

# BES

Boletín Epidemiológico Semanal

**Semana epidemiológica 16**  
16 al 22 de abril de 2023

## Predicción de la incidencia de enfermedad diarreica aguda relacionada con riesgos microbiológicos en agua para consumo dietario en Colombia para el 2022 mediante la aplicación de dos modelos de estimación probabilística. Informe preliminar

Predicción de la incidencia de enfermedad diarreica aguda relacionada con riesgos microbiológicos en agua para consumo dietario en Colombia para el 2022 mediante la aplicación de dos modelos de estimación probabilística. Informe preliminar



### 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 eventos de interés en salud pública



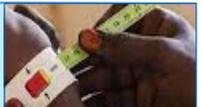
### Eventos trazadores

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



### Desnutrición

Desnutrición aguda moderada y severa en menores de 5 años



### Brotos

Actualidad a nivel internacional y nacional



### Tablas de mando por departamento

Resume la vigilancia rutinaria, permite identificar brotes en salud pública.



**\*Los datos de SiviGila tienen procesos de ajuste por rezagos en la notificación**

En el Sistema de Información de la Vigilancia de la Calidad de Agua para Consumo Humano (SIVICAP) se reportan datos de las acciones de Inspección Vigilancia y Control que hacen las autoridades sanitarias a los prestadores de agua potable, entre estas acciones, se reporta la concentración de varios microorganismos, así como, parámetros químicos encontrados en las muestras de agua recolectadas, a partir de estos datos, se realizan varios modelos probabilísticos para estimar los casos de enfermedad diarreica aguda (EDA) causados por *E.coli* O157:H7, *Giardia* spp. y *Cryptosporidium* spp., así como la exposición a sustancias químicas por consumo de agua.

Con los datos notificados al SIVICAP en 2022 (datos preliminares) se aplicaron dos modelos probabilísticos con enfoque de QMRA (modelo cuantitativo de evaluación de riesgo microbiológico), que permiten predecir los casos de *Escherichia coli* O157:H7 y los casos de coinfección por *Giardia* spp. y *Cryptosporidium* spp. asociados a EDA por consumo de agua. Así mismo, se realizó un análisis de la influencia de las variables de ubicación y tipo de desinfección sobre la concentración de *E. coli*.

### **Modelo probabilístico 1: estimación de casos de *E. coli* O157:H7 a partir de datos de calidad del agua para consumo dietario por departamento**

Por su impacto en salud pública el *E. coli* O157:H7 se considera el serotipo más ampliamente estudiado y modelado (1). Para las variables de entrada del modelo se partió de los resultados reportados por los departamentos en SIVICAP para *E. coli*. Sin embargo, como estos datos son de *E. coli* genérica, se realizó una estimación de *E. coli* O157:H7, asumiendo, de acuerdo con lo encontrado en la literatura, que este serotipo corresponde al 8 % de las unidades formadoras de colonias (UFC)/ml reportadas (2). La distribución de estos datos se ajustó y validó con los reportes generados por SIVICAP de *E. coli* en los años 2017 a 2021.

Se realizó una optimización del modelo en las variables de salida. Se realizaron dos tipos de cálculos: el primero fue el riesgo de infección por *E. coli* O157:H7, en el que se debe calcular la probabilidad de infección. Para esto, se empleó una distribución beta-poisson, que cuenta con dos parámetros  $\alpha_2$  que corresponde a la pendiente de la función y N50 que corresponde a la dosis a la que la mitad de la población expuesta se infecta, estos dos parámetros fueron obtenidos de la literatura, para el modelo anterior se tomaron de Hass, et al. (3). En 2011 se realizó una actualización que permitió refinar estos valores usando el mismo método de optimización:  $\alpha_2$ : 0.0754; N50: 1700000 (incluidos en la versión actual del modelo) (4,5). El segundo cálculo fue el número de casos por EDA, que, de acuerdo con una nueva revisión de la literatura, es de 7,5 % en un contexto nacional (1).

Estas actualizaciones al modelo permitieron tener una mejor aproximación, a pesar de las limitaciones, al comportamiento de EDA posiblemente atribuibles a *E. coli* O157:H7 en los departamentos analizados. Se redujo la subestimación en los casos principalmente en Santander, Cesar y Bolívar, donde los errores se redujeron de 90 % a 7 %; de 87 % a 24 % y de 98 % a 87 % respectivamente.

El modelo probabilístico utilizado para la estimación de casos de EDA presentó buen ajuste al comportamiento observado en Santander, Antioquia, Magdalena y Cesar. Presentó sobrestimación con respecto a los casos de EDA notificados en Vaupés, Nariño, Caldas, Chocó, Valle de Cauca, Boyacá, Norte de Santander, Risaralda, La Guajira, Putumayo y Arauca; esto posiblemente debido a:

1. Subregistro en los reportes de EDA, ya que cinco de estos departamentos presentaron una alta prevalencia de *E. coli*: Vaupés (58 %), Nariño (52 %), Caldas (41 %), Chocó (25 %) y Valle del Cauca (23 %).
2. Dificultades en la identificación en muestras biológicas del agente causal de EDA.

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

Figura 1. Casos de EDA estimados Modelo Inicial

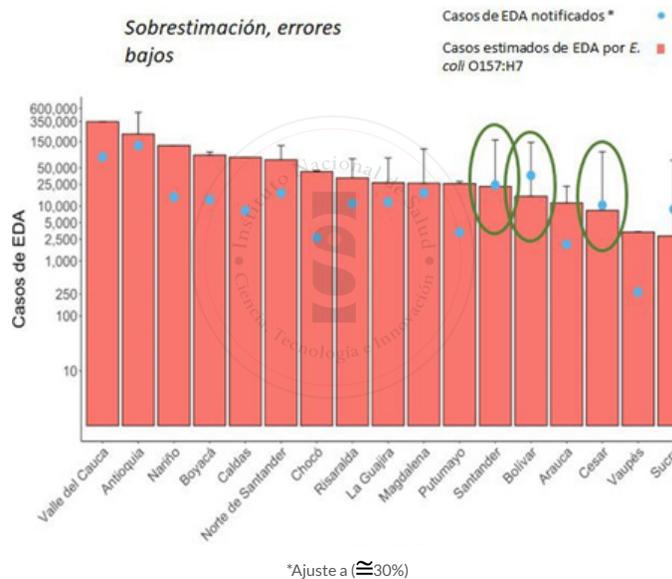
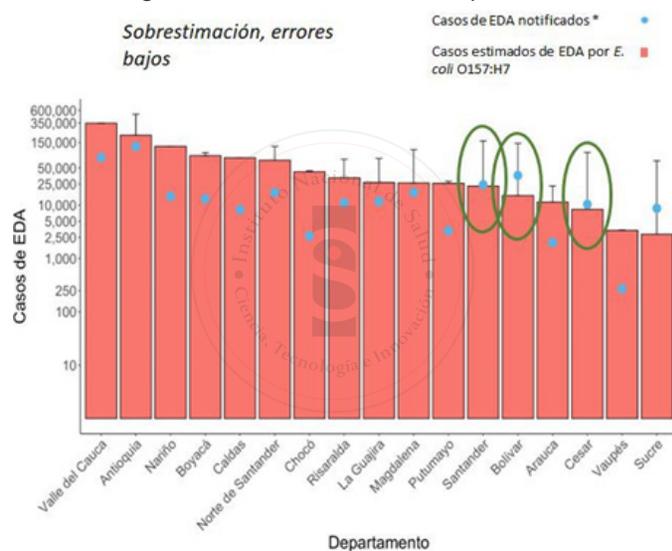


Figura 2. Casos de EDA Modelo Optimizado



**Análisis estadístico de la influencia de variables de ubicación, punto de muestreo, y tipo de desinfección sobre la concentración de *E. coli*.** No hubo diferencia estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ ) entre la mediana de la concentración de *E. coli* entre la ubicación rural y el área urbana (prueba no paramétrica Kruskal-Wallis con una significancia del 95 %). En relación con la concentración de *E. coli* según la clasificación del punto de muestreo en función de la ubicación (rural y urbana), no se encontró diferencia estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ ) entre las 11 categorías de puntos evaluados. Finalmente, al evaluar la concentración de *E. coli* según el tipo de desinfectante utilizado para el tratamiento del agua en función de la ubicación (rural y urbana) no hubo diferencia estadísticamente significativa.

**Modelo probabilístico 2: estimación de casos de giardiasis y criptosporidiasis a partir del agua para consumo dietario por departamento.**

En cuanto a la estimación máxima de la dosis de ooquistes y quistes, así como de casos de EDA por *Giardia* spp. y *Cryptosporidium* spp., en Boyacá y Cundinamarca, que son los departamentos que constantemente reportan y cumplen con los parámetros de inclusión establecidos para este modelo, durante 2022 mostraron un comportamiento similar a las estimaciones de 2021 y presentaron valores inferiores respecto a las estimaciones realizadas entre los años 2018 y 2019; lo que puede estar asociado a mayor número de datos reportados por los departamentos en esos años. Por lo anterior, es importante fortalecer las capacidades diagnósticas de los departamentos para la detección de estos parásitos, considerando su contribución en los casos de EDA.

Finalmente, este modelo probabilístico de evaluación del riesgo en agua presentó estimaciones máximas tanto de ooquistes y quistes, así como de casos de coinfección similares a lo reportado en la literatura, que indican que el porcentaje de EDA atribuible a parásitos está en el rango de 14,6 % a 19,4 % (1).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

Se recomienda a las entidades territoriales que no reportaron información a SIVICAP de manera periódica, realizar seguimiento acorde con lo dispuesto en la normatividad legal vigente; priorizar la vigilancia de *E. coli*, especialmente en áreas urbanas para los puntos con clasificación de “sectores alto riesgo de distribución”, y revisar la eficacia del desinfectante empleado, así como, en áreas urbanas para los puntos con clasificación de “no usan desinfectantes”, identificando alternativas que se enfoquen en que estos puntos empleen la desinfección del agua.

### **Exposición a peligros químicos de interés en inocuidad presentes en agua de consumo humano en Colombia, SIVICAP, 2022. Resultados preliminares**

La contaminación del agua se considera una de las principales amenazas para la vida de todos los organismos vivos debido al rol que desempeña en el metabolismo y en las funciones vitales, especialmente en la vida humana, donde constituye aproximadamente el 70 % del peso corporal. La prevención de la contaminación y la reducción de la exposición puede a su vez disminuir las consecuencias adversas en la salud como la discapacidad y la muerte (6).

En los países desarrollados, la amplia implementación de tecnologías de tratamiento de agua y la buena gestión han permitido una reducción significativa de los riesgos asociados al consumo de agua, sin embargo, diferentes agencias a nivel internacional han incrementado la lista de contaminantes que se deben tener en cuenta, así como los estudios para definir los efectos en salud (6). En Colombia la Resolución 2115 de 2007 señala las características, instrumentos básicos y frecuencias del sistema de control y vigilancia para la calidad del agua para consumo humano. Dentro de esta vigilancia se encuentran las características químicas, las de reconocido efecto adverso en salud, con implicaciones en la salud y con consecuencias indirectas en la salud (7).

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, con base en la metodología de evaluación de riesgos en inocuidad de alimentos y agua de consumo humano adaptadas de la FAO y OMS y los datos de concentración de metales, arsénico (As), fluoruros (F<sup>-</sup>), cianuro libre y disociado (CN<sup>-</sup>), hidrocarburos aromáticos policíclicos (HAPs) y trihalometanos totales (THM), suministrados en la base de datos del SIVICAP para el año 2022 por las direcciones territoriales en salud (DTS).

Se inició con la identificación de las concentraciones para cada sustancia química y la eliminación de los datos nulos. Posteriormente, se llevó a cabo el cálculo de exposición para las concentraciones reportadas considerando el valor de 1,5 litros/día para el consumo diario de agua (8) y el peso corporal promedio de la población general obtenido a partir de lo reportado en la Encuesta Nacional de Situación Nutricional de 2015 (ENSIN 2015).

La exposición calculada se comparó con la dosis de referencia toxicológica de cada contaminante para el efecto adverso en salud relacionado. Para sustancias no cancerígenas por vía oral (antimonio (Sb), cadmio (Cd), mercurio (Hg), plomo (Pb), selenio (Se), CN<sup>-</sup> y F<sup>-</sup>) se calculó el coeficiente de peligrosidad, que es la relación entre la exposición y la dosis toxicológica correspondiente, donde los valores obtenidos inferiores a uno indican exposiciones seguras. Para sustancias cancerígenas, como el arsénico, el cromo (VI) y HAPs se estima el Margen de Exposición (MOE, por sus siglas en inglés), que es la relación entre una dosis de referencia toxicológica conocida como el límite inferior del intervalo de confianza de la dosis de referencia (BMDL, por sus siglas en inglés) y la exposición. En cuanto a la interpretación, el valor del MOE debe ser mayor a 100 para considerar que la exposición es segura (9). Estas comparaciones indican un nivel de preocupación por la seguridad sobre la presencia del contaminante en el agua con base en la cantidad ingerida, pero no cuantifican el riesgo.

Durante el año 2022 se procesaron 40 095 datos reportados en SIVICAP para la notificación de metales de interés en salud pública, arsénico, fluoruros, HAPs, THM, CN<sup>-</sup> y parámetros de calidad de agua, de estos

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

2 442 eran nulos, para un total de 37 161 datos incluidos en el análisis, que fue superior respecto al 2021 (31 799 datos). Las DTS con mayor notificación fueron Boyacá, Bogotá, Antioquia y Cundinamarca; sin embargo, las que realizaron mayor cobertura de parámetros fueron Antioquia y Bogotá. Por el contrario, San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Atlántico, Sucre, Huila, Caquetá y Amazonas no reportaron sustancias químicas de interés en inocuidad durante el año 2022.

Respecto a los niveles de exposición calculados para las sustancias químicas evaluadas, las exposiciones calculadas para las cuatro concentraciones de As reportadas “*suscitan preocupación en salud pública*” en los municipios de Zaragoza, Cauca y Puerto Berrio en Antioquia. De los 487 datos reportados para Cd, las exposiciones a las cinco concentraciones más altas reportadas superan la dosis de referencia en Chinavita, Paipa, Yacopí y El Peñón (Cundinamarca). En cuanto al cromo total, evaluado como cromo VI, el único dato reportado superó la dosis y presentó una exposición no segura en Cauca. De 2 149 datos reportados a nivel nacional para F<sup>-</sup> las tres concentraciones más altas superaron la dosis de referencia toxicológica en los municipios de Orocué, Cucunubá y Cepitá.

Finalmente, de los 128 datos reportados para molibdeno la concentración más alta, mayor a la dosis de referencia toxicológica, fue en Inírida; las demás exposiciones evaluadas no superaron la dosis de referencia toxicológica.

Al realizar un análisis retrospectivo con base en la información reportada en SIVICAP durante los años 2018 a 2022 se pudo evidenciar que de manera recurrente para los años 2020 y 2021 Envigado presentó concentraciones de As asociadas a exposiciones que “*suscitan preocupación en salud pública*”. El Peñón (Cundinamarca) durante los años 2018, 2019 y 2022, presentó concentraciones de Cd asociadas a exposiciones que superan la dosis de referencia toxicológica.

De otro lado, durante los años 2019, 2020 y 2022 el municipio de Cauca presentó concentraciones de cromo VI relacionadas con exposiciones que superan la dosis de referencia toxicológica, así también, las exposicio-

nes a fluoruros durante los años 2020, 2021 y 2022 podrían representar un posible riesgo para la población expuesta en el municipio de Orocué.

### Conclusiones.

- En San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Atlántico, Sucre, Huila, Caquetá y Amazonas se desconoce el riesgo por exposición a sustancias químicas de interés en salud pública debido a la ausencia de notificación durante el año 2022.
- Se estimaron los valores de exposición para las concentraciones reportadas por las DTS en SIVICAP durante el año 2022. Las exposiciones estimadas para las concentraciones más elevadas de arsénico, cadmio, cromo total (Cr VI), fluoruros y molibdeno “*suscitan preocupación en salud pública*”.
- De manera recurrente se han evidenciado concentraciones que “*suscitan preocupación en salud pública*” para arsénico en Envigado (años 2020 y 2021), cadmio en El Peñón (Cundinamarca) en los años 2018, 2019 y 2022; cromo total en Cauca durante los años 2019, 2020 y 2022 y fluoruros en Orocué de 2020 a 2022.

### Recomendaciones

- Fortalecer el monitoreo y reporte en las DTS con nula o baja notificación de sustancias químicas priorizadas y de interés en inocuidad. Así mismo, realizar seguimiento a los parámetros que superan la dosis de referencia toxicológica o suscitan preocupación en salud pública para realizar una vigilancia constante desde las entidades territoriales en salud.
- Dada la importancia de los efectos adversos para la salud de varias de las sustancias químicas analizadas, las autoridades sanitarias y ambientales, municipios o distritos y prestadores, deben proponer e

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

implementar medidas de control y prevención en las cuencas de captación, para evitar, eliminar o controlar todos los riesgos que pueden ocurrir por la exposición crónica.

## Referencias

1. Gómez-Duarte. Enfermedad diarreica aguda por Escherichia coli enteropatógenas en Colombia. Rev Chilena Infectol 2014; 31 (5): 577-586.
2. Machdar E, van der Steen NP, Raschid-Sally L, Lens PNL. Application of Quantitative Microbial Risk Assessment to analyze the public health risk from poor drinking water quality in a low income area in Accra, Ghana. Sci Total Environ [Internet]. 2013; 449: 134-42. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.scitotenv.2013.01.048>
3. Haasa C.H., Thayyar-Madabusia A., Roseb J.B., Gerbac C.P. Development of a dose-response relationship for Escherichia coli O157:H7. International Journal of Food Microbiology 1748 (2000) 153-159.
4. Mitchell J., Weir M.H., Rose J. QMRA Wiki. Optimization Output for Exp. 142, 143, 144, 145, 147, 151, 161, 162, 163, 164, 168, 169, 170, 172. <https://qmrawiki.org/node/392>
5. Coster T.S., Wolf M.K, Hall E.R., Cassels F.J., Taylor D.N., Liu C.T., Trespalacios F.C., DeLorimier A., Angleberger D.R., McQueen C.E. Immune Response, Ciprofloxacin Activity, and Gender Differences after Human Experimental Challenge by Two Strains of Enterotoxigenic Escherichia coli. Infection And Immunity, Jan. 2007, p. 252-259
6. Maleki A, Jari H. Evaluation of drinking water quality and non-carcinogenic and carcinogenic risk assessment of heavy metals in rural areas of Kurdistan, Iran. Environ Technol Innov [Internet]. 2021;23:101668. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.eti.2021.101668>
7. Ministerio de la Protección Social, Ministerio de Ambiente V y DT. Res\_2115\_de\_2007 [Internet]. Colombia; Available from: <https://minvivienda.gov.co/sites/default/files/normativa/2115%20-%202007.pdf>
8. Praveena SM, Kamal Huyok NF, Burbure C de. Public health risk assessment from drinking water from vending machines in Seri Kembangan (Malaysia). Food Control [Internet]. 2018;91:40-6. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2018.01.019>
9. WHO/FAO. Environmental Health Criteria 240. Principles and Methods for the Risk Assessment of Chemicals in Food [Internet]. International Programme on Chemical Safety. Geneva: World Health Organization; 2009. 6-1, 6-8 p. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241572408>

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

**El Boletín Epidemiológico Semanal BES** es una publicación de tipo informativo que presenta el comportamiento de los principales eventos de interés en salud pública, que son vigilados por el INS (Instituto Nacional de Salud), mostrando los casos que son notificados por las instituciones de salud, entidades territoriales y distritos. Tiene en cuenta los acumulados semanales y los promedios históricos.

**Las cifras que publica el BES de casos y de muertes están siempre sujetos a verificación o estudio.**

**El BES es un insumo útil para la comprensión de los eventos en salud pública, pero debe complementarse con otras fuentes.** El INS dispone para consulta abierta del BES, los informes de evento y documentos técnicos del Observatorio Nacional de Salud, entre otros que circulan a través de los sitios oficiales del INS.

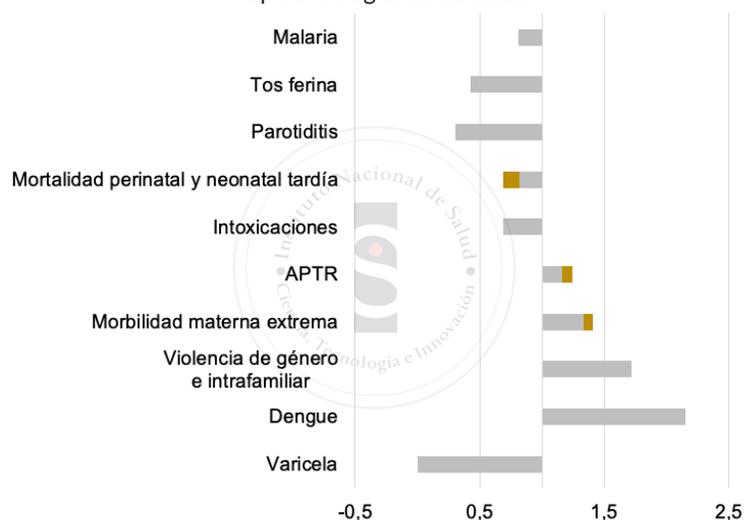
## SITUACIÓN NACIONAL

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

Para el análisis de los eventos de mayor notificación en el país, se compara el valor observado en la semana epidemiológica correspondiente, con una línea de base de referencia, que está conformada con la información de esos eventos reportados en 15 intervalos de tiempo de al menos cinco años anteriores. Para el análisis se excluyó el 2020 como año atípico en el comportamiento de la gran mayoría de eventos.

Para la semana epidemiológica 16 de 2023 se identificó que la notificación de los eventos agresiones por animal potencialmente transmisor de rabia y morbilidad materna extrema se encuentran por encima de lo esperado, mientras que la notificación de mortalidad perinatal y neonatal tardía se encuentra por debajo de lo esperado, los demás eventos se encuentran dentro del comportamiento histórico de la notificación (Figura 3).

Figura 3. Comparación de la notificación de casos de eventos priorizados, de alta frecuencia, según su comportamiento histórico, Colombia, a semana epidemiológica 16 de 2023



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023.

Nota: Datos ajustados semanalmente por rezago en la notificación de los eventos de interés en salud pública  
APTR: agresiones por animal potencialmente transmisor de rabia

Para el análisis de los eventos de baja frecuencia o raros donde se asume que ocurren de manera aleatoria en el tiempo, se calcula la probabilidad de ocurrencia de cada evento según su comportamiento medio anterior, que para efectos de este análisis es el promedio de casos de 2017 a 2022 (exceptuando 2020). Con un nivel de confianza de  $p < 0,05$  se determina si existen diferencias significativas entre lo observado y lo esperado.

Para la semana epidemiológica 16 de 2023 los eventos tuberculosis, leptospirosis, sífilis gestacional, tuberculosis farmacorresistente y accidente ofídico se encontraron por encima de lo esperado; mientras que leishmaniasis cutánea, sarampión, mortalidad materna, chikunguña, Zika, mortalidad por IRA 0-4 años, rubeola y evento adverso prevenible por vacunas se ubicaron por debajo de lo esperado. El comportamiento de los demás eventos estuvo dentro de lo esperado (tabla 1).

Es de mencionar que para los eventos mortalidad materna, mortalidad por IRA en menores de 5 años tuberculosis farmacorresistente, tuberculosis se analizaron de forma acumulada con su histórico, mientras que en el resto de los eventos se analizó la semana 16 contra su histórico.

Tabla 1. Comparación de casos notificados de eventos priorizados, de baja frecuencia, según su comportamiento histórico, Colombia, a semana epidemiológica 16 de 2023

Evento	Observado	Esperado	p
Tuberculosis	6 510	4 670	0,00
Leptospirosis	41	23	0,00
sífilis gestacional	204	140	0,00
Tuberculosis farmacorresistente	151	122	0,00
Accidente Ofídico	120	94	0,01
Leishmaniasis cutánea	6	119	0,00
Sarampión	36	67	0,00
Mortalidad materna	78	150	0,00
Chikunguña	1	13	0,00
Zika	5	16	0,00
Mortalidad por IRA 0-4 años	104	143	0,00
Rubéola	3	11	0,00
EAPV	5	10	0,02
Sífilis Congénita	27	26	0,08
Lepra	4	8	0,10
Mortalidad por dengue	1	2	0,16
Leishmaniasis mucosa	0	1	0,24
Mortalidad por EDA 0-4 años	2	2	0,27
Fiebre tifoidea y paratifoidea	2	2	0,27

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023.

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

### Cumplimiento en la notificación

Para esta semana la notificación recibida por el Instituto Nacional de Salud correspondiente a las Unidades Notificadoras Departamentales y Distritales (UND) fue del 100 %, observando el mismo comportamiento de la semana anterior y permaneciendo igual a la semana 16 del 2022. El país cumplió con la meta para esta semana en este nivel de información.

El reporte de las unidades notificadoras municipales (UNM) a nivel nacional fue del 100 % (1 122/1 122 UNM), presentando el mismo cumplimiento respecto a la semana 16 de 2022 y permaneciendo igual respecto a la semana anterior del presente año. El país cumplió con la meta del 97 %.

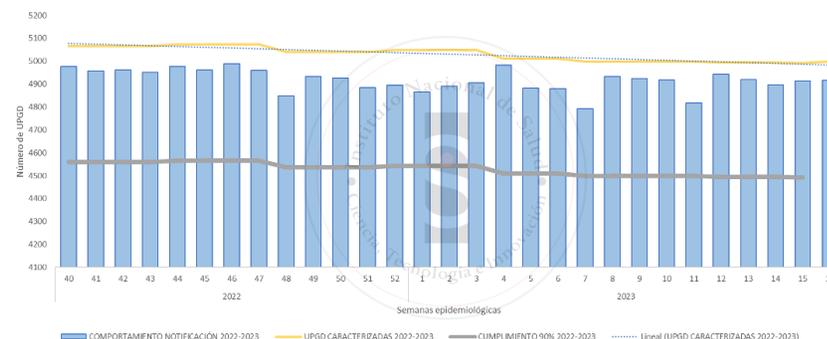
El cumplimiento de las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) esta semana fue de 98,3 % (4 916 /4 999 UPGD); identificándose una disminución 0,07 % con relación a la semana anterior y un incremento del 0,74 % respecto a la semana epidemiológica 16 del 2022. El país cumplió con la meta para la notificación de UPGD.

Respecto al incumplimiento presentado en la notificación de eventos de interés en salud pública para la semana 16 de 2023, al hacer el análisis por nivel de complejidad de las UPGD a nivel nacional, se identificó un 1,6 % de silencios de la totalidad de UPGD caracterizadas en el ni-

vel de complejidad, un 3,2 % de instituciones silenciosas con relación a la totalidad de UPGD de II nivel de complejidad y para el nivel UPGD de III sin incumplimiento.

A continuación, se presenta el comportamiento histórico de la notificación por semana epidemiológica correspondiente a la vigencia 2022-2023. Se observan las UPGD caracterizadas, el comportamiento en la notificación y el cumplimiento respecto a la notificación de casos (meta 90 %). En la semana de análisis se evidenció el cumplimiento del número mínimo de UPGD que deben notificar (figura 4).

Figura 4. Cumplimiento de la notificación por UPGD, Colombia, semana epidemiológica 16 de 2023.



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2022-2023

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

## MORTALIDAD

Para el análisis de los datos se establecen los comportamientos inusuales en cada entidad territorial en la semana epidemiológica respectiva. Se compara el número de casos observados acumulados en cada clase de caso por infección respiratoria aguda (IRA), por desnutrición aguda (DNT) y por enfermedad diarreica aguda (EDA) con la mediana del periodo histórico correspondiente. Con la prueba de Poisson se comprueba la significancia estadística de la diferencia entre el valor observado y lo esperado con un valor de  $p < 0,05$ , que identifica las entidades territoriales que presentan aumentos o disminuciones estadísticamente significativos.

El acumulado de muertes notificadas para los tres eventos puede variar por la notificación tardía y posterior a la clasificación final del caso en la unidad de análisis.

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

A semana epidemiológica 16 de 2023, se han notificado 283 muertes probables en menores de cinco años: 133 por infección respiratoria aguda (IRA), 97 por desnutrición aguda (DNT) y 53 por enfermedad diarreica aguda (EDA).

### Mortalidad por infección respiratoria aguda

A semana epidemiológica 16 se han notificado 133 muertes probables en menor de cinco años por IRA de las cuales 28 han sido confirmadas, 28 fueron descartadas y 77 se encuentran en estudio, para una tasa de mortalidad de 2,78 por cada 100 000 menores de cinco años. A semana epidemiológica 16 de 2022 se habían confirmado 111 casos.

Se observó una disminución en el número de casos en Cali, Caquetá, Cesar, Córdoba, Cundinamarca y Norte Santander en comparación con el histórico correspondiente a semana epidemiológica 16 entre 2016 y 2022. En las entidades territoriales restantes no se observaron variaciones.

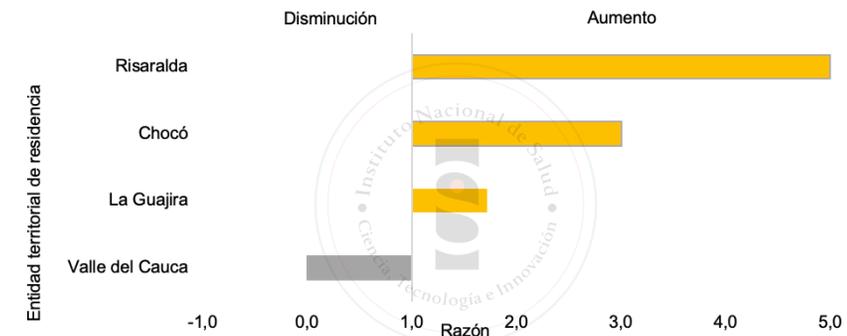
A nivel municipal se observó un aumento significativo en el número de casos notificados en Maicao y disminución en Cali, Dibulla e Itsmina en comparación con el histórico a semana epidemiológica 16 entre 2016 y 2022. No se observaron variaciones significativas en los demás municipios.

### Mortalidad por desnutrición

A semana epidemiológica 16 se han notificado 97 muertes probables en menor de cinco años por DNT, 33 fueron confirmadas, 10 fueron descartadas y 54 se encuentran en estudio, para una tasa de mortalidad de 2,26 por cada 100 000 menores de cinco años. Para el 2022, el número de casos confirmados a semana epidemiológica 16 fueron 103.

Se observó un aumento significativo en el número de casos en La Guajira, Chocó y Risaralda y una disminución significativa en Valle del Cauca en comparación con el histórico correspondiente a semana epidemiológica 16 entre 2016 y 2022. En las entidades territoriales restantes no se observaron variaciones.

Figura 5. Variación significativa en las muertes probables por DNT en menor de cinco años según entidad territorial de residencia, Colombia, a semana epidemiológica 16 de 2023.



Fuente: SIVIGILA, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023

A nivel municipal, se observó un aumento significativo en Uribia en comparación con el histórico a semana epidemiológica 16 entre 2016 y 2022. En los demás municipios no se observaron variaciones significativas.

### Mortalidad por enfermedad diarreica aguda

A semana epidemiológica 16 se han notificado 53 muertes probables en menor de cinco años por EDA, 20 casos fueron confirmados, tres casos descartados y 30 se encuentran en estudio para una tasa de mortalidad de 1,29 por cada 100 000 menores de cinco años. A semana epidemiológica 16 de 2022 se confirmaron 29 casos.

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

Se observó un aumento significativo en el número de casos notificados en La Guajira y disminución en Antioquia en comparación con el histórico correspondiente a semana epidemiológica 16 entre 2016 y 2022. En las entidades territoriales restantes no se observaron variaciones.

A nivel municipal, se observó un aumento significativo en Bajo Baudó (Pizarro), Chocó, en comparación con el histórico a semana epidemiológica 16 entre 2016 y 2022. En los demás municipios no se observaron variaciones significativas.

### Mortalidad materna

La mortalidad materna se clasifica en muerte materna temprana, correspondiente a las ocurridas durante el embarazo, parto y hasta los 42 días de terminada la gestación; muerte materna tardía que corresponde a las ocurridas desde el día 43 hasta un año de terminada la gestación y muerte materna por causas coincidentes, que corresponde a las muertes por lesión de causa externa.

Siguiendo los estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS), la razón de muerte materna en el país se calcula usando como numerador las muertes maternas tempranas residentes en Colombia, para el denominador se toman los nacidos vivos por entidad territorial de residencia con corte al periodo de tiempo por analizar, publicados por DANE 2021.

Para el análisis del comportamiento inusual, por ser la mortalidad materna un evento de baja frecuencia, se usa la distribución de probabilidades de Poisson por medio de la estimación de la probabilidad de ocurrencia del evento según su comportamiento medio entre el 2019 y 2022 con corte al periodo de tiempo por analizar.

Los datos pueden variar semanalmente por la notificación tardía y ajuste de casos al Sistema de Vigilancia en Salud Pública.

En la semana epidemiológica 16 de 2013 se notificaron al Sivigila 10 casos, de los cuales ocho corresponden a muertes maternas tempranas y dos a muertes maternas tardías, para un total acumulado de 84 casos de muertes maternas tempranas, de las cuales 78 residen en territorio colombiano y 6 residen en el exterior por lo que no se incluyen en el análisis (tabla 2).

Tabla 2. Mortalidad materna según tipo de muerte, Colombia, a semana epidemiológica 16, 2020 a 2023

Año	Tipo de muerte			Total
	Temprana	Tardía	Coincidente	
2020	91	56	15	162
2021	108	34	13	155
2022	89	37	20	146
2023	78	31	3	112

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2020-2023

La razón nacional preliminar de mortalidad materna a la semana epidemiológica 16 es de 44 muertes por cada 100 000 nacidos vivos. Se han reportado casos de muertes maternas tempranas en 28 entidades territoriales, con mayor número de casos notificados en La Guajira, Bogotá, Cauca, Antioquia Tolima y Atlántico; observando las mayores razones en Buenaventura, Vichada, Caquetá, Cauca y Tolima (tabla 3).

Tabla 3. Razón de mortalidad materna según entidad territorial de residencia, Colombia, a semana epidemiológica 16 de 2023

Entidad territorial de residencia	Número de casos 2022	Número de casos 2023	Razón de mortalidad materna por 100 000 nacidos vivos		Tendencia
			2022 SE 16	2023 SE 16	
Buenaventura	0	3	0,0	214,3	
Vichada	1	1	151,3	151,3	
Caquetá	1	3	47,4	142,1	
Cauca	5	6	90,8	108,9	
Tolima	3	5	63,3	105,5	
La Guajira	10	7	141,0	98,7	
Atlántico	2	5	39,4	98,4	
Meta	1	4	21,3	85,3	
Nariño	6	4	125,7	83,8	
Arauca	1	1	76,2	76,2	
Chocó	4	2	141,8	70,9	
Quindío	1	1	68,7	68,7	
Risaralda	3	2	98,0	65,3	
Cartagena	3	3	63,3	63,3	
Magdalena	2	2	44,2	44,2	
<b>Colombia</b>	<b>89</b>	<b>78</b>	<b>50,3</b>	<b>44,0</b>	
Santa Marta	2	1	86,4	43,2	
Huila	1	2	19,1	38,2	
Bogotá	6	7	30,8	36,0	
Valle del Cauca	0	2	0,0	35,1	
Cundinamarca	4	3	42,7	32,0	
Cesar	2	2	29,3	29,3	
Córdoba	3	2	39,5	26,3	
Antioquia	10	5	48,7	24,3	
Sucre	2	1	47,6	23,8	
Bolívar	5	1	100,1	20,0	
Barranquilla	0	1	0,0	17,8	
Norte de Santander	6	1	94,3	15,7	
Santander	1	1	13,2	13,2	
Boyacá	2	0	54,4	0,0	
Cali	2	0	31,9	0,0	

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023 (Datos preliminares).  
DANE, Estadísticas Vitales, Cifras nacimientos, 01 de enero al 22 de abril de 2021  
SE= semana epidemiológica

Para la semana epidemiológica 16 de 2023, comparado con el promedio histórico 2019–2022, se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las muertes maternas tempranas para Caquetá, Cauca y Cali,

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

las demás entidades territoriales se encuentran dentro del comportamiento esperado (tabla 4).

Tabla 4. Entidades territoriales con comportamiento inusual de mortalidad materna temprana respecto al promedio 2019-2022, Colombia, a semana epidemiológica 16 de 2023

Entidad territorial de residencia	Valor observado	Valor histórico	Poisson
Cali	4	0	0,03
Caquetá	1	3	0,03
Cauca	3	6	0,03

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2019-2023

Al realizar el análisis desagregado a nivel municipal, en Soledad (Atlántico) se han notificado 3 casos a semana 16 de 2023, con variación respecto al comportamiento histórico 2019-2022 (tabla 5).

Tabla 5. Municipios con comportamiento inusual de mortalidad materna temprana respecto al promedio 2019-2022, Colombia, a semana epidemiológica 16 de 2023

Entidad territorial de residencia	Valor observado	Valor histórico	Poisson
Soledad, Atlántico	0	3	0,03

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2019-2023

En cuanto a las causas básicas de las muertes maternas tempranas a semana epidemiológica 16 de 2023, el 64,1 % corresponden a causas directas y el 28,2 % a causas indirectas. La principal causa de muerte materna directa corresponde al trastorno hipertensivo asociado al embarazo con el 20,5 % (tabla 6).

Tabla 6. Mortalidad materna temprana por tipo y causa agrupada, Colombia, a semana epidemiológica 16 de 2023

Razón /Causa agrupada	Casos	%
<b>DIRECTA</b>	<b>50</b>	<b>64,1</b>
Trastorno hipertensivo asociado al embarazo	16	20,5
Sepsis obstétrica	12	15,4
Hemorragia obstétrica	10	12,8
Evento tromboembólico como causa básica	5	6,4
Embarazo ectópico	4	5,1
Embarazo terminado en aborto con causa directa: sepsis	2	2,6
Embolia de líquido amniótico	1	1,3
<b>INDIRECTA</b>	<b>22</b>	<b>28,2</b>
Otras causas indirectas	12	15,4
Otras causas indirectas: neumonía	5	6,4
Sepsis no obstétrica	3	3,8
Otras causas indirectas: Cáncer	1	1,3
Evento tromboembólico como causa básica	1	1,3
<b>EN ESTUDIO</b>	<b>6</b>	<b>7,7</b>

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023

## Mortalidad perinatal y neonatal tardía

La OMS clasifica la mortalidad perinatal y neonatal tardía como: muerte perinatal, correspondiente a las ocurridas en el periodo comprendido a partir de las 22 semanas completas de gestación o con 500 gramos o más de peso fetal, hasta los siete días después del nacimiento; muerte neonatal tardía que corresponde a las ocurridas después de los 7 días hasta el día 28 de vida.

La razón muerte perinatal y neonatal tardía en el país se calcula utilizando como numerador los casos notificados que cumplen con la definición operativa; para el denominador se toman los nacidos vivos por entidad territorial de residencia con corte al periodo de tiempo a analizar publicados por DANE 2021. Se incluyen en el análisis los casos residentes en el país.

El análisis de comportamientos inusuales a nivel departamental y distrital se realiza a través del método *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)* del *Center for Disease Control and Prevention (CDC)* dado que el evento tiene una alta frecuencia y se cuenta con una línea de base estable de más de 5 años. Para el análisis de comportamientos inusuales en el nivel municipal se utiliza la distribución de probabilidades de Poisson por medio de la estimación de la probabilidad de ocurrencia del evento según su comportamiento medio teniendo en cuenta que en los municipios se comporta como evento de baja frecuencia. El periodo de comparación para las dos metodologías corresponde al periodo entre el 2018 y 2022 con corte del periodo a analizar.

Los datos pueden variar semanalmente por la notificación tardía y ajuste de casos al Sistema de Vigilancia en Salud Pública.

A semana epidemiológica 16 de 2023 se han notificado 2 305 casos de muerte perinatal y neonatal tardía, de los cuales 2 264 corresponden a residentes en Colombia y 41 a residentes en el exterior.

La razón preliminar nacional de mortalidad perinatal y neonatal tardía es de 12,8 muertes por cada 1 000 nacidos vivos. El mayor número de casos se notificó en Antioquia, Bogotá, Cundinamarca, Córdoba, Cali y La Guajira. Las razones más altas se observaron en Guainía (21,3); Vichada (21,2); Cartagena (20,6); Arauca (19,8) y Guaviare (19,6).

Según el momento de ocurrencia de la muerte, la mayor proporción corresponden a muertes perinatales anteparto con 47,1 %, seguido de las neonatales tempranas con 27,5 %, neonatales tardías con 15,3 % y fetales intraparto con 10,1 %.

De acuerdo con las causas de muerte agrupadas se observó la mayor proporción en: otras causas de muerte 26,7 %, que corresponden principalmente a trastornos de origen neonatal y materno, seguido de prematuridad-inmadurez con el 23,7 % y asfixia y causas relacionadas con el 22,4 % (figura 6).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

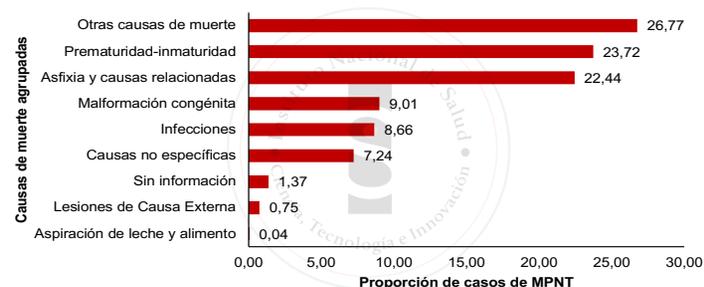
Tablas

Tabla 7. Número de casos y razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía por entidad territorial de residencia, Colombia, a semana epidemiológica 16 de 2023

Entidad territorial de residencia	Número de casos		Razón de Mortalidad perinatal y neonatal tardía por 1 000 nacidos vivos		
	2022 a SE 16	2023 a SE 16	2022 a SE 16	2023 a SE 16	Tendencia
Guainía	4	9	9,5	21,3	↑
Vichada	9	14	13,6	21,2	↑
Cartagena	98	91	22,1	20,6	↓
Arauca	28	26	21,3	19,8	↓
Guaviare	3	8	7,4	19,6	↑
Calli	93	102	14,8	16,3	↑
Quindío	14	23	9,6	15,8	↑
Buenaventura	29	21	20,7	15,0	↓
Cauca	99	82	18,0	14,9	↓
Amazonas	6	5	17,6	14,7	↓
Córdoba	120	110	15,8	14,5	↓
La Guajira	154	102	21,7	14,4	↓
Barranquilla	96	80	17,1	14,2	↓
Sucre	63	59	15,0	14,1	↓
Atlántico	82	71	16,1	14,0	↓
Chocó	73	39	25,9	13,8	↓
Antioquia	267	273	13,0	13,3	↑
Caldas	36	31	15,4	13,2	↓
Bogotá	247	239	13,5	13,1	↓
<b>Colombia</b>	<b>2606</b>	<b>2264</b>	<b>14,7</b>	<b>12,8</b>	
Vaupés	3	3	12,4	12,4	↔
Casanare	35	24	18,0	12,3	↓
Cesar	85	84	12,5	12,3	↓
Huila	74	63	14,2	12,0	↓
Cundinamarca	114	111	12,2	11,8	↓
Bolívar	68	57	13,6	11,4	↓
Caquetá	21	23	9,9	10,9	↑
Boyacá	39	38	10,6	10,3	↓
Valle del Cauca	70	57	12,3	10,0	↓
Meta	62	45	13,2	9,6	↓
Risaralda	45	27	14,7	8,8	↓
Norte de Santander	72	56	11,3	8,8	↓
Santander	98	66	12,9	8,7	↓
Putumayo	15	13	10,0	8,7	↓
Tolima	51	41	10,8	8,7	↓
Magdalena	63	38	13,9	8,4	↓
Nariño	64	53	10,1	8,3	↓
Santa Marta	41	17	17,7	7,3	↓
San Andrés y Providencia	2	1	11,4	5,7	↓

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023 (Datos preliminares).  
DANE, Estadísticas Vitales, Cifras nacimientos a 22 de abril de 2021.

Figura 6. Proporción de causas de muertes perinatales y neonatales tardías por causas de muerte agrupadas, Colombia, a semana epidemiológica 16 de 2023



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023 (Datos preliminares).

Teniendo en cuenta el comportamiento histórico de la notificación entre 2018 y 2022, con corte a semana epidemiológica 16 de 2023 se presentó comportamiento inusual en Córdoba, La Guajira, Barranquilla, Cesar, Santander, Bolívar, Atlántico y Santa Marta. Las demás entidades territoriales se encuentran dentro de los rangos esperados (tabla 8).

Tabla 8. Entidades territoriales con comportamientos inusuales de la notificación de casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía a Sivigila, respecto al promedio 2018-2022, Colombia, semanas epidemiológicas 13 a 16 de 2023

Entidad territorial de residencia	Valor histórico 2018-2022 (SE 13 a 16)	Valor observado 2023 (SE 13 a 16)
Córdoba	39	23
La Guajira	33	19
Barranquilla	29	14
Cesar	27	14
Santander	23	10
Bolívar	21	10
Atlántico	22	9
Santa Marta	10	4

Con respecto al análisis desagregado al nivel municipal, en Fusagasugá se han notificado 9 casos a semana epidemiológica 16 de 2023, con variación respecto al comportamiento histórico 2018 a 2022 (tabla 9).

Tabla 9. Municipios con comportamientos inusuales de la notificación de casos de mortalidad perinatal y neonatal tardía a Sivigila, respecto al promedio 2018-2022, Colombia, a semana epidemiológica 16 de 2023

Entidad territorial de residencia	Municipio de residencia	Promedio histórico acumulado a SE 16 2018-2022	Valor observado a SE 16 de 2023
Cundinamarca	Fusagasugá	5	9

## EVENTOS TRAZADORES

### Infeción respiratoria aguda

#### Metodología:

Vigilancia de morbilidad por IRA: los canales endémicos para consultas externas y urgencias y hospitalizaciones en sala general se realizaron con la metodología de Bortman con los datos de la morbilidad por infección respiratoria aguda mediante el cálculo de la media geométrica de los años 2015 a 2023 y el intervalo de confianza.

El análisis para la identificación de comportamientos inusuales en las entidades territoriales, se realizó mediante la metodología *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, que consiste en la comparación del valor observado (número de atenciones por infección respiratoria aguda en los servicios de consultas externas, urgencias, hospitalizaciones en sala general y unidades de cuidados intensivos de la semana actual y las tres anteriores) entre los años 2015 a 2022 (valor esperado). Adicionalmente se calcula el valor de p para establecer si la variación entre lo observado y esperado es estadísticamente significativa.

### Consulta externa y urgencias por IRA

En la semana epidemiológica 16 de 2023 se notificaron 157 564 atenciones por consulta externa y urgencias por IRA. Teniendo en cuenta el comportamiento de la notificación en los últimos siete años, se observó incremento en Atlántico, Barranquilla, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Santa Marta, Santander, Vaupés y Vichada. Se presentó disminución en Amazonas, Caquetá y Nariño. Las 25 entidades territoriales restantes no se presentaron comportamientos inusuales.

De acuerdo con el análisis de comportamientos inusuales en los municipios que tienen más de 100 000 habitantes se observó incremento durante las últimas cuatro semanas epidemiológicas (13 a 16) en 21 municipios (tabla 10).

En las últimas cuatro semanas epidemiológicas (13 a 16), por grupos de edad, los adultos de 20 a 39 años representan el 24,6 % (151 391) de los casos, seguido por el grupo de 5 a 19 años con el 22,0 % (135 564). La mayor proporción de consultas externas y de urgencias por IRA sobre el total de consultas por todas las causas, se presentó en niños de dos a cuatro años con el 14,5 %, seguido de los niños menores de un año con el 16,2 %.

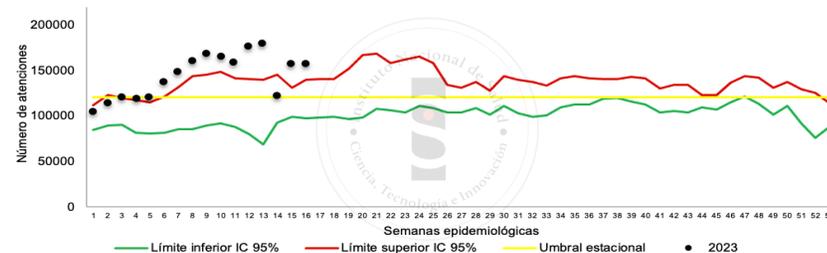
En el canal endémico las consultas externas y urgencias por IRA, para esta semana se ubican por encima del límite superior (figura 10).

Tabla 10. Canal endémico de consultas externas y urgencias por infección respiratoria aguda, Colombia, semanas epidemiológicas 1 a 16, entre 2016 y 2023.

Departamento	Municipio	Acumulado	Esperado (semanas epidemiológicas 13 a 16 de 2023)	Observado (semanas epidemiológicas 13 a 16 de 2023)
Antioquia	Apartado	8 231	782	1 714
Antioquia	Turbo	5 618	723	1 035
Antioquia	Itagüí	30 236	3 690	7 516
Antioquia	Bello	32 206	3 693	7 158
Atlántico	Malambo	3 063	411	538
Bolívar	Magangué	6 193	792	1 494
Casanare	Yopal	3 989	801	1 145
Cundinamarca	Girardot	10 042	750	3 811
Cundinamarca	Madrid	5 574	484	1 770
Cundinamarca	Zipacquirá	7 540	1 508	2 449
Cundinamarca	Mosquera	1 780	316	574
Cundinamarca	Soacha	22 871	4 061	8 062
Guajira	Maicao	54 481	2 650	10 397
Guajira	Uribia	15 702	2 123	5 069
Huila	Pitalito	4 925	985	1 425
Norte Santander	Ocaña	5 866	1 125	1 986
Santander	Girón	2 521	222	758
Santander	Piedecuesta	2 720	214	905
Valle	Yumbo	4 476	733	1 240
Valle	Cartago	5 735	944	1 329
Valle	Tuluá	4 583	765	1 549

\*Del análisis de los municipios se excluyeron las capitales.

Figura 7. Canal endémico de consultas externas y urgencias por infección respiratoria aguda, Colombia, semanas epidemiológicas 1 a 16, entre 2016 y 2023.



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2016 a 2023

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

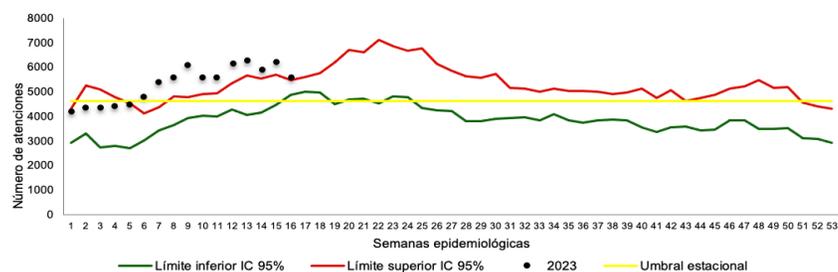
## Hospitalizaciones por IRAG en sala general

En la semana epidemiológica 16 de 2023, se notificaron 5 601 hospitalizaciones por IRAG en sala general. Teniendo en cuenta el comportamiento de la notificación en los últimos siete años se presentó disminución en Amazonas, Caldas, Chocó, Guainía, Guaviare, Quindío, Santa Marta, Vaupés y Vichada e incremento en Arauca, Atlántico, Barranquilla, Bolívar, Boyacá, Buenaventura, Casanare, Cauca, César, Córdoba, Cundinamarca, Huila, La Guajira, Magdalena, Meta, Putumayo, Santander, Sucre, Tolima y Valle del Cauca. En las 9 entidades territoriales restantes no se presentaron comportamientos inusuales.

En las últimas cuatro semanas epidemiológicas (13 a 16), por grupos de edad, los adultos mayores de 60 años (4 754) representaron el 19,8 %, seguido por los niños de dos a cuatro años con el 18,7 % (4 487). La mayor proporción de hospitalizaciones en sala general por IRAG, sobre el total de hospitalizaciones por todas las causas, se presentó en niños de un año con el 30,3 %; seguido por los niños de dos a cuatro años con el 26,7 %.

En el canal endémico, las hospitalizaciones por IRAG en sala general, se sitúan esta semana en el límite superior (figura 8).

Figura 8. Canal endémico de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave en sala general, Colombia, semanas epidemiológicas 1 a 16, entre 2016 y 2023.

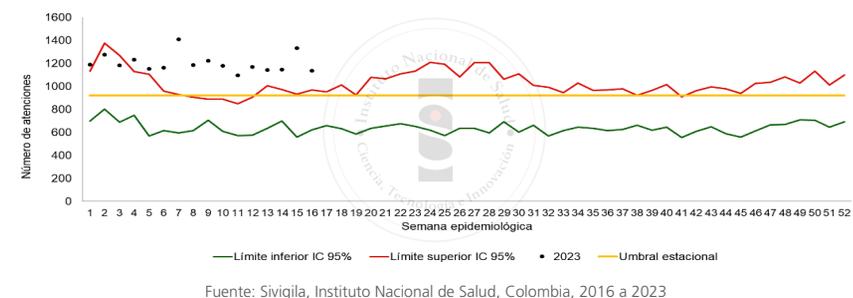


Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2016 a 2023

## Comportamiento en mayores de 60 años por hospitalizaciones por IRAG en sala general

En la semana epidemiológica 16 de 2023, se notificaron 1 135 atenciones en hospitalización por IRA en sala general en mayores de 60 años. En el canal endémico para este grupo de edad se evidenció que está por encima del límite superior (figura 9).

Figura 9. Canal endémico hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave en sala general en mayores de 60 años, Colombia, semanas epidemiológicas 1 a 16, entre 2016 y 2023.



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2016 a 2023

## Hospitalizaciones por IRAG en UCI/UCIM

En la semana epidemiológica 16 de 2023 se notificaron 641 hospitalizaciones por IRAG en UCI/UCIM, se observó incremento en 25 entidades territoriales. Se presentó disminución en Buenaventura, Cali, San Andrés y Tolima. No se presentaron comportamientos inusuales en Amazonas, Cartagena, César, Guainía, Guaviare, Huila, Magdalena, Risaralda y Vichada.

En las últimas cuatro semanas epidemiológicas (13 a 16), por grupos de edad los adultos mayores de 60 años representaron el 32,2 % (868); seguido de los menores de un año que representaron el 30,0 % (809). La mayor proporción de hospitalizaciones por IRAG en UCI e intermedios sobre el total de hospitalizaciones en UCI por todas las causas, se presentó en niños de dos a cuatro años con el 36,3 %; seguido de los niños de un año con el 35,7 %.

En el canal endémico, las hospitalizaciones por IRAG en UCI/UCIM para la semana actual se ubican por encima del límite superior (figura 10).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

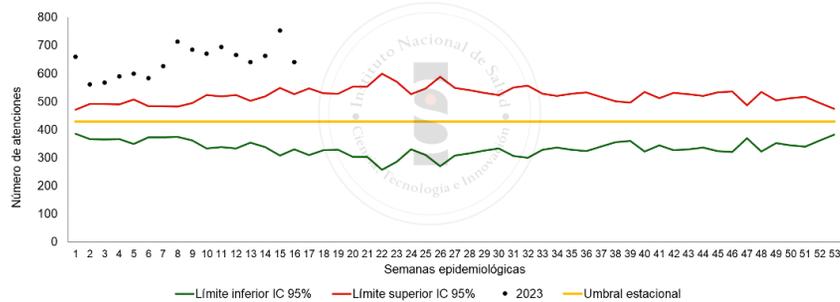
Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

Figura 10. Comportamiento de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave en unidades de cuidados intensivos semanas epidemiológicas 1 a 16, Colombia, entre 2016 y 2023..

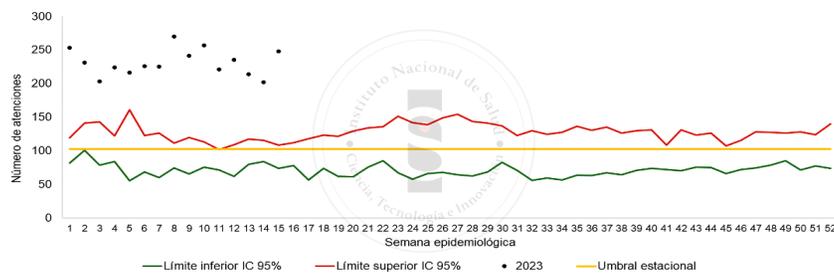


Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2016 a 2023

### Comportamiento en los mayores de 60 años por hospitalizaciones por IRAG en UCI/UCIM

En la semana epidemiología 16 de 2023, se notificaron 248 atenciones en hospitalización por IRA en UCI/UCIM en mayores de 60 años. En el canal endémico para este grupo de edad se evidencia que está por encima del límite superior (figura 11).

Figura 11. Comportamiento de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave en unidades de cuidados intensivos, mayores de 60 años, semanas epidemiológicas 1 a 16, Colombia, entre 2016 y 2023.



FuenteFuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2016 a 2023

### Circulación viral

Durante la semana epidemiológica 16 en la región de las Américas la actividad de Influenza se presentó disminuida; sin embargo, México, Belice, El Salvador, Guatemala y Chile presentaron aumento en la actividad de influenza con nivel de intensidad bajo. La detección por laboratorio evidencia circulación concurrente de A(H1N1)pdm09, A(H3N2) y en cuatro de las subregiones influenza B/Victoria. Para virus sincitial respiratorio (VSR) en la subregión América del Norte reportó una mayor actividad en comparación a las otras subregiones. México, Estados Unidos de América, Brasil y Chile reportaron la actividad más alta de la región para SARS-CoV2 (consulta datos regionales).

En Colombia, durante el último periodo epidemiológico a semana epidemiológica 16, la tendencia de la circulación viral estuvo relacionada con VSR, enterovirus, rinovirus, influenza B, parainfluenza y adenovirus. Al comparar los dos periodos epidemiológicos, se observó una variación significativa al aumento en VSR, metapneumovirus y SARS-CoV2. Por el contrario, en disminución se identifican enterovirus, influenza B y rinovirus. Ante la circulación de influenza, se recomienda incentivar la vacunación en grupos priorizados según esquema de Programa Ampliado de Inmunizaciones (figura 11).

Figura 11. Circulación viral identificada en la vigilancia centinela, Colombia, semanas epidemiológicas 9 a 12 y semanas epidemiológicas 13 a 16, 2023

Agente viral identificado	SE 9 a SE 12			SE 13 a SE 16			Variación
	Total	< 5 años	> 60 años	Total	< 5 años	> 60 años	
Rinovirus	16,6	16,7	8,3	9,7	8,1	-	
VSR	18,9	25,4	8,3	29,5	35,6	12,5	
Enterovirus	18,4	19,5	8,3	10,5	13,1	6,3	
Adenovirus	10,0	10,9	8,3	8,5	11,3	-	
Influenza B	13,2	6,5	16,6	7,3	2,5	25,0	
Influenza A	3,8	-	16,6	3,2	1,9	6,3	
Parainfluenza	9,5	11,5	-	10,9	11,3	6,3	
Metapneumovirus	5,2	6,5	16,6	10,5	10,6	18,8	
A(H1N1)pdm09	1,9	1,5	-	2,0	1,3	-	
SARS-CoV2	2,4	1,5	16,6	7,7	4,3	25,0	
A(H3N2)	-	-	-	-	-	-	

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023

Porcentajes calculados del total de muestras analizadas con resultado positivo para algún agente viral.

SE= semana epidemiológica

Tema central

Situación Na.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

## Dengue

### Metodología

Se realizó un informe descriptivo de los casos notificados durante la semana epidemiológica 16 de 2023, teniendo en cuenta las variables de tiempo, persona y lugar contenidas en la ficha de datos básicos y complementarios del evento de dengue, dengue grave y mortalidad por dengue (Código INS 210, 220 y 580). Los indicadores del evento se calculan de acuerdo con lo dispuesto en el protocolo de vigilancia de salud pública, sin embargo, estos pueden ir cambiando de acuerdo con el ajuste de los casos. Los datos de Sivigila tienen procesos de ajuste por rezagos en la notificación.

El canal endémico nacional y el análisis del comportamiento epidemiológico por entidad territorial se realizó con la metodología de medias geométricas (Marcelo Bortman), estableciendo los siguientes límites de control: **por debajo de lo esperado**, número de casos menor al límite inferior IC95 %; **dentro de lo esperado**, número de casos entre el límite inferior y la media geométrica IC95 %; **en alerta**, número de casos entre la media geométrica y el límite superior IC95 %, y **por encima de lo esperado**, número de casos por encima del límite superior IC95 %.

En el análisis del comportamiento de dengue por canal endémico no se tiene en cuenta la semana epidemiológica actual dado que, el periodo de incubación del virus de dengue es de 3 a 14 días, por lo tanto, los casos de esta semana se reflejarán plenamente en la siguiente semana.

El porcentaje de municipios por encima de lo esperado para dengue se calcula teniendo en cuenta como denominador el número de municipios en riesgo para el evento por departamento según lo indicado en el *Lineamiento metodológico para la estratificación y estimación de la población en riesgo para Arbovirosis en Colombia 2020- 2023* del Ministerio de Salud y Protección Social

En la semana epidemiológica 16 de 2023 se notificaron 2 781 casos probables de dengue: 1 612 casos de esta semana y 1 169 casos de semanas anteriores. Según el acumulado, se registran 30 062 casos, 16 303 (54,2 %) sin signos de alarma, 13 335 (44,4 %) con signos de alarma y 424 (1,4 %) de dengue grave.

El 70,1 % (21 068) de los casos a nivel nacional proceden de Meta, Tolima, Barranquilla, Cundinamarca, Sucre, Cartagena, Santander, Atlántico, Cali, Cesar, Córdoba, Norte de Santander y La Guajira (Tabla 12).

Tabla 12. Casos notificados de dengue por entidad territorial de procedencia y clasificación en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 16 de 2023

Entidad territorial	Casos	Porcentaje de casos de dengue según clasificación (%)		
		Sin signos de alarma	Con signos de alarma	Grave
Meta	4 281	52,4	47,0	0,6
Tolima	2 856	55,1	43,4	1,5
Barranquilla	1 667	59,4	39,3	1,3
Cundinamarca	1 628	51,1	48,0	0,9
Sucre	1 527	35,6	62,8	1,6
Cartagena	1 263	70,2	28,7	1,2
Santander	1 182	47,4	51,4	1,3
Atlántico	1 163	52,6	45,3	2,1
Cali	1 149	61,9	36,8	1,3
Cesar	1 117	37,6	59,1	3,3
Córdoba	1 098	58,3	40,5	1,2
Norte de Santander	1 085	57,8	41,3	0,9
La Guajira	1 052	26,7	71,2	2,1
Caquetá	963	54,0	44,8	1,2
Huila	944	61,2	34,4	4,3
Antioquia	937	50,7	46,9	2,5
Bolívar	832	52,5	45,3	2,2
Putumayo	814	75,1	24,1	0,9
Amazonas	701	62,6	37,2	0,1
Guaviare	475	74,9	24,8	0,2
Valle del Cauca	463	61,6	38,0	0,4
Casanare	394	49,2	49,0	1,8
Cauca	352	68,2	31,0	0,9
Nariño	323	69,7	29,1	1,2
Arauca	304	76,3	23,0	0,7
Chocó	251	68,9	29,1	2,0
Magdalena	201	31,8	67,2	1,0
Santa Marta	196	26,5	71,4	2,0
Quindío	193	68,4	30,6	1,0
Boyacá	173	59,0	39,9	1,2
Buenaventura	112	62,5	36,6	0,9
Vaupés	92	73,9	25,0	1,1
Exterior	77	37,7	61,0	1,3
Vichada	61	60,7	39,3	0,0
Caldas	51	43,1	56,9	0,0
Guainía	40	50,0	45,0	5,0
Risaralda	36	52,8	47,2	0,0
Archipiélago de San Andrés	9	55,6	44,4	0,0
<b>Total</b>	<b>30 062</b>	<b>54,2</b>	<b>44,4</b>	<b>1,4</b>

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

En el último periodo analizado (semanas epidemiológicas 12 a 15) con respecto al periodo anterior (semanas epidemiológicas 8 a 11), se observó una tendencia al aumento en Amazonas, Antioquia, Arauca, Bolívar, Cali, Casanare, Cesar, Cundinamarca, Huila, Magdalena, Meta, Nariño, Putumayo, Santander, Tolima, Valle del Cauca y Vichada. Además, las entidades que presentaron un porcentaje superior al 60,0 % de dengue con signos de alarma y dengue grave en el último periodo analizado fueron: La Guajira y Santa Marta.

A semana epidemiológica 16 de 2023, a nivel nacional se confirmó el 62,3 % (8 311) de los casos de dengue con signos de alarma y 75,9 % (322) de los casos de dengue grave. Se hospitalizó al 83,2 % (11 095) de los casos de dengue con signos de alarma y el 96,5 % (409) de los casos con dengue grave (Tabla 13).

A semana epidemiológica 16 de 2023, la incidencia nacional de dengue es de 84,8 casos por cada 100 000 habitantes en riesgo. De las 38 entidades territoriales departamentales y distritales de Colombia, Bogotá es la única entidad sin población a riesgo para el evento. Las entidades territoriales de Amazonas, Vaupés, Guaviare, Meta, Putumayo, Caquetá, Tolima y Cundinamarca persisten con las mayores incidencias registrando tasas superiores a 180 casos por 100 000 habitantes (figura 12).

A semana epidemiológica 16 de 2023, el evento a nivel nacional según el canal endémico se mantiene *por encima de lo esperado*, comparado con su comportamiento histórico (figura 13).

Tabla 13. Indicadores de gestión por entidad territorial de notificación en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 16 de 2023

Entidad territorial	Casos (n) **			Confirmación (%) **			Hospitalización **	
	Sin signos de alarma	Con signos de alarma	Grave	Sin signos de alarma	Con signos de alarma	Grave	Con signos de alarma	Dengue grave
Amazonas	446	280	1	11,7%	33,2%	0,0%	86,1%	100,0%
Antioquia	505	449	24	62,6%	56,8%	62,5%	74,2%	91,7%
Arauca	232	68	0	8,2%	13,2%	N/A	64,7%	N/A
Atlántico	469	393	4	75,9%	72,8%	100,0%	82,4%	100,0%
Barranquilla	1 128	800	49	79,9%	89,3%	89,8%	87,4%	98,0%
Bolívar	374	221	2	49,5%	60,2%	50,0%	76,5%	100,0%
Bogotá	219	264	5	79,0%	89,8%	100,0%	79,2%	100,0%
Boyacá	119	75	0	37,8%	38,7%	N/A	54,7%	N/A
Buenaventura	65	39	1	75,4%	87,2%	100,0%	56,4%	100,0%
Caldas	16	34	0	43,8%	64,7%	N/A	76,5%	N/A
Cali	780	458	18	44,5%	69,9%	77,8%	78,6%	100,0%
Caquetá	526	432	8	76,8%	79,6%	62,5%	78,9%	100,0%
Cartagena	947	447	22	37,7%	69,4%	90,9%	70,7%	95,5%
Casanare	187	180	6	20,3%	29,4%	83,3%	95,0%	100,0%
Cauca	226	95	2	92,5%	94,7%	50,0%	88,4%	100,0%
Cesar	430	690	43	33,7%	59,3%	53,5%	94,5%	93,0%
Chocó	136	25	1	98,5%	96,0%	100,0%	48,0%	0,0%
Córdoba	633	450	18	57,0%	92,7%	94,4%	86,7%	100,0%
Cundinamarca	869	829	19	35,2%	53,8%	42,1%	93,4%	89,5%
Guainía	18	16	1	88,9%	81,3%	0,0%	87,5%	100,0%
La Guajira	277	727	13	91,0%	96,4%	92,3%	83,8%	92,3%
Guaviare	362	110	0	62,4%	71,8%	N/A	92,7%	N/A
Huila	577	336	55	38,1%	56,8%	90,9%	75,6%	100,0%
Magdalena	58	123	1	56,9%	90,2%	100,0%	77,2%	100,0%
Meta	2 199	1 994	29	12,9%	38,2%	44,8%	80,6%	100,0%
Nariño	226	94	4	97,8%	96,8%	50,0%	59,6%	50,0%
Norte Santander	633	452	10	14,4%	60,0%	90,0%	90,0%	100,0%
Putumayo	599	191	5	31,1%	59,7%	60,0%	94,8%	100,0%
Quindío	132	60	2	11,4%	10,0%	100,0%	60,0%	100,0%
Risaralda	20	17	0	45,0%	35,3%	N/A	76,5%	N/A
San Andrés	5	3	0	80,0%	100,0%	N/A	100,0%	N/A
Santander	550	627	18	48,2%	71,5%	72,2%	83,6%	94,4%
Santa Marta	44	153	4	56,8%	86,3%	75,0%	84,3%	100,0%
Sucre	543	1 008	26	40,7%	65,2%	84,6%	88,7%	96,2%
Tolima	1 413	1 000	31	7,0%	41,1%	87,1%	83,8%	100,0%
Valle del Cauca	235	153	1	25,1%	37,9%	0,0%	64,7%	100,0%
Vaupés	68	22	1	85,3%	95,5%	100,0%	59,1%	100,0%
Vichada	37	20	0	62,2%	55,0%	N/A	65,0%	N/A
<b>Colombia</b>	<b>15 297</b>	<b>12 601</b>	<b>413</b>	<b>40,5%</b>	<b>61,8%</b>	<b>74,3%</b>	<b>83,4%</b>	<b>96,4%</b>

Porcentaje	< 25 %	25 % - 50 %	50 % - 75 %	75 % - 99 %	100 %
Categoría indicador	No cumple con la meta				Cumple con la meta

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023

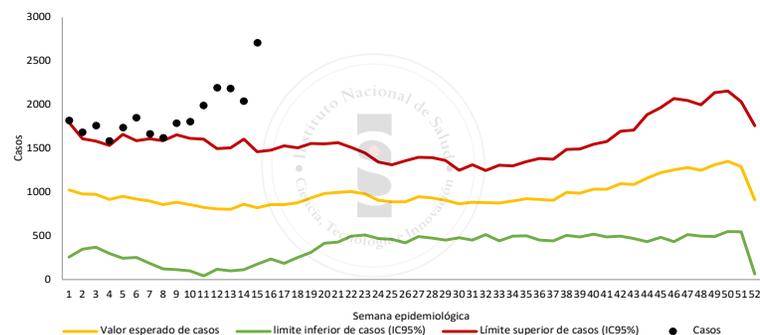
- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Desnutrición
- Brotos
- Tablas

Figura 12. Incidencia de dengue por entidad territorial de procedencia en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 15 de 2023



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023

Figura 13. Canal endémico nacional de dengue en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 16 de 2023

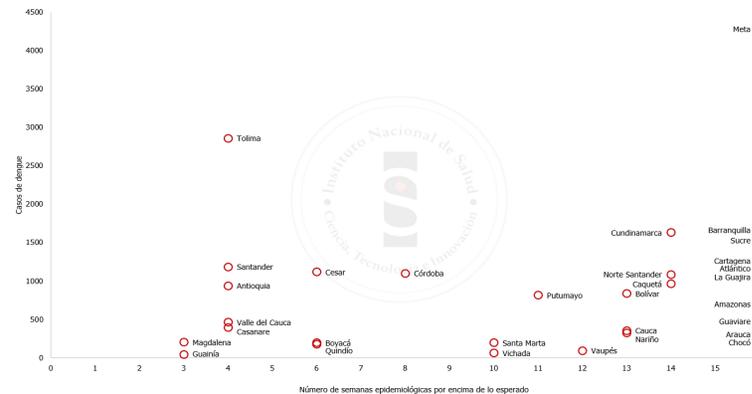


Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023

De acuerdo con la situación epidemiológica por entidad territorial departamental y distrital en riesgo para dengue según canal endémico se observa que el 2,7 % (1) de las entidades se encuentra dentro de lo esperado, el 13,5 % (5) se encuentran en situación de *alerta* y el 83,8 % (31) se encuen-

tran por *encima de lo esperado*, comparado con el comportamiento histórico (figura 14). En la semana epidemiológica 16 de 2023 ingresó a situación de brote el departamento de Magdalena.

Figura 14. Entidades territoriales por encima de lo esperado para dengue, Colombia, semana epidemiológica 16, 2023



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023

Por entidad territorial municipal, en la semana epidemiológica 16 de 2023 se observó que, de los 825 municipios en riesgo para dengue en el país, el 22,1 % (182) se encontraban *por encima de lo esperado* según canal endémico para dengue. De los municipios con población a riesgo para dengue mayor a 100 000 habitantes, el 50,9 % (29/57) se encuentran *por encima de lo esperado*, comparado con su comportamiento histórico (tabla 14).

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

Tabla 14. . Municipios por encima de lo esperado según canal endémico de dengue con población en riesgo mayor a 100 000 habitantes, Colombia, semana epidemiológica 16 de 2023

Departamento	Municipio	Incidencia	Acumulado	Esperado	Observado	Clasificación del municipio
Antioquia	Apartadó	95,6	126	9	25	Muy alta transmisión
	Turbo	56,6	76	7	20	Muy alta transmisión
Atlántico	Barranquilla	127,1	1 667	28	132	Muy alta transmisión
	Malambo	85,5	123	8	21	Alta transmisión
	Sabanalarga	49,5	51	1	10	Alta transmisión
Bolívar	Soledad	114,0	780	10	47	Muy alta transmisión
	Cartagena	119,7	1 263	16	235	Muy alta transmisión
Caquetá	Magangué	65,4	94	5	31	Muy alta transmisión
	Turbaco	139,2	162	3	21	Mediana transmisión
Cesar	Florencia	276,7	489	25	83	Muy alta transmisión
Córdoba	Valledupar	50,7	280	18	47	Muy alta transmisión
	Aguachica	257,1	316	9	128	Muy alta transmisión
Cundinamarca	Montería	97,9	502	17	64	Muy alta transmisión
	Lorica	34,1	40	1	4	Mediana transmisión
Chocó	Sahagún	67,9	76	1	10	Alta transmisión
	Girardot	606,4	714	15	217	Muy alta transmisión
Huila	Quibdó	39,1	52	4	11	Mediana transmisión
La Guajira	Neiva	131,0	485	37	108	Muy alta transmisión
Santa Marta	Riohacha	224,8	471	10	55	Alta transmisión
Magdalena	Santa Marta	35,5	196	6	24	Muy alta transmisión
Nariño	Ciénaga	22,0	28	3	10	Mediana transmisión
	Villavicencio	383,2	1 954	92	525	Muy alta transmisión
Norte de Santander	San Andres de Tumaco	85,5	220	13	53	Muy alta transmisión
Santander	Cúcuta	54,2	414	49	107	Muy alta transmisión
	Ocaña	169,4	201	9	92	Muy alta transmisión
Sucre	Barrancabermeja	71,7	154	9	39	Muy alta transmisión
	Piedecuesta	90,1	168	15	53	Muy alta transmisión
	Sincelejo	172,7	520	23	76	Muy alta transmisión
Valle del Cauca	Buenaventura	35,5	112	16	17	Alta transmisión
	Buenaventura	34,5	109	16	21	Alta transmisión

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023

A semana epidemiológica 16 de 2023 se han notificado 102 muertes probables por dengue, de los que se han confirmado 17 muertes procedentes de Sucre y Tolima con 4 casos cada uno; Meta y Huila con 2 casos cada uno; Antioquia, Cundinamarca, Magdalena, Santander y Norte de Santander con 1 caso cada uno. Se descartaron 41 casos y se encuentran en estudio 44 muertes probables de: Cundinamarca con 5 casos; Antioquia y Meta con 4 casos cada uno; Cali, La Guajira, Nariño y Santa Marta, con 3 casos cada uno; Amazonas, Cartagena, Cesar, Córdoba, Santander y Tolima, con 2 casos cada uno; Bolívar, Boyacá, Caquetá, Cauca, Huila, Sucre y Valle del Cauca, con 1 caso cada uno.

## Malaria

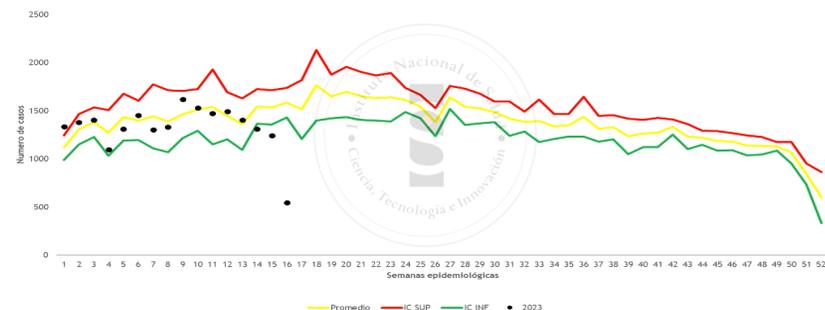
### Metodología

Se realizó un análisis descriptivo con corte a semana epidemiológica 16 de 2023, con información que incluye: descripción de los casos en tiempo, lugar y persona, análisis de tendencia, comportamientos inusuales, descripción y análisis de indicadores para la vigilancia. El porcentaje de municipios en brote y alarma se obtiene del análisis de las últimas 4 semanas epidemiológicas con la revisión de canales endémicos con metodología de mediana y comportamientos inusuales de incrementos y decrementos.

### Análisis epidemiológico nacional

Según el análisis del último periodo epidemiológico, el país se encuentra en situación de seguridad para malaria, como lo muestra el canal endémico (figura 15).

Figura 15. Canal endémico de malaria, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a la 16, 2023



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2023

Nota: La información de brotes y alertas se analiza teniendo en cuenta las últimas cuatro semanas epidemiológicas; el canal endémico se analiza por el método de media geométrica.

En la semana epidemiológica 15 se notificaron 1 885 casos de malaria, para un acumulado de 19 859 casos, de los cuales 19 402 son de malaria no complicada y 457 de malaria complicada. Predomina la infección por *Plasmodium vivax* con 69,6 % (13 819), seguido de *Plasmodium falciparum* con 29,5 % (5 858), infección mixta con 0,9 % (182), no se han encontrado focos de *Plasmodium malariae*

Tema central

Situación Na.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotes

Tablas

### Malaria no complicada

Por procedencia, los departamentos que aportaron el 92,3 % de los casos de malaria no complicada fueron: Chocó (30,1 %); Córdoba (20,5 %); Antioquia (17,3 %); Nariño (9,7 %); Guainía (4,6 %); Risaralda (3,3 %); Guaviare (2,8 %) Cauca (2,7 %) y Bolívar (1,4 %). Mientras que, por municipio los que presentan mayor carga de malaria no complicada y aportan el 77,5 % de los casos son los que se muestran en la tabla 15.

Tabla 15. Casos notificados de malaria no complicada por entidad territorial y municipio de procedencia con mayor carga, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a a 15 de 2023

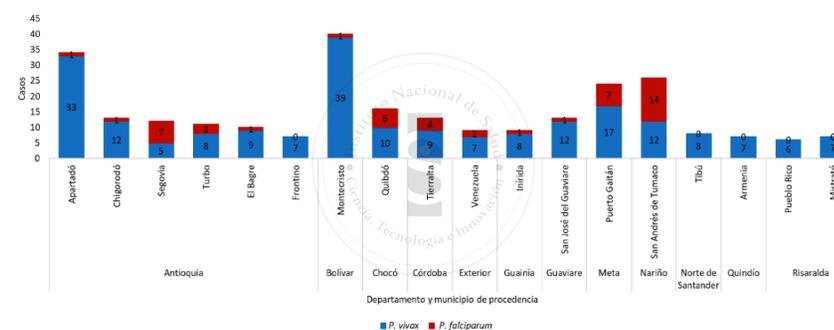
Entidad territorial	Municipio	Malaria mixta	Malaria <i>P. falciparum</i>	Malaria <i>P. vivax</i>	Casos	%
Antioquia	El Bagre	1	60	635	696	3,3%
	Zaragoza	4	69	469	542	2,6%
	Vigía del Fuerte	31	113	190	334	1,6%
	Apartadó	1	7	307	315	1,5%
	Cáceres	6	24	239	269	1,3%
	Segovia	1	74	177	252	1,2%
Cauca	Turbo	1	11	237	249	1,2%
	Guapi	0	436	6	442	2,1%
Chocó	Quibdó	15	1091	529	1635	7,8%
	Alto Baudó	5	193	284	482	2,3%
	Bojayá	14	262	180	456	2,2%
	Juradó	0	5	388	393	1,9%
	Carmen del Darién	1	9	365	375	1,8%
	Tadó	0	107	195	302	1,4%
	Bagadó	3	83	208	294	1,4%
	Medio Atrato	9	248	26	283	1,3%
	Bajo Baudó	2	55	224	281	1,3%
	Lloró	5	153	113	271	1,3%
Córdoba	Tierralta	8	198	2028	2234	10,6%
	Puerto Libertador	3	35	945	983	4,7%
	Valencia	2	9	356	367	1,7%
Guainía	Montelíbano	0	19	328	347	1,7%
	Inírida	5	57	762	824	3,9%
Guaviare	San José del Guaviare	2	11	344	357	1,7%
	Barbacoa	0	400	6	406	1,9%
Nariño	Tumaco	7	236	91	334	1,6%
	Roberto Payán	0	293	29	322	1,5%
	Olaya Herrera	0	3	60	63	0,3%
Risaralda	Pueblo Rico	2	40	638	680	3,2%

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023

### Malaria Complicada

A semana epidemiológica 16 se han notificado 504 casos de malaria complicada, que proceden de 27 entidades territoriales y 12 casos procedentes del exterior. Antioquia, Chocó, Bolívar, Córdoba, Nariño, Meta, Guainía, Guaviare y Risaralda notificaron el 80,6 % de los casos. En la gráfica se muestran los municipios que aportan el 68,1 % de casos de malaria complicada a nivel nacional (figura 16).

Figura 16. Casos notificados de malaria complicada por entidad territorial, municipio de procedencia con mayor carga y especie parasitaria. Colombia, semanas epidemiológicas 01 a la 16 de 2023.



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023

De los casos de malaria complicada causados por *P. vivax* o *P. falciparum* el 65,8 % (372) presentaron complicaciones hematológicas; 20,4 % (115) complicaciones hepáticas; 8,0 % (45) complicaciones renales; 3,5 % (20) a nivel pulmonar y 2,3 % (13) complicación cerebral (figura 17).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

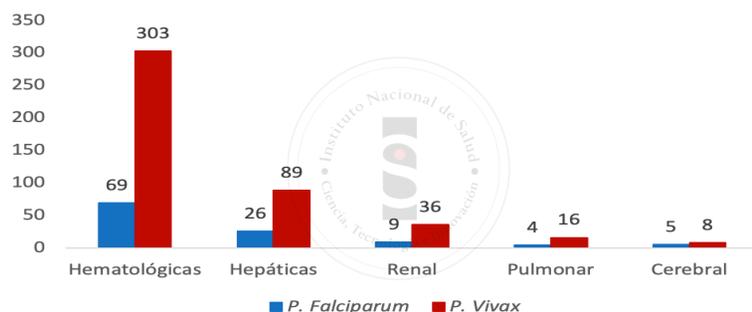
Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

Figura 17. Tipo de complicaciones de malaria, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 16 de 2023



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023  
Nota: no se incluyen los casos por malaria mixta

## Comportamientos inusuales

A semana epidemiológica 16, seis departamentos y 20 municipios, pertenecientes a estos departamentos, se encuentran en situación de brote (tabla 16); dos departamentos y 16 municipios se encuentran en situación de alerta para malaria (tabla 17). Para la revisión de comportamientos inusuales se realiza una comparación de las últimas cuatro semanas con las cuatro semanas epidemiológicas previas.

Tabla 16. Departamentos y municipios en situación de brote comparativo comportamientos inusuales, Colombia, entre las semanas epidemiológicas 9 a 12 y 13 a 16 de 2023

Comparativo SE			semana epidemiológica 13 a la 16		semana epidemiológica 9 a la 12		Comportamiento inusual	Estrato de riesgo
Departamento	Municipio	Acumulado	Esperado	Observado	Esperado	Observado		
Antioquia	El Bagre	706	110	222	101	181	Aumento	5
Antioquia	Zaragoza	546	51	160	48	173	Aumento	5
Chocó	Juradó	393	3	34	2	123	Aumento	4
Chocó	Carmén Dei Darién	378	22	83	43	147	Aumento	5
Antioquia	Apartadó	349	49	76	57	104	Aumento	5
Antioquia	Cáceres	269	14	64	16	67	Aumento	4
Antioquia	Segovia	264	24	42	22	102	Aumento	5
Antioquia	Turbo	260	15	64	23	75	Aumento	5
Chocó	Medio San Juan	239	71	60	51	99	Aumento	5
Antioquia	San Pedro De Urabá	155	9	29	11	36	Aumento	5
Chocó	Riosucio	144	6	17	6	77	Aumento	5
Antioquia	Mutatá	136	15	60	22	39	Aumento	5
Antioquia	Caucasia	70	4	21	7	16	Aumento	4
Chocó	Belén De Bajirá	61	1,4	10	3	17	Aumento	5
Antioquia	Carepa	56	4	17	10	14	Aumento	4
Antioquia	Tarazá	36	3	12	4	12	Aumento	4
Risaralda	Mistrató	29	3	11	3	7	Aumento	4
Quindío	Armenia	29	0,2	13	0	8	Aumento	4
Meta	Villavicencio	22	1	6	1	3	Aumento	4
Córdoba	Buenavista	20	0	9	1	5	Aumento	4

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, 2023 Colombia

Nota: La información de brotes y alertas se analiza teniendo en cuenta las últimas cuatro semanas epidemiológicas.

Tabla 17. Departamentos y municipios en situación de alarma comparativo comportamientos inusuales, Colombia, entre las semanas epidemiológicas 9 a 12 y 13 a 16 de 2023

Comparativo SE			semana epidemiológica 13 a la 16		semana epidemiológica 9 a la 12		Comportamiento inusual	Estrato de riesgo
Departamento	Municipio	Acumulado	Esperado	Observado	Esperado	Observado		
Córdoba	Tierralta	2248	321	383	392	574	Aumento	5
Córdoba	Puerto Libertador	989	148	222	139	369	Aumento	5
Risaralda	Pueblo Rico	687	52	202	51	219	Aumento	5
Chocó	Bojayá	459	68	155	127	138	Aumento	5
Córdoba	Valencia	371	39,6	73	49	92	Aumento	5
Chocó	Medio Atrato	285	89	92	57	73	Aumento	5
Antioquia	Chigorodó	141	21	36	19	32	Aumento	5
Antioquia	Necoclí	81	15	25	6	7	Aumento	4
Vaupés	Taraira	63	1,8	9	3	8	Aumento	5
Antioquia	Dabeiba	32	4	11	8	9	Aumento	4
Meta	Puerto Concordia	24	2	5	1	4	Aumento	4
Norte Santander	Sardinata	23	3	5	3	6	Aumento	4
Córdoba	Planeta Rica	21	2	3	4	9	Ninguno	4
Valle	Calí	13	1	8	0	3	Aumento	4
Risaralda	Pereira	10	0	5	0	4	Aumento	4
Sucre	San Marcos	7	0	5	0,2	1	Aumento	4

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, 2023 Colombia

Nota: La información de brotes y alertas se analiza teniendo en cuenta las últimas cuatro semanas epidemiológicas

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotes

Tablas

## DESNUTRICIÓN AGUDA MODERADA Y SEVERA EN MENORES DE 5 AÑOS

Se define un caso de desnutrición aguda en niños y niñas menores de 5 años de edad cuando el puntaje Z del indicador peso/talla o longitud está por debajo de -2DE y/o presente los fenotipos de la desnutrición aguda severa (marasmo, kwashiorkor o kwashiorkor marasmático). Está asociada a pérdida de peso reciente o incapacidad para ganarlo, de etiología primaria, dado en la mayoría de los casos por bajo consumo de alimentos o presencia de enfermedades infecciosas.

La prevalencia de desnutrición aguda en menores de cinco años se calcula utilizando como numerador los casos notificados que cumplen con la definición operativa; para el denominador se toma la población menor de 5 años de las proyecciones de población DANE 2023. Se incluyen en el análisis los casos residentes en el país.

Los comportamientos inusuales se definen mediante la metodología de MMWR donde se establece una distribución de probabilidad a partir de la mediana del evento, teniendo en cuenta la variabilidad de las entidades territoriales con mayor incremento y decremento; el valor histórico se determina con el promedio de los casos notificados en los últimos 5 años.

Los datos pueden variar semanalmente por la notificación tardía y ajuste de casos al Sistema de Vigilancia en Salud Pública.

A semana epidemiológica 16 de 2023 se han notificado 7 027 casos de residentes en Colombia y 53 casos de residentes en el exterior. En esta semana epidemiológica se notificaron 482 casos, con el mayor número de casos en Bogotá, Antioquia y La Guajira.

La prevalencia nacional acumulada de las últimas 52 semanas epidemiológicas (17 de 2022 a 16 de 2023) es de 0,55 casos por 100 menores de 5 años. Las entidades territoriales que presentan prevalencias más altas son: Vichada (1,86); La Guajira (1,86); Chocó (1,60) y Casanare (1,08) (tabla 18).

Tabla 18. Desnutrición aguda moderada y severa en menores de 5 años según entidad territorial de residencia, Colombia, a semana epidemiológica 16, 2022-2023

Entidad territorial de residencia	Casos a SE 16 de 2022	Casos a SE 16 de 2023	Prevalencia por 100 menores de 5 años (últimas 52 SE)*
Vichada	73	77	1,86
La Guajira	473	585	1,86
Chocó	180	291	1,60
Casanare	117	154	1,08
Guaviare	55	38	1,01
Arauca	100	102	0,96
Guainía	30	17	0,82
Amazonas	22	22	0,78
Vaupés	21	17	0,75
Bogotá D.C	1 613	1 157	0,75
Putumayo	83	77	0,73
Risaralda	143	194	0,71
Magdalena	218	174	0,61
Cesar	190	217	0,57
Cundinamarca	487	453	0,57
Boyacá	201	175	0,54
Norte Santander	244	224	0,53
Caquetá	85	61	0,52
Nariño	181	227	0,52
Meta	162	172	0,51
Antioquia	529	769	0,47
Huila	159	178	0,47
Tolima	118	141	0,42
San Andrés	5	6	0,41
Quindío	37	46	0,41
Bolívar	107	154	0,40
Valle del Cauca	113	184	0,36
Buenaventura	41	42	0,36
Cali	172	182	0,34
Cartagena	76	112	0,33
Sucre	65	106	0,31
Córdoba	209	174	0,31
Atlántico	112	114	0,31
Cauca	102	98	0,30
Barranquilla	98	56	0,29
Santander	169	141	0,29
Caldas	38	69	0,29
Santa Marta D.E	35	21	0,23
<b>Total nacional</b>	<b>6 863</b>	<b>7 027</b>	<b>0,55</b>

SE: semana epidemiológica, \*Casos acumulados de SE 17 de 2022 a SE 16 de 2023

Fuente: Sivigila. Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2022 y 2023 (Información preliminar);

DANE, Proyecciones de población 2022.

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

El 72,4 % de los casos fue clasificado como desnutrición aguda moderada y 27,6 % como desnutrición aguda severa; el 9,7 % de los casos en mayores de 6 meses se notificaron con perímetro braquial inferior a 11,5 cm.

La mayor proporción de casos de desnutrición aguda se reportó en los niños y niñas menores de 1 año (32,9%); seguido del grupo de 1 año (27,9%). Según el área de residencia el mayor porcentaje se reporta en residentes en cabeceras municipales en el 68,3 %.

Para la semana epidemiológica 16 de 2023, comparado con el promedio histórico, se observaron diferencias significativas en la notificación de casos en Antioquia, La Guajira, Chocó, Bolívar, Risaralda, Atlántico, Cartagena, Caldas, y Buenaventura. En las restantes entidades territoriales no se observaron variaciones estadísticamente significativas (tabla 19).

Tabla 19. Entidades territoriales con comportamientos inusuales de desnutrición aguda moderada y severa en menores de cinco años respecto al promedio 2018-2022, Colombia, semana epidemiológica 01 a 16 de 2023

Entidad territorial de residencia	Valor histórico	Valor observado
Antioquia	395	769
La Guajira	392	585
Chocó	118	291
Bolívar	87	154
Risaralda	70	194
Atlántico	89	114
Cartagena	26	112
Caldas	32	69
Buenaventura	17	42

Al realizar el análisis en municipios con más de 100 000 habitantes para la semana epidemiológica 16 de 2023, comparado con el promedio histórico, se observaron diferencias significativas en la notificación de casos en Medellín, Riohacha, Tunja, Arauca, Bucaramanga, Quibdó, Armenia y Manizales. En las restantes ciudades no se observaron variaciones estadísticamente significativas (tabla 20).

Tabla 20. Comportamiento inusual de la notificación de casos de desnutrición aguda moderada y severa en menores de cinco años a Siviigila, en ciudades capitales de Colombia según número de habitantes, a semana epidemiológica 16 de 2023

Tipo de municipio	Ciudad	Valor esperado	Valor observado
Más de 100 mil habitantes	Medellín - Antioquia	155	402
	Riohacha - La Guajira	81	128
	Tunja - Boyacá	15	38
	Arauca - Arauca	18	35
	Bucaramanga - Santander	15	31
	Quibdó - Chocó	10	28
	Armenia - Quindío	12	27
	Manizales - Caldas	14	24

Fuente: Siviigila. Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2023

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotes

Tablas

## BROTOS Y SITUACIONES DE EMERGENCIA EN SALUD PÚBLICA

### ALERTAS NACIONALES

#### **Brote de Enfermedad Transmitida por Alimentos (ETA) en institución educativa, Duitama, Boyacá. 26 de abril de 2023.**

El 23 de abril de 2023 se notificó un brote de ETA en población escolarizada de una institución educativa en Duitama. Se han identificado 90 casos de 955 expuestos, para una tasa de ataque del 9,4 %. La fecha de inicio de síntomas fue el 22 de abril de 2023. No se han reportado hospitalizaciones ni fallecimientos. Entre las acciones realizadas se encuentran el seguimiento a los casos, investigación epidemiológica de campo, búsqueda activa comunitaria e institucional, visita de inspección, vigilancia y control, recolección de muestras biológicas, de alimentos y agua, educación en buenas prácticas de manipulación de alimentos. Esta información es preliminar y se encuentra sujeta a cambios.

Fuente: Secretaría de Salud de Boyacá.

#### **Monitoreo de eventos especiales.**

En la semana epidemiológica 16 de 2023 no se notificaron casos o alertas de enfermedad por el virus del Ébola, peste bubónica/neumónica, cólera ni carbunco, tampoco se han confirmado casos de influenza aviar altamente patógena en humanos; sin embargo, continúa el monitoreo de alertas y el fortalecimiento de acciones de vigilancia, notificación y respuesta a nivel nacional y subnacional.

Fuente: Sivigila, Sistema de Alerta Temprana - INS

### ALERTAS INTERNACIONALES

#### **Actualización epidemiológica semanal sobre COVID-19. Organización Mundial de la Salud (OMS). Fecha de publicación: 27 de abril de 2023.**

A nivel mundial, se informaron casi 2,8 millones de casos nuevos y más de 16 000 muertes en los últimos 28 días (del 27 de marzo al 23 de abril de 2023), una disminución del 23 % y el 36 %, respectivamente, en comparación con los 28 días anteriores (del 27 de febrero al 26 de marzo de 2023).

#### **Distribución geográfica y prevalencia de variantes de preocupación del SARS-CoV-2 bajo supervisión**

A nivel mundial, del 27 de marzo al 23 de abril de 2023 (28 días), se compartieron 35 474 secuencias de SARS-CoV-2 a través de GISAID.

Actualmente, la OMS está monitoreando dos variantes de interés (VOI por sus siglas en inglés), XBB.1.5 y XBB.1.16, y siete variantes bajo monitoreo (VUM por sus siglas en inglés) y sus linajes descendientes. Los VUM son BA.2.75, CH.1.1, BQ.1, XBB, XBB.1.9.1, XBB.1.9.2 y XBF. El 26 de abril de 2023, se agregó XBB.1.9.2 a la lista de VUM.

A nivel mundial, se ha informado XBB.1.5 en 103 países. En la semana epidemiológica 14 (del 3 al 9 de abril de 2023), XBB.1.5 representó el 45,4 % de las secuencias enviadas.

Se ha notificado XBB.1.16 en 37 países. En la semana 14, XBB.1.16 representó el 4,3 % de las secuencias enviadas.

Las variantes XBB, XBB.1.9.1 y XBB.1.9.2 han mostrado tendencias crecientes, representando el 13,3 %, 9,4 % y 2,7 % de las secuencias respectivamente en la semana 14.

Fuente: Organización Mundial de la Salud (OMS). Actualización Epidemiológica Semanal sobre COVID-19. Fecha de publicación: 27 de abril de 2023. Fecha de consulta: 27 de abril de 2023. Disponible en: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---27-april-2023>

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

## **Actualización epidemiológica - Fiebre amarilla en la Región de las Américas. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Fecha de publicación: 25 de abril de 2023.**

En lo corrido del año 2023 dos países de la Región de las Américas han notificado casos confirmados en humanos de fiebre amarilla, Bolivia y Brasil.

En Bolivia el primer caso se trata de un niño de 9 años, sin antecedente de vacunación ni viajes fuera del municipio, quien inició síntomas el 27 de febrero de 2023 y a la fecha ya se encuentra recuperado. El segundo caso corresponde a un joven de 17 años, sin antecedentes de vacunación, quien prestaba servicio militar e inició síntomas el 23 de marzo de 2023, requirió manejo hospitalario y falleció el 13 de abril de 2023. Los casos se presentaron en los municipios de Santa Ana de Yacuma (Beni) y Puerto Suarez (Santa Cruz) respectivamente.

En Brasil, con corte a semana 11 de 2023, tres casos han sido confirmados en los estados de Sao Paulo (n=2) y Amazonas (n=1). De los 3 casos confirmados, todos tuvieron antecedente de exposición a áreas silvestres y/o boscosas, debido a actividades laborales y/o de ocio. Además, se han confirmado casos en primates no humanos (monos) en los estados de Minas Gerais, Sao Paulo, Paraná y Rio Grande do Sul. En Perú se encuentran en investigación 4 casos probables.

El riesgo de ocurrencia de nuevos brotes de fiebre amarilla en la Región de las Américas es alto, por lo anterior es importante garantizar coberturas de vacunación y estar preparados para responder a eventuales brotes.

*Fuente: Organización Panamericana de la Salud (OPS). Actualización Epidemiológica - Fiebre amarilla en la Región de las Américas. Fecha de publicación: 25 de abril de 2023. Fecha de consulta: 27 de abril de 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-fiebre-amarilla-region-americas-25-abril-2023>*

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotes

Tablas

## TABLAS DE MANDO NACIONAL

Decremento  
Incremento

### Comportamiento de la notificación por departamento a semana 16

Los comportamientos inusuales permiten determinar el estado de un evento de interés en salud pública en las entidades territoriales, para esto, se utilizan varias metodologías estadísticas las cuales generan tres tipos de resultados que son presentados en las tablas anexas, el primero corresponde a las entidades con un **aumento significativo** en el número de casos y se representan en color amarillo, **disminución significativa** en el número de casos y se representan en color gris y **valores dentro de lo esperado** en el número de casos y se representa en color blanco.

Departamento	Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia			Dengue			Defectos Congénitos			EAPV			Hepatitis A			Intoxicaciones por medicamentos			Intoxicaciones por plaguicidas		
	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado
Amazonas	129	20	28	701	20	283	3	1	3	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0
Antioquia	5.518	1.149	1.341	937	189	267	313	89	110	7	3	2	221	24	23	154	10	7	73	7	3
Arauca	250	48	67	304	23	91	15	6	3	1	0	0	0	2	0	5	0	0	9	0	0
Atlántico	1.316	217	356	1.163	50	154	17	6	7	0	0	0	0	2	0	47	1	1	8	1	0
Barranquilla	1.125	188	236	1.667	41	180	9	8	0	1	0	0	2	3	1	57	5	3	18	1	1
Bogotá	7.263	1.580	1.707	0	0	0	531	110	150	35	9	9	133	10	12	270	15	22	39	1	2
Bolívar	977	176	256	832	48	264	27	8	5	1	1	0	0	1	0	15	1	0	24	1	1
Boyacá	2.066	413	499	173	30	45	110	21	24	3	2	0	2	2	1	29	1	1	25	2	1
Buenaventura	57	8	10	112	17	37	8	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Caldas	1.311	258	286	51	16	15	17	8	8	2	1	1	4	3	0	19	0	2	32	3	2
Cali	1.679	382	392	1.149	277	381	82	47	21	8	3	2	94	17	18	52	4	4	11	1	1
Caquetá	361	78	71	963	46	274	34	5	9	0	0	1	0	0	0	8	1	1	20	0	1
Cartagena	679	90	134	1.263	35	299	31	11	6	1	0	1	0	1	0	15	2	0	9	0	3
Casanare	482	95	107	394	73	147	19	6	4	0	0	0	0	1	0	5	0	0	11	1	1
Cauca	1.872	404	427	352	31	95	93	24	31	4	2	0	2	1	0	22	1	2	35	5	2
Cesar	940	153	252	1.117	101	362	39	11	13	4	0	0	6	4	0	35	2	2	23	2	1
Chocó	58	7	16	251	23	65	7	3	2	1	2	1	0	0	0	4	0	0	5	0	0
Córdoba	1.558	299	370	1.098	69	211	77	20	25	6	2	1	0	1	0	29	2	1	38	1	0
Cundinamarca	4.346	861	1.007	1.628	101	539	157	32	38	3	0	3	22	2	4	58	4	6	41	3	1
Guainía	41	9	11	40	5	16	6	1	3	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Guaviare	146	19	26	475	17	114	6	1	3	1	0	0	0	1	0	3	0	0	4	0	1
Huila	1.993	340	479	944	240	282	124	24	42	6	2	2	1	2	0	18	1	2	52	3	7
La Guajira	723	124	185	1.052	52	166	25	9	9	0	0	0	1	2	0	7	0	0	14	1	1
Magdalena	789	192	213	201	31	51	9	4	1	0	0	0	0	1	0	13	0	0	13	1	0
Meta	1.206	227	263	4.281	205	1.382	50	15	8	2	0	0	49	3	15	27	2	1	29	4	2
Nariño	2.251	426	584	323	39	111	76	18	20	3	1	0	0	1	0	36	2	1	62	4	3
Norte de Santander	1.819	308	429	1.085	117	354	84	19	27	3	1	1	26	25	5	51	2	5	53	4	5
Putumayo	512	88	122	814	83	377	28	9	11	1	1	0	0	0	0	15	1	2	52	1	1
Quindío	937	194	218	193	31	80	20	7	5	1	0	0	6	2	0	21	1	1	13	1	1
Risaralda	1.248	268	288	36	21	14	163	10	56	1	0	0	58	6	8	32	2	1	24	2	3
San Andrés	135	20	33	9	3	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0
Santa Marta D.E.	465	163	125	196	22	32	6	2	0	2	1	2	1	0	0	14	0	0	3	0	0
Santander	2.206	375	494	1.182	157	376	52	21	12	3	1	0	7	6	0	53	3	5	36	1	0
Sucre	784	186	196	1.527	58	300	19	7	5	0	0	1	0	1	0	24	2	0	13	2	2
Tolima	2.080	392	492	2.856	286	805	49	18	16	2	0	1	4	2	1	19	4	1	38	6	3
Valle del Cauca	2.495	515	595	463	107	192	70	19	19	1	0	0	15	2	1	62	4	4	43	2	2
Vaupés	34	12	7	92	1	16	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vichada	81	15	25	61	2	23	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Total nacional	51.932	10.299	12.347	29.985	2.667	8.401	2.382	606	700	104	32	26	655	128	89	1.226	73	75	876	63	51

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

**Comportamiento de la notificación por departamento a semana 16**

Decremento  
Incremento

Departamento	Intoxicaciones por metanol			Intoxicaciones por metales			Intoxicaciones por solventes			Intoxicaciones por otras sustancias químicas			Intoxicaciones por gases			Intoxicaciones por sustancias psicoactivas			IRAG inusitado		
	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado
Amazonas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	22	3	1
Antioquia	1	0	0	5	0	0	26	2	2	176	9	10	74	1	2	327	18	11	3.280	746	500
Arauca	0	0	0	0	0	0	1	0	0	8	1	1	4	0	0	1	0	0	1.224	355	274
Atlántico	1	0	0	0	0	0	19	1	0	38	4	1	2	0	0	22	2	1	390	126	78
Barranquilla	1	0	1	1	0	0	18	1	0	38	2	1	1	0	0	60	3	6	421	94	71
Bogotá	7	0	0	0	0	0	32	2	1	228	12	16	88	3	4	719	25	52	11.079	3.192	2.720
Bolívar	0	0	0	1	0	1	15	1	1	50	2	2	3	0	0	68	6	1	24	7	3
Boyacá	0	0	0	1	0	0	0	0	0	12	1	2	18	0	7	26	2	0	228	39	42
Buenaventura	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	2	0	0	62	15	16
Caldas	0	0	0	0	0	0	4	0	0	7	1	0	12	0	3	46	5	2	764	150	118
Cali	0	0	0	3	0	0	4	0	0	52	2	3	12	0	6	130	8	4	1.684	415	335
Caquetá	0	0	0	0	0	0	1	0	0	7	1	1	0	0	0	4	1	0	127	27	34
Cartagena	0	0	0	0	0	0	4	0	0	18	0	3	0	0	0	16	11	0	54	16	5
Casanare	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	0	0	0	14	0	0	37	8	6
Cauca	1	0	0	0	0	0	3	0	0	17	2	1	1	0	0	18	1	1	424	109	98
Cesar	0	0	0	0	0	0	13	1	1	40	1	2	6	0	0	46	2	0	672	228	126
Chocó	15	0	1	1	0	0	0	0	0	5	0	0	2	0	0	7	1	0	49	10	3
Córdoba	0	0	0	0	0	0	20	1	1	43	4	3	9	0	0	165	5	8	219	42	20
Cundinamarca	0	0	0	0	0	0	7	1	0	55	2	2	51	0	4	90	4	7	1.845	505	490
Guainía	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1	2
Guaviare	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	1	1	0	0	21	1	0	40	6	6
Huila	0	0	0	0	0	0	12	0	0	31	3	0	23	0	0	93	3	4	160	24	29
La Guajira	1	1	0	0	0	0	11	1	1	25	1	1	2	0	0	9	0	1	91	20	26
Magdalena	0	0	0	0	0	0	6	1	1	19	2	2	0	1	0	10	0	0	151	45	32
Meta	0	0	0	0	0	0	8	1	1	39	0	4	1	0	0	46	3	4	786	179	158
Nariño	1	0	1	0	0	0	16	0	0	44	1	3	11	1	1	91	3	7	441	112	95
Norte de Santander	0	0	0	1	0	0	11	1	4	45	3	7	13	0	0	41	2	2	911	279	144
Putumayo	0	0	0	0	0	0	4	0	0	22	1	0	0	0	0	14	1	1	58	5	2
Quindío	0	0	0	1	0	0	3	1	0	18	1	2	3	0	0	71	5	2	32	5	2
Risaralda	0	0	0	2	0	0	6	0	0	39	3	1	52	0	0	34	2	0	358	91	62
San Andrés	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0
Santa Marta D.E.	1	0	0	0	0	0	2	0	0	5	0	1	0	0	0	10	1	1	190	61	36
Santander	1	0	0	0	0	0	17	1	0	57	1	1	8	1	1	34	2	4	160	41	37
Sucre	1	0	0	0	0	0	7	0	0	24	1	0	2	0	0	11	1	0	47	11	6
Tolima	0	0	0	0	0	0	2	0	0	19	2	0	47	0	1	30	1	0	445	78	55
Valle del Cauca	2	0	0	0	0	0	11	0	1	61	2	6	4	0	0	54	3	2	574	117	104
Vaupés	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	1
Vichada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	3	0	0	9	3	3
Total nacional	33	3	3	16	1	1	287	18	14	1.272	64	79	450	10	29	2.338	124	122	27.068	7.165	5.740

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

Comportamiento de la notificación por departamento a semana 16

Decremento  
Incremento

Departamento	Lesiones de Causa Externa			Malaria			Meningitis bacteriana			Morbilidad Materna Externa			Morbilidad por IRA consulta externa y urgencias			Morbilidad por IRA hospitalizaciones en sala general			Morbilidad por IRA hospitalizaciones en UCI			Morbilidad por EDA		
	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado
Amazonas	0	0	0	250	87	33	0	1	0	20	4	6	1.707	879	398	40	10	5	0	0	0	1.184	463	215
Antioquia	29	8	8	3.835	554	1.117	75	24	44	1.243	178	326	380.050	69.140	88.122	12.813	2.362	3.043	1.480	58	356	136.166	35.849	31.981
Arauca	1	0	0	3	2	1	8	1	4	46	8	11	7.819	2.235	2.301	665	111	186	5	1	0	2.473	715	693
Atlántico	0	3	0	5	0	2	7	3	4	336	52	77	47.810	8.883	11.881	900	126	194	262	36	66	12.394	4.579	3.253
Barranquilla	0	0	0	0	1	0	7	3	3	589	79	132	69.823	14.380	18.717	1.854	216	552	299	42	58	17.509	6.364	4.725
Bogotá	5	3	1	0	0	0	81	28	29	1.460	403	352	558.533	126.256	163.383	23.734	7.410	7.473	3.012	604	853	194.740	66.851	47.499
Bolívar	0	1	0	341	113	81	4	5	2	314	62	78	45.715	9.974	11.849	952	141	239	226	0	40	10.185	3.344	2.644
Boyacá	0	0	0	0	0	0	8	5	3	195	38	49	40.803	13.458	11.796	1.637	422	553	120	16	34	13.748	5.259	3.716
Buenaventura	0	0	0	162	91	23	5	1	2	47	6	13	4.211	1.273	1.277	122	0	101	5	0	3	1.252	606	256
Caldas	13	2	0	10	1	4	5	1	3	161	33	40	29.958	8.555	7.331	844	361	229	224	33	58	8.741	3.573	2.021
Cali	17	9	2	13	0	4	24	10	10	441	94	119	87.560	25.293	23.471	2.083	669	562	139	54	33	25.832	14.740	7.190
Caquetá	1	1	0	40	7	8	7	2	4	86	10	17	10.299	3.894	2.585	510	161	148	15	2	5	4.747	1.979	1.007
Cartagena	0	0	0	0	1	0	4	2	2	322	67	76	72.498	14.619	18.849	1.163	264	263	390	87	107	13.456	4.483	2.868
Casanare	0	1	0	11	1	3	3	1	2	88	23	29	8.467	2.383	2.279	142	41	58	12	0	3	2.643	1.239	787
Cauca	2	4	1	588	247	158	5	3	2	375	74	93	38.572	10.586	10.712	2.381	223	495	34	0	22	18.267	5.133	4.483
Cesar	2	1	1	10	1	4	6	1	4	238	45	50	35.409	10.116	8.767	2.405	488	668	92	24	25	7.990	4.720	2.262
Chocó	1	0	0	6.451	1.905	1.727	13	1	6	85	20	24	14.527	1.541	3.430	360	150	89	13	0	4	2.753	999	663
Córdoba	0	1	0	4.242	590	1.094	6	4	1	405	60	111	77.339	12.369	17.250	2.714	292	518	377	27	81	12.083	5.128	3.240
Cundinamarca	0	2	0	0	0	0	16	10	8	507	132	126	129.755	26.290	42.260	3.928	857	1.329	944	55	258	46.550	13.706	12.115
Guainía	0	0	0	941	270	189	0	1	0	11	2	2	497	195	249	39	15	10	0	0	0	465	155	137
Guaviare	0	0	0	585	127	182	0	1	0	10	1	3	1.724	660	525	66	36	24	13	0	1	840	355	192
Huila	1	1	0	1	1	0	7	4	3	270	64	71	48.920	10.917	12.771	2.022	360	546	156	32	36	14.448	4.703	3.567
La Guajira	0	5	0	19	4	6	2	1	1	439	72	114	121.745	11.029	28.656	2.061	455	716	115	16	29	11.039	4.212	3.304
Magdalena	0	2	0	3	1	1	3	3	0	247	36	65	31.327	7.119	7.694	922	142	292	11	0	0	9.213	3.636	2.353
Meta	2	2	0	241	30	50	3	4	2	119	23	30	23.771	7.119	6.649	882	157	242	157	19	37	12.671	4.891	2.955
Nariño	4	9	1	2.091	1.441	580	10	8	7	386	66	114	45.862	17.220	11.927	2.932	530	675	97	8	32	17.054	8.165	3.627
Norte de Santander	0	1	0	240	180	61	26	5	6	180	36	34	60.340	13.503	15.901	3.461	721	738	309	31	62	19.041	6.088	4.616
Putumayo	1	1	0	11	3	3	3	1	1	122	19	31	10.286	2.922	2.958	515	140	202	14	0	3	3.358	1.252	872
Quindío	0	0	0	31	0	14	2	1	2	47	9	17	24.522	6.580	6.740	351	376	101	128	17	29	8.514	3.197	2.166
Risaralda	0	1	0	737	57	260	9	3	5	232	39	55	38.149	7.915	9.695	1.078	300	257	48	13	13	11.878	5.095	2.957
San Andrés	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	1	1	3.060	843	877	137	61	57	0	1	0	692	282	118
Santa Marta D.E.	0	2	0	0	0	0	2	1	1	156	30	49	19.041	1.887	5.592	326	148	82	206	11	64	3.319	1.133	950
Santander	0	2	0	7	2	1	16	7	5	232	56	62	80.867	12.738	22.118	5.008	639	1.437	709	68	196	26.287	8.077	8.412
Sucre	0	0	0	31	3	13	4	1	0	162	44	36	33.225	7.104	7.662	2.268	421	637	477	37	121	12.763	2.950	1.466
Tolima	0	1	0	0	0	0	7	3	3	245	54	57	42.884	12.656	13.015	2.660	355	911	94	53	31	14.173	6.038	3.095
Valle del Cauca	2	2	0	8	4	2	22	8	15	289	51	64	53.777	13.809	14.551	1.191	264	384	123	2	32	18.492	7.465	4.348
Vaupés	0	0	0	78	14	18	2	1	1	6	1	3	1.047	153	545	19	9	5	5	0	5	161	91	34
Vichada	0	0	0	243	158	44	0	1	0	19	4	2	1.824	280	604	10	4	1	0	0	0	525	160	182
Total nacional	81	67	14	21.482	5.995	5.734	402	184	188	10.136	1.996	2.539	2.303.723	496.772	615.387	85.195	19.437	24.022	10.311	1.347	2.697	717.646	247.675	176.969

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

**Comportamiento de la notificación por departamento a semana 16**

Decremento  
Incremento

Departamento	Mortalidad perinatal y neonatal tardía			Parálisis flácida aguda			Parotiditis			Síndrome de rubeola congénita			Tos ferina			Varicela			Covid 19		
	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado	Acumulado 2023	Esperado	Observado
Amazonas	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	10	0	16	0	0	
Antioquia	273	82	67	3	4	1	229	59	40	24	2	2	130	54	43	651	569	113	1.354	133	123
Arauca	26	5	3	2	0	0	6	2	1	6	0	0	6	1	1	31	28	6	53	12	6
Atlántico	80	22	9	0	1	0	20	12	4	0	1	0	1	1	0	215	246	56	74	11	10
Barranquilla	80	29	14	0	1	0	23	11	4	0	1	0	4	1	1	170	214	72	326	50	62
Bogotá	254	80	75	6	4	0	388	321	92	130	2	2	180	161	66	1299	1074	355	6.195	1.299	859
Bolívar	64	21	10	0	1	0	8	6	0	0	1	0	8	2	1	108	187	22	32	8	3
Boyacá	40	13	9	3	1	0	50	20	12	4	0	0	19	6	8	156	137	35	240	27	32
Buenaventura	21	7	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	6	6	1	4	0	0
Caldas	31	8	6	1	1	0	29	9	3	0	0	0	3	4	1	107	71	40	147	12	7
Cali	102	26	22	0	1	0	65	28	8	0	1	0	9	11	4	368	290	68	710	69	52
Caquetá	27	6	5	0	0	0	9	4	0	0	0	0	0	3	0	71	25	15	29	0	0
Cartagena	91	23	16	0	1	0	24	5	5	1	1	0	4	2	0	127	154	28	132	31	23
Casanare	24	6	8	0	0	0	10	3	1	6	0	0	2	1	1	72	43	21	56	14	6
Cauca	82	25	22	2	1	1	32	8	8	0	1	0	7	5	3	50	63	15	132	5	3
Cesar	84	27	14	1	1	0	13	4	2	0	1	0	3	3	0	81	82	15	149	70	14
Chocó	43	16	11	0	1	0	0	0	0	0	0	0	9	3	3	31	6	3	3	0	0
Córdoba	116	39	23	1	2	0	29	18	8	0	1	0	1	1	0	202	336	60	169	19	4
Cundinamarca	111	38	28	3	2	0	94	51	14	40	1	1	56	30	18	1	0	0	422	56	62
Guainía	10	1	1	1	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	538	371	115	0	0	0
Guaviare	8	2	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	9	8	3	6	0	0
Huila	63	18	14	2	1	0	53	19	8	2	1	1	21	11	5	167	83	66	98	4	1
La Guajira	103	33	19	0	1	0	12	3	2	0	1	0	0	6	0	173	116	72	60	23	18
Magdalena	38	17	11	0	1	0	12	4	1	0	0	0	2	1	0	81	82	35	13	3	3
Meta	45	14	7	4	1	0	28	9	7	4	0	0	9	6	1	158	120	49	137	15	17
Nariño	53	22	14	1	1	0	44	9	9	1	0	0	29	16	15	168	130	60	175	11	8
Norte de Santander	62	20	13	2	1	0	60	23	10	0	1	0	2	13	0	221	270	42	190	37	43
Putumayo	13	5	3	0	0	0	18	5	3	0	0	0	5	2	2	75	15	34	68	3	0
Quindío	24	6	5	1	0	0	12	4	4	0	0	0	3	1	0	115	81	21	79	5	2
Risaralda	27	11	7	3	1	0	17	7	4	0	0	0	0	2	0	151	76	52	110	10	7
San Andrés	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	7	5	2	7	0	0
Santa Marta D.E.	17	10	4	0	0	0	7	2	0	1	0	0	8	1	3	24	42	0	49	19	6
Santander	66	23	10	2	2	0	31	10	6	0	1	0	40	15	3	272	184	55	589	127	109
Sucre	59	17	11	4	1	0	34	17	7	1	0	0	24	9	4	137	254	33	55	8	6
Tolima	41	15	7	2	1	0	28	8	4	3	0	0	23	9	8	204	149	48	127	17	14
Valle del Cauca	63	20	17	1	1	0	38	14	5	0	1	0	6	3	0	237	173	57	409	23	22
Vaupés	3	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	3	1	1
Vichada	14	3	5	0	0	0	3	0	3	0	0	0	0	1	0	26	6	4	2	0	0
Total nacional	2.264	714	498	45	36	2	1.429	696	276	226	18	6	618	386	192	6.532	5.707	1.673	12.422	2.124	1.523

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

**Comportamiento de la notificación por departamento a semana 16**

Decremento  
Incremento

Departamento	Accidente ofídico		Chagas agudo		Chikungunya		Desnutrición aguda en menores de cinco años		Difteria		Enfermedad por virus Zika		Hepatitis B, C y B-D		Intento de Suicidio		Leishmaniasis		Leptospirosis		Mortalidad materna	
	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023
Amazonas	10	17	0	0	2	0	24	22	0	0	3	0	4	7	14	14	4	0	3	12	1	0
Antioquia	198	225	0	1	17	1	395	769	0	0	3	4	139	187	1.501	1.828	459	271	118	201	7	5
Arauca	31	30	1	0	1	0	86	102	0	0	1	1	1	8	59	57	7	1	1	8	0	1
Atlántico	31	56	0	0	7	0	89	114	0	0	3	0	15	33	224	291	0	1	9	12	2	5
Barranquilla	2	5	0	0	5	0	48	56	0	0	5	1	31	31	245	290	0	0	15	9	3	1
Bogotá	1	0	0	0	0	0	878	1.157	0	0	4	38	146	278	1.037	1.732	0	0	23	60	8	7
Bolívar	64	83	0	0	2	0	87	154	0	0	2	4	6	9	146	194	151	71	15	55	4	1
Boyacá	24	23	0	1	2	0	154	175	0	0	2	1	5	19	239	374	34	15	3	12	2	0
Buenaventura	9	5	0	0	1	1	17	42	0	0	1	1	4	2	20	30	5	1	17	16	2	3
Caldas	25	38	0	0	3	0	32	69	0	0	2	0	16	30	319	435	62	24	6	27	1	0
Calí	1	4	0	0	25	1	148	182	0	0	24	4	63	100	470	593	1	0	29	41	4	0
Caquetá	64	59	0	0	4	0	63	61	0	0	2	0	3	19	86	81	98	38	6	62	1	3
Cartagena	4	4	0	0	4	1	26	112	0	0	2	0	8	21	164	181	1	0	7	163	2	3
Casanare	40	30	6	5	8	2	113	154	0	0	2	1	4	13	85	93	4	2	5	4	1	0
Cauca	45	55	0	0	3	1	97	98	0	0	4	3	18	37	243	326	28	5	9	26	3	6
Cesar	61	80	2	0	1	0	164	217	1	0	0	0	12	21	179	207	18	13	7	23	3	2
Chocó	74	71	0	0	1	0	118	291	0	0	0	1	12	22	25	26	91	46	11	27	4	2
Córdoba	77	134	0	0	2	0	152	174	0	0	2	0	15	32	276	317	51	44	7	38	4	2
Cundinamarca	23	20	0	0	24	0	305	453	0	0	20	7	44	65	557	764	62	49	22	55	5	3
Guainía	4	1	0	0	0	0	23	17	0	0	0	0	2	0	7	11	12	1	3	1	0	0
Guaviare	34	24	0	0	15	0	53	38	0	0	3	1	4	8	15	29	152	47	8	13	1	0
Huila	40	53	0	0	11	0	146	178	0	0	5	8	13	24	271	326	6	3	17	53	1	2
La Guajira	25	37	0	0	1	0	392	585	0	0	1	0	8	10	71	86	15	4	1	5	9	7
Magdalena	37	70	0	0	1	0	155	174	0	0	1	1	6	12	99	113	3	0	2	3	5	2
Meta	84	72	0	0	12	0	119	172	0	0	9	0	6	9	221	215	91	44	6	19	3	4
Nariño	34	40	0	0	1	0	162	227	0	0	1	0	19	37	385	493	181	50	6	15	5	4
Norte de Santander	115	106	0	0	7	0	176	224	0	1	5	1	35	65	274	337	113	35	4	43	4	1
Putumayo	55	36	0	0	20	0	67	77	0	0	1	0	5	18	99	118	81	58	3	1	1	0
Quindío	5	2	0	0	5	1	31	46	0	0	3	0	19	18	171	162	0	0	14	30	0	1
Risaralda	15	16	0	0	8	3	70	194	0	0	0	0	16	39	331	429	52	12	39	55	2	2
San Andrés	0	0	0	0	0	0	2	6	0	0	0	0	0	1	5	9	0	0	0	1	0	0
Santa Marta D.E.	7	8	0	0	3	1	23	21	0	0	1	1	6	10	76	92	5	1	2	26	3	1
Santander	63	66	1	0	25	1	104	141	0	0	1	0	27	35	373	537	244	138	14	35	1	1
Sucre	29	34	0	0	3	0	53	106	0	0	4	1	10	11	131	150	33	45	7	38	2	1
Tolima	43	44	0	0	41	3	93	141	0	0	9	3	15	26	362	379	116	43	83	153	3	5
Valle del Cauca	16	23	0	0	7	0	77	184	0	0	6	2	16	26	387	440	6	2	61	44	2	2
Vaupés	17	25	0	0	0	0	32	17	0	0	0	0	2	12	20	18	5	1	18	0	0	
Vichada	14	22	0	0	0	0	59	77	0	0	2	0	1	4	7	7	20	3	0	2	1	1
Total nacional	1.421	1.618	10	7	272	16	4.833	7.027	1	1	134	84	756	1.289	9.196	11.798	2.224	1.072	584	1.406	100	78

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

### Comportamiento de la notificación por departamento a semana 16

Decremento  
Incremento

Departamento	Mortalidad por EDA en menores de 5 años		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		Tétanos accidental		Tuberculosis		Tuberculosis farmacorresistente		VIH		Violencia de género e intrafamiliar	
	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023	Acumulado esperado	Acumulado 2023
Amazonas	1	1	1	1	0	1	1	0	2	1	5	4	0	0	15	18	0	1	3	3	103	173
Antioquia	4	0	21	16	4	7	42	41	49	53	269	416	3	0	862	1.218	33	36	824	832	5.689	4.852
Arauca	1	2	1	0	0	0	2	1	15	9	49	55	0	0	42	43	1	1	32	30	232	301
Atlántico	0	1	1	0	2	4	9	5	14	13	76	117	3	0	120	156	6	3	156	130	618	749
Barranquilla	1	0	2	2	0	1	8	0	28	18	125	133	1	1	190	331	3	8	230	253	503	673
Bogotá	0	2	16	15	0	1	49	317	47	42	262	312	0	0	352	442	15	15	1.154	1.256	4.443	7.260
Bolívar	1	1	4	1	3	5	7	0	15	17	52	99	3	0	52	72	1	2	73	87	652	650
Boyacá	0	0	1	1	0	0	8	1	8	8	21	45	1	0	46	49	1	0	48	63	862	1.051
Buenaventura	0	0	0	1	0	2	2	1	3	5	41	47	0	0	48	65	4	3	39	44	76	138
Caldas	0	0	1	0	0	0	6	2	5	8	35	51	0	1	93	119	0	3	111	100	746	909
Cali	0	2	5	1	0	0	14	1	10	8	126	190	0	1	397	508	14	10	430	427	2.152	2.569
Caquetá	0	0	3	0	0	0	3	0	3	4	23	28	0	0	61	87	2	3	38	29	267	346
Cartagena	0	0	4	3	0	1	6	0	14	25	45	109	2	0	108	141	1	1	168	301	292	435
Casanare	1	2	0	0	1	0	3	2	7	14	32	50	0	0	44	45	0	1	33	44	313	253
Cauca	2	2	3	3	1	0	10	0	9	10	59	59	1	0	75	96	1	2	99	88	844	978
Cesar	2	2	6	2	6	4	8	0	9	17	98	115	2	1	113	135	0	1	142	110	712	645
Chocó	7	6	10	6	3	9	4	0	14	17	34	91	1	0	59	63	0	2	22	29	80	133
Córdoba	1	2	4	0	2	1	12	13	12	9	83	91	5	1	79	92	0	3	215	220	949	1.061
Cundinamarca	0	1	5	1	1	1	21	35	20	17	85	113	1	1	135	175	3	6	293	245	2.723	3.631
Guainía	1	0	1	2	0	0	0	0	1	3	1	2	0	0	5	4	0	0	2	2	20	69
Guaviare	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	8	5	0	0	12	16	1	0	9	14	76	84
Huila	0	1	2	2	2	3	7	6	4	3	44	42	1	1	126	109	1	6	105	113	1.609	1.949
La Guajira	6	10	10	14	14	24	6	0	20	23	83	131	1	0	123	180	2	3	106	93	346	428
Magdalena	0	3	5	7	5	4	6	0	8	15	55	76	2	1	45	59	1	1	66	62	450	368
Meta	1	1	3	3	2	2	7	6	11	16	62	80	1	0	161	189	5	9	97	119	543	661
Nariño	1	0	5	7	3	1	10	6	4	9	64	81	2	1	47	74	2	0	115	100	1.061	1.207
Norte de Santander	1	0	5	1	2	2	10	7	19	33	100	196	0	0	176	220	3	8	198	186	947	1.110
Putumayo	1	0	2	1	1	0	2	4	2	2	23	35	1	0	28	32	1	2	35	27	288	376
Quindío	0	0	2	1	0	0	3	1	4	4	30	32	0	0	72	94	1	1	114	107	611	850
Risaralda	2	4	3	1	1	5	6	2	5	9	47	46	0	0	178	179	9	8	141	170	931	1.163
San Andrés	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	3	1	0	0	4	11	28	41
Santa Marta D.E.	1	0	1	0	1	1	3	0	7	6	21	32	1	0	66	85	0	1	82	71	189	195
Santander	0	2	2	2	0	0	15	0	19	24	100	132	2	0	222	313	7	8	195	219	1.575	1.920
Sucre	0	0	2	0	0	1	6	3	10	7	60	71	3	0	29	34	1	0	80	70	503	562
Tolima	0	0	5	5	0	0	8	3	13	9	41	53	2	0	151	185	2	6	110	141	662	854
Valle del Cauca	2	1	2	4	4	0	13	2	9	7	75	86	0	0	189	229	6	5	223	210	1.800	2.179
Vaupés	2	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	5	3	0	0	2	2	58	41
Vichada	1	2	1	0	2	2	1	0	1	1	9	9	0	0	9	14	0	0	4	5	33	74
Total nacional	40	48	140	103	60	84	319	459	424	467	2.345	3.235	39	9	4.538	5.875	127	159	5.798	6.013	33.986	40.938

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Desnutrición

Brotos

Tablas

## Semana epidemiológica 16

16 al 22 de abril de 2023



### Tema Central:

Grupo de Evaluación de Riesgos en Inocuidad de Alimentos – ERIA  
Flor Rufina Rodríguez Villamarín [frdriguez@ins.gov.co](mailto:frdriguez@ins.gov.co)  
Yuly Andrea Gamboa Marín [ygamboa@ins.gov.co](mailto:ygamboa@ins.gov.co)  
Cristian Camilo Rodríguez Quinchía [crodriguez@ins.gov.co](mailto:crodriguez@ins.gov.co)  
Lady Catalina Morales Guio [lmoralesg@ins.gov.co](mailto:lmoralesg@ins.gov.co)  
Andrea del Pilar Mojica Cortés [amojicac@ins.gov.co](mailto:amojicac@ins.gov.co)

### Expertos Temáticos

**Dr. Helver Giovanny Rubiano García**  
*Director General INS*

**Dr. Franklyn Edwin Prieto Alvarado**  
*Director de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública*

**Dra. Diana Marcela Walteros Acero**  
*Subdirectora 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  
<https://doi.org/10.33610/23576189.2023.16>  
2020

### Situación Nacional

Grupo Sivigila [sivigila@ins.gov.co](mailto:sivigila@ins.gov.co)

### Mortalidad

Yohanna Catalina Chaparro Rodríguez [ychaparro@ins.gov.co](mailto:ychaparro@ins.gov.co)  
Gerhard Misael Acero Parra [gacero@ins.gov.co](mailto:gacero@ins.gov.co)  
Ana María García Bedoya [agarciab@ins.gov.co](mailto:agarciab@ins.gov.co)  
Sandra Paola Castaño Mora [scastano@ins.gov.co](mailto:scastano@ins.gov.co)

### Eventos Trazadores

Edna Carolina Avila Villabona [eavila@ins.gov.co](mailto:eavila@ins.gov.co)  
Andrea Jineth Rodríguez Reyes [arodriguezr@ins.gov.co](mailto:arodriguezr@ins.gov.co)  
Jessica María Pedraza Calderón [jpdragoza@ins.gov.co](mailto:jpdragoza@ins.gov.co)  
María Camila Giraldo Vargas [mgiraldo@ins.gov.co](mailto:mgiraldo@ins.gov.co)

### Brotos

Gestor sistema de alerta temprana [eri@ins.gov.co](mailto:eri@ins.gov.co)  
Angela Patricia Alarcón [aalarcon@ins.gov.co](mailto:aalarcon@ins.gov.co)

### Tablas de mando

Claudia Marcella Huggett Aragón [chuggett@ins.gov.co](mailto:chuggett@ins.gov.co)

### Editor

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

### Correctora de estilo

María Fernanda Campos Maya [Editorial.vigilancia@ins.gov.co](mailto:Editorial.vigilancia@ins.gov.co)

### Diseño y diagramación

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



Conozca más en  
[www.ins.gov.co](http://www.ins.gov.co)



Consulte  
el historial de  
publicaciones  
del BES



MINISTERIO DE SALUD Y  
PROTECCIÓN SOCIAL