, dolor abdominal, mareo, diaforesis y desvanecimiento; 16 pacientes requirieron manejo hospitalario. Se implementaron acciones de limpieza y desinfección, educación en prácticas de higiene y lavado de manos y fortalecimiento en el control de suministro de alimentos. Se obtuvieron muestras biológicas y de alimentos, están pendientes resultados.

## EVENTOS TRAZADORES

Hasta la semana epidemiológica 46 de 2018 han ingresado a la vigilancia de Sarampión y Rubeola 6399 casos sospechosos, de los cuales se han descartado 5708, permanecen en estudio 520 casos y fueron confirmados por el Instituto Nacional de Salud 171 casos de sarampión de los cuales: 50 casos son importados, 101 casos relacionados con la importación (27 casos de transmisión secundaria en personas procedentes de Venezuela y 74 casos relacionados con la importación en colombianos) y 20 con fuente de infección en investigación (tabla 15).

Tabla 15

Departamento de Procedencia	Sarampión y Rubeola			Total general
	Confirmado	Descartado	En estudio	
AMAZONAS		4		4
ANTIOQUIA	2	547	86	635
ARAUCA	1	10		11
ATLANTICO	3	77	5	85
BARRANQUILLA	21	140	28	189
BOGOTA	3	3178	239	3420
BOLIVAR	12	34	9	55
BOYACA		60	2	62
CALDAS		49	3	52
CAQUETA		18		18
CARTAGENA	66	265	45	376
CASANARE		7		7
CAUCA	1	22	4	27
CESAR	2	76	6	84
CHOCO		4	1	5
CORDOBA		19	1	20
CUNDINAMARCA	2	286	25	313
GUAINIA		2		2
GUAJIRA		17		17
GUAVIARE		1	2	3
HUILA		25	1	26
MAGDALENA	1	24		25
META		63	1	64
NARIÑO		55	4	59
NORTE SANTANDER	7	155	21	183
PUTUMAYO		8		8
QUINDIO		45		45
RISARALDA		98	8	106
SAN ANDRES		19		19
SANTANDER		59	4	63
STA MARTA D.E.		27	6	33
SUCRE	7	109	2	118
TOLIMA		44	4	48
VALLE		75	4	79
VAUPES			1	1
ZEXTERIOR	43	86	8	137
<b>Total general</b>	<b>171</b>	<b>5708</b>	<b>520</b>	<b>6399</b>

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Sarampión

Brotes

Tablas

## TABLAS DE MANDO NACIONAL

### Comportamiento de la notificación por departamento a semana 46

Decremento  
Incremento

Departamento	Accidente ofídico			Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia			Dengue			ESAVI Grave			Intento de suicidio			Intoxicaciones			IRAG inusitado		
	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado
Amazonas	30	1	0	272	4	11	42	16	7	0	0	0	49	1	0	22	1	0	2	0	0
Antioquia	601	14	16	13493	215	217	3479	521	370	35	4	3	4345	77	94	2651	44	29	138	15	10
Arauca	144	3	1	515	13	17	469	34	59	4	1	0	165	4	4	86	3	2	11	2	1
Atlántico	166	3	6	2471	42	39	1210	248	224	5	1	0	724	11	2	411	4	5	25	3	5
Barranquilla	21	0	1	1971	31	27	1234	178	154	7	1	1	614	11	3	635	12	10	36	5	2
Bogotá	0	0	0	18874	337	407	0	0	0	84	7	9	2061	22	14	3582	70	51	175	9	5
Bolívar	300	6	4	1867	33	32	556	151	154	4	1	0	406	5	3	780	10	7	13	2	0
Boyacá	76	2	3	4851	89	109	92	50	13	8	2	0	600	12	9	359	7	5	13	2	0
Buenaventura	24	1	0	61	2	1	42	12	3	0	0	0	30	1	1	19	0	0	0	0	0
Caldas	70	1	1	3098	56	56	61	33	17	4	1	1	896	19	16	711	13	9	40	7	1
Caquetá	149	3	3	881	18	15	243	57	16	3	1	0	227	6	3	190	3	2	9	1	0
Cartagena	21	1	0	874	14	2	226	55	48	6	1	0	470	4	0	820	6	1	9	2	0
Casanare	153	3	1	1098	25	19	1206	102	44	9	1	0	217	5	5	120	5	3	16	4	0
Cauca	89	2	2	4755	95	73	167	23	18	13	2	1	755	18	18	388	7	9	21	3	0
Cesar	283	4	10	1734	27	35	1371	345	318	10	1	0	522	11	5	611	11	10	58	6	2
Chocó	174	3	2	76	2	2	76	13	14	1	1	0	103	4	4	146	16	3	4	0	0
Córdoba	278	5	6	3037	44	47	2920	148	459	5	1	0	703	16	15	634	5	5	35	7	1
Cundinamarca	52	2	3	9987	176	234	1220	206	90	10	2	2	1573	22	4	758	11	9	51	4	0
Guainía	14	0	1	89	1	1	14	3	0	1	1	0	14	1	0	4	0	0	0	0	0
Guajirá	127	3	3	1281	17	15	1271	85	114	2	1	0	196	5	8	195	3	1	8	3	0
Guaviare	79	1	1	192	3	5	832	12	30	1	0	0	40	1	0	46	1	4	4	1	0
Huila	148	4	3	3480	60	68	1030	276	100	14	2	1	847	16	12	595	9	7	37	4	1
Magdalena	198	3	3	2111	29	32	729	73	152	2	1	0	281	6	9	242	3	5	18	2	0
Meta	251	4	7	2600	51	60	3905	285	307	2	1	0	564	13	15	686	11	17	16	3	0
Nariño	71	2	1	4764	80	100	187	25	17	14	2	1	1059	22	19	810	14	14	36	2	0
Norte Santander	324	6	7	3247	75	45	3280	400	836	13	2	1	766	15	15	532	10	11	13	1	1
Putumayo	123	2	1	964	17	21	650	62	64	2	1	0	286	7	5	149	4	3	9	1	0
Quindío	6	0	0	2361	48	37	463	119	31	3	1	1	491	11	12	491	11	3	25	4	0
Risaralda	46	1	1	3126	56	42	147	55	35	7	1	0	686	13	8	566	7	7	25	3	0
San Andrés	0	0	0	227	4	8	17	16	5	2	1	0	11	0	0	20	1	0	0	0	0
Santa Marta D.E	38	1	1	979	33	13	418	46	108	3	1	1	199	3	5	188	3	3	36	6	0
Santander	194	4	6	5297	84	92	2303	542	315	9	2	0	946	21	18	532	8	7	36	2	7
Sucre	131	3	0	1948	36	38	511	223	127	10	1	0	391	6	6	290	8	8	47	3	2
Tolima	110	2	3	4618	88	94	2824	511	241	9	1	1	897	21	23	429	13	5	52	5	1
Valle	45	1	0	10736	202	193	2263	649	150	24	3	0	2515	53	59	1573	29	22	175	7	4
Vaupés	44	0	2	144	2	0	4	0	0	0	0	0	87	3	0	3	17	0	0	0	0
Vichada	45	1	1	145	3	0	17	10	2	1	1	0	16	0	0	10	0	0	8	1	0
Total nacional	4625	90	100	118224	2110	2207	35479	5584	4642	327	32	20	24752	466	414	20284	380	277	1201	93	43

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

## Comportamiento de la notificación por departamento a semana 46

Decremento  
Incremento

Departamento	Malaria			Meningitis bacteriana			Morbilidad por IRA consulta externa y urgencias			Morbilidad por IRA hospitalizaciones en sala general			Morbilidad por IRA hospitalizaciones en UCI			Morbilidad por EDA			Mortalidad Perinatal y Neonatal Tardía		
	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado
Amazonas	1799	60	33	0	2	0	8525	913	347	36	17	0	0	0	5720	150	98	36	2	3	
Antioquia	4920	205	30	138	27	31	822260	73734	75967	26487	1983	2023	815	53	65	441795	8012	8760	963	81	74
Arauca	103	1	1	12	4	2	27583	2131	2477	1449	117	118	10	6	0	8855	175	168	68	4	1
Atlántico	11	1	0	25	3	12	96853	8977	9076	1495	334	116	556	93	51	55360	1081	1063	288	20	27
Barranquilla	15	1	1	43	6	19	167566	14471	14601	3889	305	416	667	55	56	85227	1582	2031	338	26	29
Bogotá	0	1	0	139	26	30	1505489	101139	104121	65536	4837	3934	7072	408	439	771481	14718	14687	1052	104	93
Bolívar	1512	285	18	31	8	8	121341	10895	9058	2500	199	318	23	0	3	35975	746	716	235	19	23
Boyacá	0	0	0	16	5	3	135361	12270	10230	5021	307	309	191	12	14	53330	1072	947	163	15	10
Buenaventura	935	23	3	11	7	0	11617	1183	963	0	8	0	0	0	0	6362	179	104	109	4	6
Caldas	12	1	0	12	2	5	101361	9047	8034	4018	311	238	350	29	16	41128	899	693	93	11	7
Caquetá	130	2	0	11	3	4	46121	3470	2604	1770	128	110	18	1	0	20844	494	387	97	7	12
Cartagena	6	1	0	18	8	3	195484	10725	15164	4291	363	327	1139	127	52	50833	1090	27	260	24	9
Casanare	12	1	1	5	2	1	29627	2046	2170	868	33	64	0	0	0	13314	264	240	71	5	5
Cauca	1309	21	18	20	5	4	109603	8771	7939	1441	105	89	0	2	0	56673	1414	1282	270	26	12
Cesar	29	1	0	21	3	11	117023	11360	10913	5783	571	516	370	30	34	52987	1093	1087	296	25	17
Chocó	14727	309	159	6	3	2	20014	1326	2351	1981	123	123	24	0	5	12159	235	171	156	13	8
Córdoba	8547	61	49	19	4	2	142541	14153	11323	3117	413	863	538	36	139	58931	1139	1127	460	34	35
Cundinamarca	0	1	0	39	11	7	308458	19681	20144	9443	564	633	581	32	30	151053	2680	3277	419	34	34
Guainía	3082	29	18	5	1	0	3559	190	268	531	26	40	3	0	0	1959	30	53	19	1	3
Guajirá	85	6	0	17	3	4	125088	11226	15494	8547	651	998	893	30	83	56952	1336	1827	307	19	19
Guaviare	1147	16	4	1	0	0	6937	709	458	791	41	75	0	0	0	3818	71	79	17	2	2
Huila	5	1	0	21	5	5	121969	9873	7988	3825	277	159	438	25	27	57498	1263	1418	224	18	9
Magdalena	10	0	0	14	2	3	75696	7014	6721	2094	213	250	50	0	3	45648	822	864	198	14	11
Meta	72	3	0	24	7	7	82886	5935	5470	1857	124	111	374	12	14	51833	1163	928	159	13	7
Nariño	11481	130	128	50	12	10	167594	15720	12194	3385	413	282	61	8	4	95119	1966	2016	242	21	18
Norte Santander	1099	5	12	38	2	13	146987	10694	17333	11301	694	933	513	34	69	80146	1347	1989	248	22	13
Putumayo	38	4	0	6	4	2	28227	2433	1663	1575	92	166	0	0	0	15923	326	295	73	4	10
Quindío	1	1	0	3	1	1	71693	5836	4773	3980	265	286	191	13	3	34479	774	548	73	5	9
Risaralda	51	13	3	23	5	8	89486	9199	7329	3232	243	285	163	10	9	58122	1036	1001	108	12	9
San Andrés	0	1	0	0	0	0	7311	702	751	842	99	191	14	0	4	4206	87	91	14	2	0
Santa Marta D.E	0	1	0	5	1	2	37803	2087	2664	1939	149	178	348	21	48	22098	275	401	80	8	1
Santander	26	2	0	48	14	12	173731	11638	14415	12773	636	1117	1643	57	146	90810	1542	1892	267	26	14
Sucre	61	3	0	39	1	12	92215	7833	7700	6495	652	878	1494	50	160	35046	772	630	206	17	11
Tolima	0	1	0	20	5	7	153810	9794	10763	5020	236	233	870	32	67	84085	1589	1758	219	16	10
Valle	59	7	0	99	18	25	447294	38019	30165	13008	684	724	815	57	55	244886	6116	4541	539	44	40
Vaupés	547	11	4	6	0	1	4076	154	268	100	12	3	0	0	0	950	26	21	12	1	0
Vichada	1105	0	5	7	1	0	3303	316	192	52	8	9	2	0	0	2096	42	15	41	2	1
Total nacional	52936	952	487	992	231	256	5806492	452660	454091	220472	15632	17115	20226	1280	1596	2907701	57608	57232	8530	702	603

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

Comportamiento de la notificación por departamento a semana 46

Decremento  
Incremento

Departamento	Parálisis Flácida			Parotiditis			Síndrome de Rubeola Congénita			Tétanos Accidental			Tos Ferina			Varicela		
	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado	Acumulado 2018	Esperado	Observado
Amazonas	0	0	0	7	2	4	1	0	0	0	0	0	4	4	0	185	12	10
Antioquia	10	14	0	3684	88	216	81	7	4	2	4	2	661	79	24	6665	863	468
Arauca	1	1	0	24	3	1	1	0	0	3	1	3	35	4	0	386	52	26
Atlántico	3	3	0	262	15	23	0	2	0	2	5	2	20	2	0	3286	162	290
Barranquilla	3	3	0	490	33	24	0	2	0	0	2	0	13	2	0	3173	262	259
Bogotá	16	16	1	5409	346	612	144	9	2	0	1	0	1548	139	21	11360	2921	772
Bolívar	5	3	0	171	5	7	0	1	0	3	4	3	34	5	0	1586	90	79
Boyacá	12	3	0	310	28	32	6	1	0	0	0	0	79	8	2	1584	248	122
Buenaventura	0	1	0	0	2	0	1	0	0	0	0	0	4	3	0	0	-	-
Caldas	5	2	0	394	7	26	3	1	0	0	1	0	52	18	1	1094	174	115
Caquetá	3	1	0	53	5	4	0	1	0	0	1	0	37	3	1	566	71	37
Cartagena	0	2	0	228	14	16	0	2	0	2	2	2	25	6	0	1756	121	117
Casanare	3	1	0	110	3	5	1	1	0	0	2	0	36	2	0	469	43	40
Cauca	7	3	0	385	18	27	3	2	0	2	2	2	28	5	0	889	121	55
Cesar	8	3	0	76	12	8	0	2	0	2	2	2	98	6	6	1146	86	86
Chocó	0	2	1	9	9	0	0	1	0	0	1	0	10	3	1	214	4	3
Córdoba	4	5	0	771	30	25	0	2	0	5	6	5	32	4	0	3094	205	256
Cundinamarca	6	6	0	1231	48	137	19	3	1	3	1	3	296	17	4	4089	733	354
Guainía	1	0	0	2	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	15	1	-
Guajira	3	3	0	81	3	3	0	1	0	0	2	0	2	1	0	1829	47	112
Guaviare	1	0	0	10	2	1	2	0	0	0	2	0	3	3	0	263	8	12
Huila	4	3	0	266	12	20	1	2	0	0	1	0	112	14	0	1260	156	80
Magdalena	3	2	0	143	6	2	3	1	0	0	2	0	11	2	0	831	47	102
Meta	5	3	0	419	10	22	1	1	0	2	2	2	110	4	1	1368	156	78
Nariño	7	4	1	149	10	14	16	2	1	3	3	3	106	10	2	1856	263	89
Norte Santander	10	3	0	434	27	58	2	2	0	0	1	0	206	14	4	3856	289	169
Putumayo	1	1	0	45	3	2	6	0	0	0	1	0	8	4	0	491	31	15
Quindío	2	1	0	110	4	9	2	1	0	0	1	0	11	2	0	1007	94	34
Risaralda	5	2	0	109	7	6	0	1	0	0	0	0	19	4	0	1308	131	109
San Andrés	1	0	0	19	2	0	0	0	0	0	0	0	6	2	0	145	13	16
Santa Marta D.E	0	1	0	51	3	2	0	1	0	0	2	0	4	2	0	716	44	72
Santander	2	4	0	193	17	18	0	3	0	2	1	2	188	14	5	2691	370	167
Sucre	5	2	0	316	18	10	24	1	0	2	4	2	211	26	4	2446	126	151
Tolima	8	3	0	185	10	19	6	2	0	3	2	3	126	8	1	1544	191	146
Valle	8	9	0	645	30	55	3	4	0	0	4	0	135	17	3	5462	743	327
Vaupés	0	0	0	2	1	0	1	0	0	0	0	0	9	4	0	51	5	0
Vichada	1	0	0	9	1	0	0	0	0	0	1	0	13	2	1	62	6	1
Total nacional	153	114	3	16802	836	1408	328	57	8	36	47	36	4292	444	81	68743	9285	4769

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

### Comportamiento de la notificación por departamento a semana 46

Decremento  
Incremento

Departamento	Chagas agudo		Difteria		Leishmaniasis		Leptospirosis		Mortalidad Materna		Mortalidad por IRA en menores de 5 años		Mortalidad por y asociada a DNT en menores de 5 años		Sarampión/Rubeola		Sífilis congénita		Sífilis gestacional	
	Acumulado esperado	Acumulado 2018	Acumulado esperado	Acumulado 2018	Acumulado esperado	Acumulado 2018	Acumulado esperado	Acumulado 2018	Acumulado esperado	Acumulado 2018	Acumulado esperado	Acumulado 2018								
Amazonas	0	0	0	0	17	10	8	10	1	0	3	3	2	1	1	4	6	3	5	10
Antioquia	1	0	1	4	1976	849	329	694	28	29	71	34	12	7	118	635	80	109	427	498
Arauca	2	0	2	1	13	6	10	8	2	2	3	3	2	1	5	11	8	11	37	73
Atlántico	1	0	0	0	1	1	50	52	11	5	5	10	3	5	23	85	13	31	133	150
Barranquilla	1	1	0	0	0	0	56	65	7	11	8	11	2	0	22	189	9	34	61	106
Bogotá	2	1	2	4	0	0	35	80	29	19	76	59	5	4	145	3420	115	129	591	672
Bolívar	0	0	2	1	332	262	82	64	8	3	22	21	11	8	20	55	17	24	63	110
Boyacá	5	2	0	0	131	74	15	11	6	9	8	6	3	0	23	62	10	13	60	66
Buena Ventura	0	0	0	0	130	11	45	18	7	3	1	6	0	2	8	0	8	5	80	90
Caldas	0	0	1	0	246	112	9	18	3	5	7	4	1	1	18	52	9	14	71	78
Caquetá	1	0	0	0	402	182	6	9	7	3	4	7	5	0	9	18	14	10	61	68
Cartagena	0	0	0	0	5	2	23	32	8	8	16	30	4	4	18	376	37	28	96	104
Casanare	9	2	1	0	11	14	11	32	2	2	2	2	3	2	7	7	3	12	39	68
Cauca	0	0	1	0	119	67	27	25	13	7	8	19	4	4	25	27	18	22	73	77
Cesar	3	0	1	3	48	31	30	26	11	15	19	12	18	28	19	84	12	13	147	210
Chocó	0	1	0	0	365	174	50	68	10	9	30	24	13	16	9	5	37	37	92	57
Córdoba	2	1	0	0	271	78	29	44	22	14	11	20	15	5	32	20	30	26	142	198
Cundinamarca	2	0	0	2	197	162	35	63	12	16	23	16	6	4	50	313	20	37	138	162
Guainía	0	0	0	0	40	43	1	2	1	1	3	2	3	2	1	2	1	0	0	0
Guajirá	0	1	6	13	37	47	12	12	22	14	36	27	37	49	18	17	19	28	101	117
Guaviare	0	0	0	0	578	293	47	15	1	0	2	0	3	0	2	3	3	0	9	12
Huila	0	0	1	1	36	29	42	84	4	1	5	10	4	3	21	26	8	11	103	107
Magdalena	0	0	0	1	9	4	20	9	12	8	14	15	13	9	14	25	19	24	141	153
Meta	3	0	1	0	1148	195	22	10	6	5	11	17	5	6	18	64	22	30	84	119
Nariño	0	0	0	0	543	807	21	27	13	10	14	15	7	6	32	59	10	17	126	170
Norte Santander	2	0	2	11	332	275	11	15	10	8	7	10	3	6	25	183	17	25	101	140
Putumayo	1	0	0	0	309	130	9	2	3	4	6	5	2	0	6	8	4	5	38	29
Quindío	0	0	0	0	9	0	44	53	2	0	6	4	0	0	10	45	8	10	71	87
Risaralda	0	0	1	1	209	205	51	64	4	4	7	8	3	1	17	106	8	10	89	115
San Andrés	0	0	0	0	0	0	10	3	0	0	0	0	0	0	1	19	1	0	2	1
Santa Marta D.E	0	1	0	2	13	15	0	0	4	6	2	5	2	7	9	33	7	9	40	44
Santander	7	0	2	0	751	446	26	64	9	11	7	11	2	0	37	63	20	33	130	236
Sucre	1	1	1	0	83	67	11	46	9	7	13	16	5	3	16	118	17	21	104	141
Tolima	4	0	1	0	874	180	214	292	10	2	13	17	3	2	25	48	18	35	88	93
Valle	1	0	2	2	81	36	365	202	16	7	17	14	10	12	77	79	63	52	366	491
Vaupés	0	0	0	0	121	27	1	0	1	1	2	3	1	1	1	1	1	0	1	1
Vichada	0	0	0	1	67	68	2	1	4	6	7	6	12	10	1	0	2	0	3	3
Total Nacional	48	11	7	47	9539	4941	1759	2220	318	255	489	472	224	209	883	6262	642	869	3807	4859

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Sarampión
- Brotos
- Tablas

# BES

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO SEMANAL

## Semana epidemiológica 46

11 al 17 de Noviembre de 2018

**Dra. Martha Lucia Ospina Martínez**

*Directora General INS*

**Dr. Franklyn Edwin Prieto Alvarado**

*Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública*

**Dr. Oscar Pacheco García**

*Subdirector de Prevención Vigilancia y Control en Salud Pública*

**Dr. Hernán Quijada Bonilla**

*Subdirector de Análisis del Riesgo y Respuesta Inmediata*

*Una publicación del:*

**Instituto Nacional de Salud**  
**Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública**  
**Publicación en línea: ISSN 2357-6189**  
**2018**

### Expertos Temáticos

#### Situación Nacional

*Gestor sistema de alerta temprana* [eri@ins.gov.co](mailto:eri@ins.gov.co)

#### Mortalidad

*Norma Lozano* [nlozano@ins.gov.co](mailto:nlozano@ins.gov.co)

#### Indicadores trazadores

*Sara Gómez Romero* [sgomez@ins.gov.co](mailto:sgomez@ins.gov.co)

*Orlando Castillo* [ocastillo@ins.gov.co](mailto:ocastillo@ins.gov.co)

#### Brotos

*Gestor sistema de alerta temprana* [eri@ins.gov.co](mailto:eri@ins.gov.co)

#### Tablas de mando

*Verónica Tangarife* [vtangarife@ins.gov.co](mailto:vtangarife@ins.gov.co)

*Diana Rivera* [drivera@ins.gov.co](mailto:drivera@ins.gov.co)

#### Edición

*Hernán Quijada Bonilla* [hquijada@ins.gov.co](mailto:hquijada@ins.gov.co)

#### Diseño y diagramación

*Alexander Casas* [acasasc@ins.gov.co](mailto:acasasc@ins.gov.co)



**GOBIERNO  
DE COLOMBIA**



**MINSALUD**



**INSTITUTO  
NACIONAL DE  
SALUD**

Sistema de vigilancia en salud pública (Sivigila). El número de casos, puede variar después de que se realizan unidades de análisis en las ET para el ajuste y la clasificación de caso en cada evento.