

# BES

Boletín Epidemiológico Semanal



INSTITUTO  
NACIONAL DE  
SALUD



La salud  
es de todos

Minsalud

**Semana epidemiológica 18**  
26 de abril al 2 de mayo de 2020

**Comportamiento de la Vigilancia  
del Intento de suicidio,**  
Colombia, período IV de 2020



**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



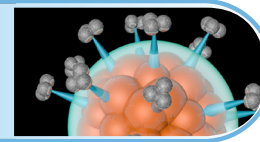
**Eventos trazadores**  
Vigilancia en el comportamiento rutinario,  
siendo un indicador de brotes o emergencias  
en salud pública.



**Brotes**  
Actualidad a nivel  
internacional y nacional



**Situación  
COVID-19  
Colombia**



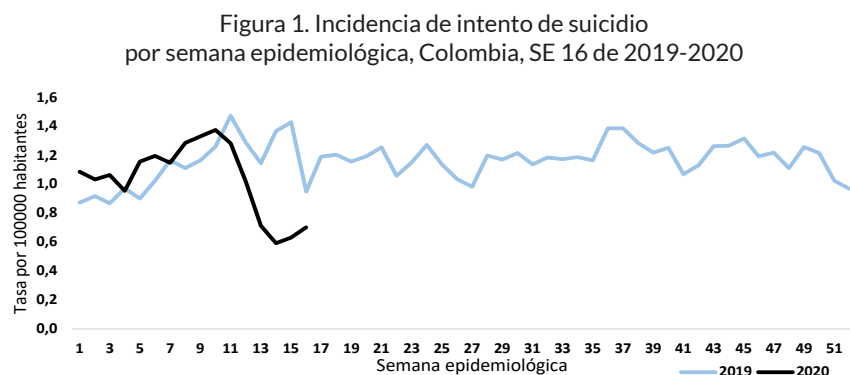
**Tablas de mando  
por departamento**  
Resume la vigilancia rutinaria, permite  
identificar brotes en salud pública.



**Comportamiento de la Vigilancia del Intento de suicidio,  
Colombia, período IV de 2020**

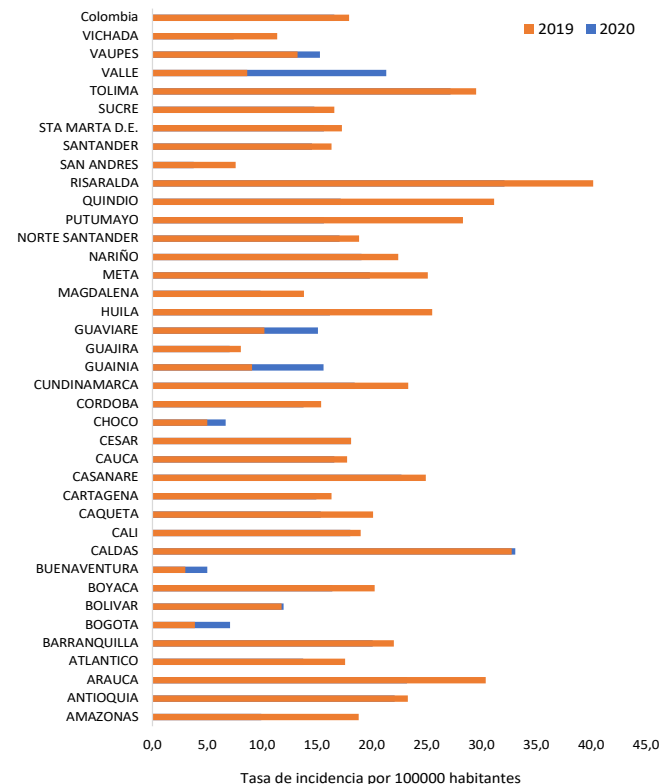
Durante el año 2020 el Intento de suicidio presentó tendencia al aumento en la tasa de incidencia por 100000 habitantes a nivel nacional desde el periodo I hasta el periodo III (13,4); también se presentó aumento con respecto al año anterior con corte al mismo periodo (13,0 por 100000 habitantes); sin embargo, con corte al periodo IV (semana 16 de 2020), la tasa de incidencia fue de 16,6 por 100000 habitantes (n= 8448), 1,3 menos que el año anterior (17,9 por 100000 habitantes en 2019, n=9033).

La Figura 1 evidencia el descenso abrupto en la tasa de incidencia nacional a partir de la semana epidemiológica 12, lo cual coincide la medida de aislamiento preventivo por COVID-19 en todo el territorio (Figura 1).



En el 76,9% de las entidades territoriales (30) se presentó decremento en la tasa de incidencia por 100000 habitantes a semana 16 de 2020 con respecto al año anterior; sólo Bogotá, Buenaventura, Bolívar, Caldas, Chocó, Guainía, Guaviare, Valle, y Vaupés presentaron aumento (Figura 2). Las tasas más altas en 2020 se registran en Caldas (33,1) y Risaralda (32,1) de manera similar al año anterior (32,7 y 40,2 respectivamente).

Figura 2. Incidencia de intento de suicidio por entidad territorial de procedencia, Colombia, SE 16 de 2019-2020



De los 8448 casos notificados a semana 16 de 2020, el 62,1% de los casos corresponde al sexo femenino, el 81,5% procede de la cabecera municipal (81,5%), el 49,5% tiene afiliación al régimen subsidiado, y el 38,5% al régimen contributivo (36,9%).

Entre las poblaciones especiales que aportan proporcionalmente mayor número de casos están los grupos indígenas (1,9% n=162) procedentes principalmente de Cauca, Nariño, y La Guajira, la población privada de la libertad (1,1% n=95), y las gestantes (0,8% n=68). En estas poblaciones, al igual que en la población total, se observa decremento en la notificación de casos a partir de la semana epidemiológica 12 de 2020.

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas

El análisis por grupo de edad y sexo con respecto al año 2019, evidencia decremento en la tasa de incidencia por 100000 habitantes en hombres y mujeres menores de 19 años y aumento en hombres y mujeres de 40 a 44 años (Tabla 1).

Adicionalmente, en el sexo femenino se presenta aumento en la tasa de incidencia en los grupos de 20 a 24 años, de 45 a 49 años y de 60 a 64 años, y en el caso de los hombres esto ocurre en el grupo 50 a 54 años.

Tabla 1. Incidencia de intentos de suicidio por grupo de edad y sexo, Colombia, SE 16 de 2019-2020

			2019		2020	
Grupo de edad		Casos	Incidencia por 100000 habitantes	Casos	Incidencia por 100000 habitantes	
5-9 años	Total	83	1,9	56	1,3	
	Masculino	51	2,3	35	1,6	
	Femenino	32	1,5	21	1,0	
10-14 años	Total	1135	26,7	859	20,2	
	Masculino	237	10,9	177	8,1	
	Femenino	898	43,2	682	32,8	
15-19 años	Total	2522	59,1	2380	55,9	
	Masculino	814	37,4	739	34,0	
	Femenino	1708	81,8	1641	78,9	
20-24 años	Total	1712	39,9	1698	39,7	
	Masculino	719	32,9	698	32,0	
	Femenino	993	47,3	1000	47,7	
25-29 años	Total	1124	26,9	1073	25,4	
	Masculino	504	23,6	477	22,2	
	Femenino	620	30,3	596	28,9	
30-34 años	Total	757	19,8	719	18,5	
	Masculino	339	17,6	299	15,2	
	Femenino	418	22,0	420	21,8	
35-39 años	Total	527	15,4	496	14,2	
	Masculino	228	13,7	214	12,5	
	Femenino	299	17,0	282	15,8	
40-44 años	Total	349	11,3	377	11,9	
	Masculino	142	9,5	159	10,4	
	Femenino	207	13,0	218	13,4	
45-49 años	Total	274	9,7	266	9,4	
	Masculino	129	9,5	106	7,8	
	Femenino	145	9,8	160	10,8	
50-54 años	Total	182	6,5	176	6,2	
	Masculino	83	6,2	91	6,8	
	Femenino	99	6,7	85	5,7	
55-59 años	Total	141	5,6	119	4,6	
	Masculino	85	7,1	62	5,1	
	Femenino	56	4,2	57	4,1	
60-64 años	Total	88	4,3	89	4,2	
	Masculino	56	5,9	49	5,0	
	Femenino	32	2,9	40	3,5	
65 y más años	Total	139	3,3	140	3,2	
	Masculino	95	5,2	93	4,9	
	Femenino	44	1,9	47	1,9	

El conflicto con la pareja o expareja predomina como factor desencadenante (39,6%), seguido por los problemas económicos (13,2%), y el maltrato físico, psicológico o sexual (10,4%) en ambos sexos. La idea de suicidio persistente (33,8%) y el antecedente de trastorno psiquiátrico (28,0%) principalmente el trastorno depresivo, son los factores de riesgo de mayor proporción en el total de los casos.

El mecanismo utilizado con mayor frecuencia en ambos sexos fue la intoxicación (66,3%), seguido por el arma cortopunzante (21,5%). El ahorcamiento y el arma de fuego son mecanismos más utilizados por el sexo masculino (4,2% y 0,6% respectivamente) en comparación con el femenino (2,9% y 0,2%).

El lanzamiento al vacío, y el lanzamiento a cuerpos de agua son mecanismos usados en una proporción ligeramente mayor en mujeres (2,2% y 0,3%) que en hombres (2,0% y 0,2%), mientras que el lanzamiento a vehículo y la inmolación son usados en la misma proporción en ambos sexos (0,8% y 0,1% respectivamente).

Cuando se utiliza la intoxicación como mecanismo, los medicamentos y los plaguicidas son las sustancias de mayor uso (66,4% y 21,8% respectivamente de 5599 casos), aunque con mayor diferencia por sexo en el uso de los medicamentos (49,4% en mujeres y 17% en hombres). Los plaguicidas son usados en igual proporción por hombres y mujeres (10,9%). Del total de los casos por intoxicación, el 95% de los casos ocurre por vía oral, y el 94,6% ocurre en el hogar.

El 39,9% del total de casos de intento de suicidio (3371) notificados tenían intentos previos y el 58,5% (4942) del total fueron hospitalizados.

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas

## Conclusiones

- Se presenta reducción en la incidencia del Intento de suicidio a nivel nacional a partir de la semana 12 de 2020, lo que coincide con las medidas de aislamiento preventivo por COVID-19 en todo el territorio.
- En ambos sexos se presenta reducción en la tasa de intento de suicidio en la población menor de 19 años, y aumento los grupos de 40 a 44 años de edad.
- Los factores de riesgo, los factores desencadenantes y los mecanismos predominantes del intento de suicidio se comportan de la misma forma que durante el año anterior.
- La intoxicación por medicamentos y plaguicidas son el mecanismo y la sustancias implicadas de mayor uso en los casos de intento de suicidio.

## Recomendaciones

- Monitorear otras fuentes de información que puedan dar cuenta de la ocurrencia del evento intento de suicidio, dado el descenso en la notificación en el periodo epidemiológico IV de 2020 y las medidas de aislamiento preventivo por COVID-19.
- Socializar periódicamente la información producida en el área de vigilancia epidemiológica con los responsables de implementar acciones en salud mental.

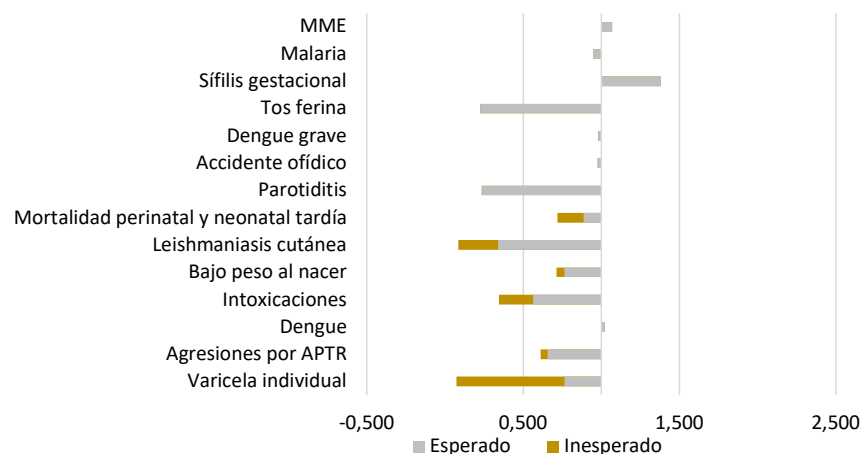
## SITUACIÓN NACIONAL

### 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.

Se identifica que en la semana epidemiológica 18, los eventos de mortalidad perinatal y neonatal tardía, leishmaniasis cutánea, bajo peso al nacer, intoxicaciones, agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia (APTR) y varicela se encuentran por debajo de sus valores esperados. Los demás eventos están 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, semana epidemiológica 18 de 2020



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

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

Para el análisis de los eventos de baja frecuencia o raros, se comparan los casos observados y los esperados según su comportamiento histórico. Se calcula la probabilidad de la significación estadística de la comparación. Valores menores a 0,06 en la columna "Poisson" indican que existe una diferencia significativa entre lo observado y lo esperado para la semana analizada.

Los casos notificados de los eventos de IRAG inusitado, sífilis congénita y mortalidad por EDA 0-4 años se encuentran por encima de sus valores esperados. Mientras que los eventos de sarampión, leptospirosis y rubeola, presentan una disminución significativa. Los demás eventos se encuentran dentro del comportamiento histórico establecido (Tabla 2).

Tabla 2. Comparación de casos notificados de eventos priorizados, de baja frecuencia, según su comportamiento histórico, Colombia, semana epidemiológica 18 de 2020

Evento	Observado	Esperado	Poisson
IRAG inusitado	748	34	0,00
Sífilis congénita	32	20	0,00
Mortalidad por EDA 0-4 Años	3	2	0,01
Sarampión	3	44	0,00
Leptospirosis	11	36	0,00
Rubeola	0	14	0,00
Mortalidad materna	6	10	0,06
Tuberculosis fármacorresistente	2	9	0,07
Mortalidad por IRA	16	14	0,08
ESAVI	7	13	0,09
Lepra	0	7	0,09
Fiebre tifoidea y paratifoidea	0	6	0,15
Mortalidad por dengue	5	2	0,21
Leishmaniasis mucosa	0	2	0,27

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

## Cumplimiento en la notificación

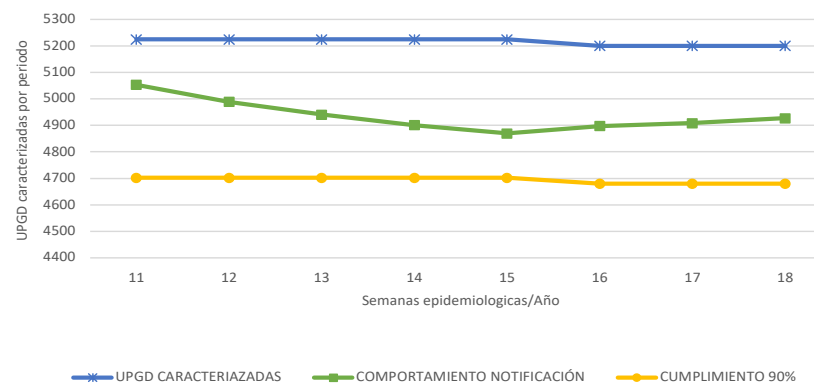
Para esta semana la notificación recibida por el Instituto Nacional de Salud correspondiente a las unidades notificadoras departamentales y distritales (UND) fue del 100 %, permaneció igual, respecto a la semana anterior y de igual manera comparándola con la misma semana del 2019. El país cumplió con la meta establecida del 100 % en la notificación de UND.

El reporte de las unidades notificadoras municipales (UNM) a nivel nacional fue 100 % (1 117/ 1 117 UNM), aumento 0,2 % respecto a la semana anterior y también frente a la misma semana de 2019. El país cumplió con la meta del 97 % en la notificación de UNM.

El cumplimiento de las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) esta semana fue de 94,7 % (4 927/ 5 200 UPGD); aumento 0,4 % frente a la semana anterior del presente año y disminuyó 2,8 % con respecto a la misma semana de 2019.

El país cumplió con la meta para la notificación de UPGD, en la gráfica se refleja con la línea verde que es el porcentaje de notificación de la presente semana; la línea amarilla representa el número mínimo de UPGD que debe notificar (meta 90 %) y la línea azul evidencia la red actual, un total de 5 200 UPGD caracterizadas (Figura 4).

Figura 4. Cumplimiento de la notificación por UPGD, Colombia, semanas epidemiológicas 11 a 18 de 2020



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

Tema central  
Situación Nal.  
Mortalidad  
Trazadores  
Brotes  
COVID-19  
Tablas



## MORTALIDAD

### *Mortalidad en menores de 5 años por eventos priorizados, semana epidemiológica 18 de 2020*

Esta semana se notificaron 21 muertes en menores de 5 años: 17 probablemente asociadas a infección respiratoria aguda, 1 a desnutrición y 3 a enfermedad diarreica aguda.

#### **Mortalidad por infección respiratoria aguda**

Se notificaron 17 muertes por infección respiratoria aguda en menores de 5 años; 12 de esta semana y 5 de semanas anteriores de los cuales 1 corresponde al 2019. Para la misma semana de 2019 se notificaron 11 casos.

Para esta semana se observó una disminución en el número de casos, en comparación con el histórico notificado en el mismo periodo 2014 a 2019 en las entidades territoriales de Antioquia, Cesar, Caldas y Bogotá mientras que, en los departamentos de Huila, La Guajira, Buenaventura y Valle del Cauca se observó un aumento. En las entidades territoriales restantes no se presentaron variaciones.

#### **Mortalidad por enfermedad diarreica aguda**

Para esta semana se notificaron 3 muertes por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años: 2 de esta semana y 1 correspondiente a semanas anteriores. Para la misma semana de 2019 se notificaron 3 casos.

Para esta semana se observó un aumento en el número de casos en comparación con el histórico notificado en el mismo periodo 2014 a 2019 en el departamento de La Guajira, mientras que, en los departamentos de Antioquia y Cauca se observó una disminución. En las entidades territoriales restantes no se observaron variaciones.

### **Mortalidad por desnutrición**

Se notificó 1 muerte en menores de 5 años probablemente asociadas a desnutrición. Para la misma semana de 2019 se notificaron 6 casos.

Para esta semana se observó un aumento en el número de casos en comparación con el histórico notificado en el mismo periodo 2014 a 2019 en los departamentos de La Guajira y Atlántico, mientras que, en los departamentos de Boyacá y Huila se observó una disminución. En las entidades territoriales restantes no se observaron variaciones.

\*Para el análisis de los datos se tomó el comportamiento de cada uno de los eventos a semana epidemiológica 18 entre 2014 a 2019 (histórico) y se comparó con los casos observados a la misma semana epidemiológica del 2020. La razón esperada siempre será 1 y la significancia estadística estará dada por el valor de  $p < 0,05$  para identificar las entidades territoriales que presentan variaciones estadísticamente significativas.

### **Mortalidad materna**

A semana epidemiológica 18 del 2020 se notificaron 156 muertes maternas: 105 tempranas (ocurridas durante el embarazo, parto y hasta los 42 días de terminada la gestación), 44 tardías (ocurridas desde el día 43 hasta un año de terminada la gestación) y 7 por causas coincidentes (lesiones de causa externa) (Tabla 3).

Tema central  
Situación Nal.  
Mortalidad  
Trazadores  
Brotos  
COVID-19  
Tablas

Tabla 3. Mortalidad materna según tipo de muerte, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18, años 2018 a 2020

Año	Tipo de muerte			Total
	Temprana	Tardía	Coincidente	
2018	82	50	35	167
2019	106	47	26	179
2020	105	44	7	156

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2018-2020

La razón nacional preliminar de mortalidad materna a semana epidemiológica 18 es de 40,8 muertes por cada 100 000 nacidos vivos. La razón de mortalidad materna superior a 100 muertes por cada 100 000 nacidos vivos se observó en las entidades territoriales de Amazonas, Vichada, Chocó, Putumayo, La Guajira, Caquetá y Buenaventura (Tabla 4).

Tabla 4. Razón de mortalidad materna según entidad territorial de residencia, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020

Entidad territorial de residencia	Número de casos	Razón de MM por 100 000 nacidos vivos
Amazonas	2	360,4
Vichada	1	215,5
Chocó	4	168,1
Putumayo	3	160,7
La Guajira	9	123,5
Caquetá	3	105,8
Buenaventura	2	101,1
Meta	6	98,2
Caldas	3	81,6
Casanare	2	79,2
Magdalena	4	74,1
Nariño	5	70,2
Norte de Santander	5	57,4
Boyacá	3	52,5
Arauca	1	52,0
Córdoba	5	47,2
Bolívar	3	46,7
Barranquilla	4	45,0
Atlántico	3	43,4
<b>Colombia</b>	<b>105</b>	<b>40,8</b>
Cauca	3	40,1
Cali	5	38,1
Cesar	3	35,7
Sucre	2	33,4
Santa Marta	1	28,6
Cundinamarca	4	28,3
Bogotá	8	22,3
Valle del Cauca	1	20,5
Antioquia	6	19,9
Santander	2	17,1
Tolima	1	14,4
Cartagena	1	14,0

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2020  
DANE, Estadísticas Vitales preliminar 2018

Para la semana epidemiológica 18 de 2020 se observó un aumento significativo en las muertes maternas tempranas comparado con el promedio histórico en las entidades territoriales de Arauca, Caldas, Casanare, Cali y Meta (Tabla 5).

Tabla 5. Entidades territoriales con comportamientos inusuales de mortalidad materna temprana respecto al promedio 2015-2019, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020

Entidad territorial de residencia	Valor observado	Valor histórico	Poisson
Arauca	1	0	0,000
Caldas	3	0	0,000
Casanare	2	0	0,000
Cali	5	2	0,036
Meta	6	2	0,012

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2015-2020  
Nota: Las demás entidades territoriales no presentaron comportamientos inusuales.

En cuanto a las causas de muerte materna temprana el 52,4 % corresponde a causas directas y el 20,0 % a causas indirectas. Las principales causas de muerte son la hemorragia obstétrica con el 25,7 % y el trastorno hipertensivo asociado al embarazo con el 14,3 % (Tabla 6).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas

Tabla 6. Mortalidad materna temprana por tipo y causa principal agrupada, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020

Razón /Causa agrupada	Casos	%
<b>DIRECTA</b>	<b>55</b>	<b>52,4</b>
Hemorragia obstétrica	27	25,7
Trastorno hipertensivo asociado al embarazo	15	14,3
Sepsis relacionada con el embarazo	11	10,5
Evento tromboembólico como causa básica	1	1,0
Otras causas directas	1	1,0
<b>INDIRECTA</b>	<b>21</b>	<b>20,0</b>
Sepsis no obstétrica	9	8,6
Otras causas indirectas	7	6,7
Otras causas indirectas: Dengue	2	1,9
Otras causas indirectas: Cáncer	2	1,9
Evento tromboembólico como causa básica	1	1,0
<b>EN ESTUDIO</b>	<b>29</b>	<b>27,6</b>

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

Para el análisis de los comportamientos inusuales, 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 2015 y 2019.

## Mortalidad perinatal y neonatal tardía

A semana epidemiológica 18 de 2020, se han notificado 2 716 casos de muerte perinatal y neonatal tardía (MPNT). En esta semana se notificaron 155 casos, de los cuales 111 corresponden a esta semana y 44 a notificaciones tardías.

Hasta la semana epidemiológica analizada la razón preliminar nacional de mortalidad perinatal y neonatal tardía es de 13,3 muertes por cada 1 000 nacidos vivos, en la tabla 1 se observa que en 20 entidades territoriales la razón es superior a la del país. Las 5 entidades territoriales con las razones más altas son Vichada (51,0), Vaupés (25,6), Chocó (24,9), San Andrés y Providencia (19,8) y La Guajira (19,5).

Tabla 7. Número de casos y razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía por entidad territorial de residencia, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020

Entidad territorial de residencia	Número de casos	Razón de Mortalidad perinatal y neonatal tardía por 1000 nacidos vivos
Vichada	18	51,0
Vaupés	5	25,6
Chocó	47	24,9
San Andrés y Providencia	5	19,8
La Guajira	112	19,5
Amazonas	8	18,5
Quindío	34	18,3
Guainía	5	16,8
Cauca	96	16,2
Arauca	25	15,9
Nariño	86	15,1
Barranquilla	104	14,9
Sucre	69	14,4
Risaralda	46	14,1
Caldas	40	13,7
Boyacá	62	13,6
Cundinamarca	152	13,5
Córdoba	114	13,5
Buenaventura	21	13,4
Bogotá	380	13,3
<b>Colombia</b>	<b>2716</b>	<b>13,3</b>
Magdalena	56	13,2
Atlántico	72	13,1
Casanare	26	13,1
Bolívar	64	12,7
Antioquia	305	12,6
Norte de Santander	87	12,6
Meta	61	12,6
Cesar	82	12,3
Putumayo	18	12,0
Caquetá	27	11,9
Tolima	58	10,5
Cartagena	57	10,1
Huila	59	9,8
Santander	86	9,3
Cali	88	8,3
Valle del Cauca	48	8,2
Santa Marta	17	6,2
Guaviare	1	2,6
Exterior	75	SD

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2020 (Datos preliminares). DANE, Estadísticas Vitales, Cifras preliminares nacimientos a marzo 2018.

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotes

COVID-19

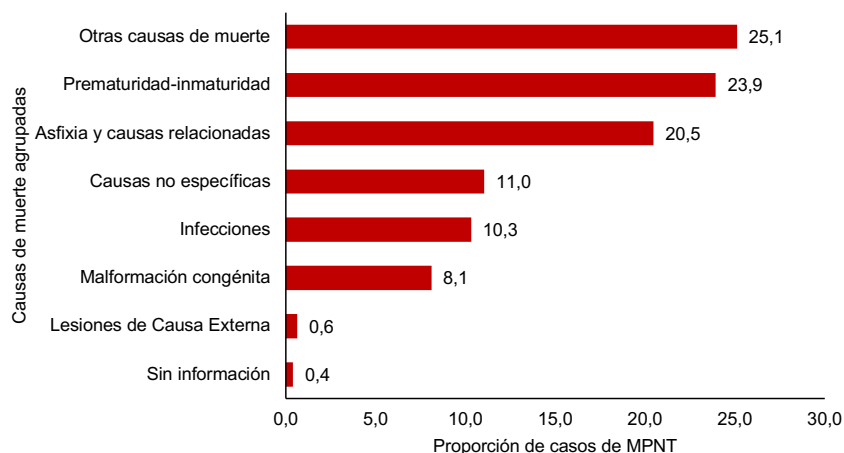
Tablas



Según el momento de ocurrencia de la muerte, la mayor proporción son muertes perinatales anteparto con 47,4 % (1 287), seguido de neonatales tempranas con 28,5 % (774), neonatales tardías con 13,7 % (372), perinatales intraparto con 10,3 % (279) y sin dato para esta característica el 0,1 % (4).

De acuerdo con las causas de muerte agrupadas, se observó la mayor proporción en: otras causas de muerte 25,1 % principalmente trastornos de origen perinatal y placentarios seguido por prematuridad-inmadurez 23,9 % y asfixia y causas relacionadas 20,5 % (Figura 5).

Figura 5. Proporción de causas de muertes perinatales y neonatales tardías por causas de muerte agrupadas, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2020 (Datos preliminares).

En lo observado en la semana de análisis, en comparación con lo notificado entre 2015 y 2019, se presenta un decremento en la notificación en Antioquia, Cali, Cesar, Chocó y Valle del Cauca. Comportamiento que podría ser explicado por el subregistro en la notificación de las muertes a Sivigila, respecto al número de muertes certificadas en el Registro Único de Afiliados a la Protección Social-RUAF.

Dado que el evento tiene una alta frecuencia en notificación y se cuenta con una línea de base estable de más de cinco años, se realiza el análisis de los comportamientos inusuales a través del método: Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR) del Center for Disease Control and Prevention (CDC). Este se basa en la comparación del comportamiento actual del evento en el último periodo epidemiológico (valor observado) con el resultado del promedio de 15 periodos históricos alrededor de ese periodo de evaluación, la ventana histórica de estimación contempla los cinco años previos al año de análisis (Coutin G, Borges J, Batista R, Feal P, Suárez B. Método para el análisis del comportamiento observado de enfermedades seleccionadas con relación al comportamiento histórico. Rev Cubana Hig Epidemiol. 2000;38(3):157-66).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas

## EVENTOS TRAZADORES

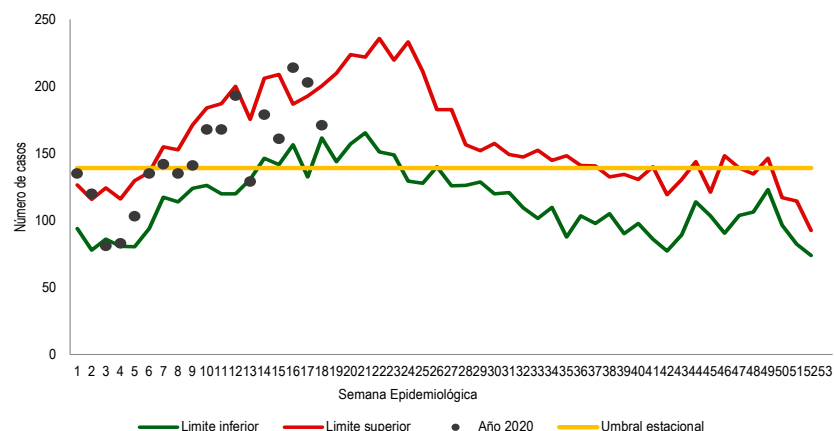
### Infección respiratoria aguda

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

En la semana epidemiológica 18 de 2020 se notificaron 307 casos de enfermedad similar a la influenza (ESI) e infección respiratoria aguda grave (IRAG), 159 de esta semana y 148 de semanas anteriores, por lo cual se presenta un ajuste en el número de casos de la semana 17 de 2020. El 94,1 % (289) se presentó en pacientes con infección respiratoria aguda grave y el 5,9 % (18) en pacientes con enfermedad similar a la influenza. A la fecha han ingresado 2 661 casos mediante la estrategia de vigilancia centinela.

Para la semana epidemiológica 18 la notificación de este evento se encuentra por encima del límite inferior histórico y del umbral estacional (promedio de notificación semanal de casos entre 2013 y 2019) (figura 6).

Figura 6. Canal endémico de enfermedad similar a la influenza e infección respiratoria aguda grave en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18, entre 2013 y 2020



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

En la tabla se presenta el número de casos notificados por cada institución centinela (tabla 8).

Tabla 8. Casos notificados de enfermedad similar a la influenza e infección respiratoria aguda grave por entidad territorial e institución centinela en Colombia, semana epidemiológica 18 de 2020

Entidad Territorial	Institución centinela	Casos
Antioquia	Fundación Hospitalaria San Vicente de Paúl	23
Barranquilla	Clínica General del Norte	5
Bogotá D.C.	Hospital el Tunal	41
	Fundación Cardioinfantil	80
Cartagena	Hospital Infantil Napoleón Franco Pareja	15
Guaviare	Laboratorio Departamental de Salud Pública	1
Meta	Hospital Departamental de Villavicencio	22
Nariño	Fundación Hospital San Pedro	7
	Hospital Infantil Los Ángeles	26
Norte de Santander	Hospital Universitario Erasmo Meoz	13
Tolima	Hospital Federico Lleras Acosta	24
Valle del Cauca	Fundación Valle del Lili	50
Total		307

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

### Vigilancia de infección respiratoria aguda grave inusitada

En la semana epidemiológica 18 de 2020 se notificaron 716 casos de infección respiratoria aguda grave inusitada, 431 de esta semana y 285 de semanas anteriores por lo cual se presenta un ajuste en el número de casos de la semana 17 de 2020. A la fecha se han notificado 3 916 casos para este evento; el 6 de marzo de 2020 el Instituto Nacional de Salud identificó un caso con resultado positivo para virus nuevo COVID-19 en el distrito de Bogotá, correspondiente a una mujer procedente de Milán Italia; el caso fue clasificado como importado; desde entonces y hasta el 7 de abril se han confirmado 9.653 casos de COVID-19 en Colombia.

El comportamiento de la notificación de este evento presenta un incremento significativo lo cual es esperado teniendo en cuenta la intensificación de la vigilancia de este evento (figura 7).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

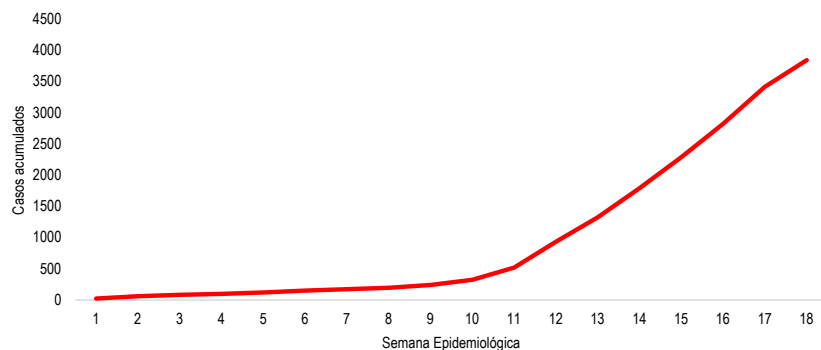
Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas

Figura 7. Tendencia de la notificación de infección respiratoria aguda grave inusitada en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020



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

### Vigilancia de morbilidad por infección respiratoria aguda

A nivel nacional se identifica disminución en la notificación para la morbilidad por infección respiratoria aguda (IRA) en los servicios de consulta externa y urgencias y en las hospitalizaciones en sala general; se presenta incremento en las hospitalizaciones por IRA en unidad de cuidados intensivos (tabla 9).

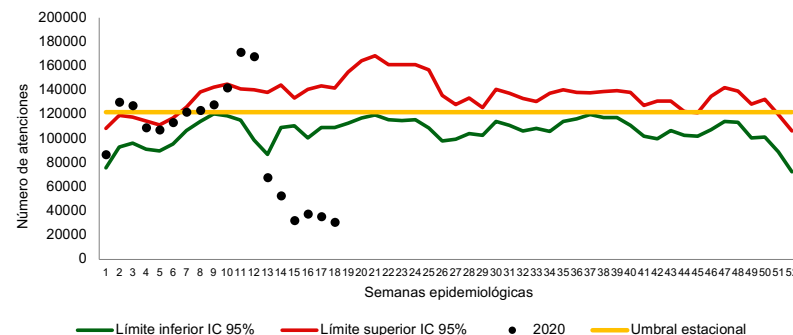
Tabla 9. Notificación morbilidad por Infección Respiratoria Aguda por tipo de servicio en Colombia, semana epidemiológica 18, 2019 y 2020

Tipo de servicio	2019 a semana 18	2020 a semana 18	Variación
Consultas externas y urgencias	2,151,824	1,787,916	16.9 Disminución
Hospitalizaciones en sala general	76,402	58,784	23.1 Disminución
Hospitalizaciones en UCI	6,787	7,037	3.7 Aumento

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2019 a 2020

Las consultas externas y urgencias por IRA superaron el umbral estacional y el límite superior histórico esperado en cuatro semanas (02, 03, 11, 12); las últimas seis semanas se ubican por debajo del umbral estacional y del límite inferior (figura 8).

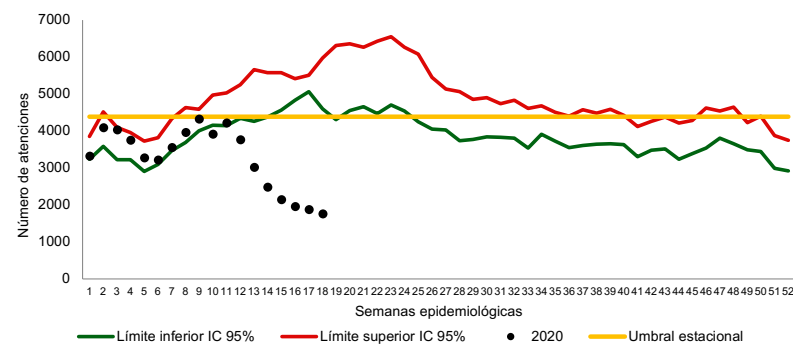
Figura 8. Canal endémico de consultas externas y urgencias por infección respiratoria aguda, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18, entre 2013 y 2020



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2013 a 2020

Las hospitalizaciones por IRAG en sala general se ubican entre los límites históricos esperados en 10 semanas epidemiológicas; las últimas siete semanas se ubican por debajo del umbral estacional y del límite inferior (figura 9).

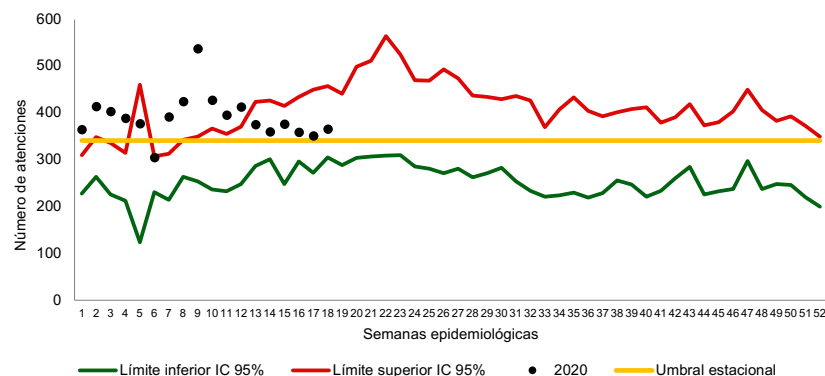
Figura 9. Canal endémico de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave en sala general, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18, entre 2013 y 2020



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2013 a 2020

Las hospitalizaciones por IRAG en unidades de cuidados intensivos superaron el umbral estacional y el límite superior histórico esperado en 10 semanas epidemiológicas, con un incremento entre las semanas 08 a la 10; las últimas seis semanas se ubican por debajo del límite superior (figura 10).

Figura 10. Canal endémico de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave en unidades de cuidados intensivos, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18, entre 2013 y 2020



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2013 a 2020

En las hospitalizaciones por IRAG en unidades de cuidados intensivos, los adultos de más de 60 años representan el 32,3 % (2 274), seguido por los menores de 1 año con el 29,8 % (2 098). La mayor proporción de hospitalizaciones por IRAG en UCI sobre el total de hospitalizaciones por todas las causas se presenta en los niños de 1 año con el 21,4 % (557 / 2 601).

### Metodología:

**Vigilancia centinela:** en la elaboración del canal endémico se utilizó como dato de entrada, el número de casos de ESI-IRAG notificados por semana epidemiológica mediante la técnica de Bortman; se calculó el umbral estacional teniendo en cuenta el promedio de notificación por semana epidemiológica de los años 2013 a 2019 y se definieron los límites de control que permitieran evidenciar el riesgo de epidemia.

**Vigilancia IRAG inusitado:** para este análisis de comportamientos inusuales, los casos observados corresponden a lo notificado entre las 3 semanas previas y la de análisis y los casos esperados al promedio de notificación, entre las semanas epidemiológicas del año inmediatamente anterior. Se calculó la razón dividiendo los casos observados sobre los casos esperados; la razón esperada siempre será 1 y la significancia estará dada por el valor de ( $p < 0,05$ ), para identificar las entidades territoriales que presentan diferencias estadísticamente significativas entre lo observado y sus valores esperados.

**Vigilancia morbilidad por IRA:** los canales endémicos 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 2014 a 2019 y su intervalo de confianza.

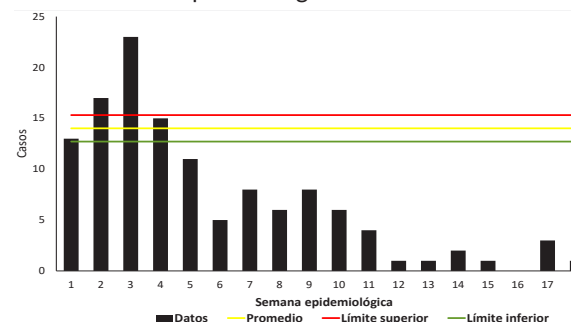
## Chikungunya

A semana epidemiológica 18 de 2020 se han notificado 125 casos, 124 hasta la semana 17 y uno en la semana 18. A la fecha se han reportado 109 casos (87,2 %) confirmados por clínica, 12 (9,6 %) sospechosos y 4 casos (3,2 %) confirmados por laboratorio. Existe un descenso en la notificación del evento del 41,5 %, 116 casos menos, comparado con el mismo periodo de 2019. Dentro de los grupos a riesgo se han notificado 4 casos (3,2 %) en gestantes, 6 (4,8 %) en menores de 5 años y 8 (6,4 %) en mayores de 65 años.

El 70,4 % (88) de los casos procede de Cundinamarca (23), Tolima (21), Cali (14), Santander (8), Risaralda (7), Meta, Huila y Putumayo (5 cada uno). La incidencia nacional es de 0,5 casos por cada 100 000 habitantes en riesgo; Amazonas, Cundinamarca, Putumayo, Tolima y Casanare registran las incidencias más altas con 6,9; 5,0; 3,1; 2,2 y 1,0 casos por cada 100 000 habitantes, respectivamente.

El comportamiento de la notificación a semana epidemiológica 18 de 2020, se encuentra por debajo del promedio histórico de 2017, 2018 y 2019, sin embargo, se observa que durante las semanas epidemiológicas 02 y 03 se presentó un número de casos por encima del límite superior. A semana epidemiológica 18 Antioquia, Atlántico, Barranquilla, Cali, Casanare, Cundinamarca, Guaviare, Huila, Meta, Norte de Santander, Putumayo, Risaralda, Santander y Tolima presentan en comparación con los casos esperados, una disminución significativa (figura 11).

Figura 11. Comportamiento de la notificación de Chikungunya en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020



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

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas

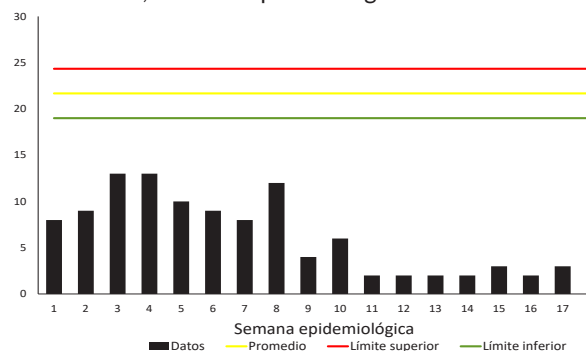
## Enfermedad por virus Zika

Hasta la semana epidemiológica 17 de 2020 se han notificado 111 casos de enfermedad por virus Zika, 109 hasta la semana 16 y 2 casos reportados en la semana 17. A la fecha se han notificado 85 casos (76,6 %) confirmados por clínica y 26 (23,4 %) sospechosos. Existe un descenso de la notificación del 29,7 %, 47 casos menos, comparado con el mismo periodo de 2019. Dentro de los grupos a riesgo se han notificado 11 casos (9,9 %) en gestantes, 16 (14,4 %) en menores de 1 año y uno mayor de 65 años (0,9 %).

El 67,6 % (75) de los casos procede de Cali (19), Tolima (16), Cundinamarca (13), Antioquia (8), Caquetá (7), Santander (6) y Valle del Cauca (6). La incidencia a nivel nacional es de 0,4 casos por cada 100 000 habitantes en riesgo. Las incidencias más altas las registran Vaupés con 5,6, Boyacá con 3,5, Cundinamarca con 2,8, Caquetá con 2,3, Tolima con 1,6 y Putumayo con 1,2 casos por cada 100 000 habitantes en riesgo.

El comportamiento de la notificación del evento en 2020 se encuentra por debajo del promedio histórico de 2017, 2018 y 2019 (figura 17). A semana epidemiológica 17 Caquetá y Chocó presentaron un aumento significativo de casos con relación a lo esperado, mientras que Amazonas, Arauca, Atlántico, Barranquilla, Cali, Casanare, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, Huila, Meta, Norte de Santander, Putumayo, Santa Marta, Santander, Tolima y Valle del Cauca presentan, en comparación con los casos esperados, una disminución significativa (figura 12).

Figura 12. Comportamiento de la notificación de enfermedad por virus Zika en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020



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

## Metodología:

Se realizó un informe descriptivo con corte a la semana epidemiológica de análisis, de los casos notificados, teniendo en cuenta las variables de tiempo, persona y lugar contenidas en las fichas de notificación de datos básicos y complementarios. El análisis del comportamiento epidemiológico por entidad territorial se realizó con la metodología de gráfica de control, estableciendo los siguientes límites; 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 el promedio (- 1DS) IC95 %; en alerta, número de casos entre el promedio y el límite superior (+ 1 DS) IC95 %, e incremento por encima de lo esperado, número de casos por encima del límite superior IC95 %. Los indicadores se construyeron usando como denominador la población en riesgo vigente, emitida por el programa de enfermedades endemoepidémicas del Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS).

## Dengue

En la semana epidemiológica 18 de 2020 se notificaron 1 418 casos probables de dengue: 673 de esta semana y 745 de otras semanas. En el sistema hay 49 561 casos, 23 081 (46,6 %) sin signos de alarma, 25 933 (52,3 %) con signos de alarma y 547 (1,1 %) de dengue grave.

Por procedencia, las entidades territoriales de Valle del Cauca, Cali, Huila, Tolima, Santander, Cundinamarca, Meta y Cesar, aportan el 72,3 % (35 833) de los casos de dengue a nivel nacional (tabla 10).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas



Tabla 10. Casos notificados de dengue por entidad territorial de procedencia y clasificación en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020

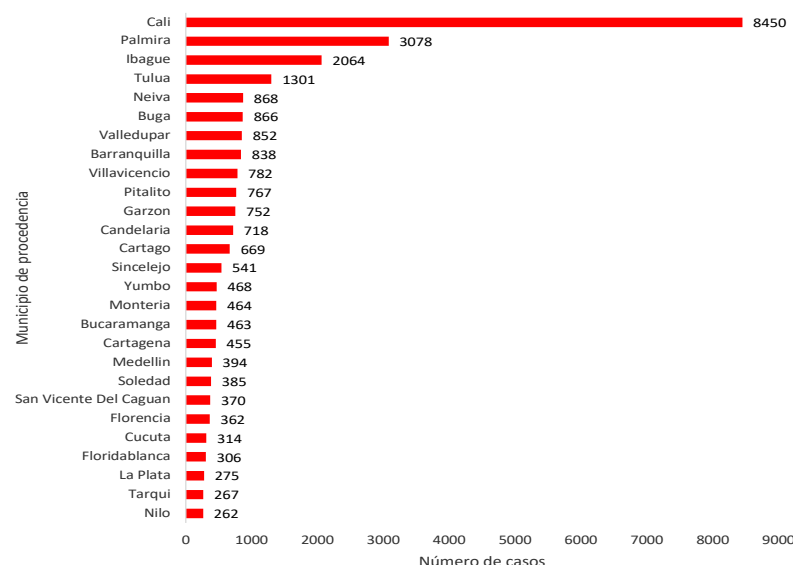
Entidad territorial	Dengue		Dengue grave		Total	
	n	%	n	%	n	%
Valle del Cauca	9696	19,8	81	14,8	9777	19,7
Cali	8450	17,2	95	17,4	8545	17,2
Huila	4957	10,1	78	14,3	5035	10,2
Tolima	4759	9,7	24	4,4	4783	9,7
Santander	2268	4,6	17	3,1	2285	4,6
Cundinamarca	1979	4,0	10	1,8	1989	4,0
Meta	1752	3,6	13	2,4	1765	3,6
Cesar	1640	3,3	14	2,6	1654	3,3
Antioquia	1375	2,8	17	3,1	1392	2,8
Caquetá	1335	2,7	38	6,9	1373	2,8
Sucre	1211	2,5	32	5,9	1243	2,5
Córdoba	1227	2,5	8	1,5	1235	2,5
Atlántico	983	2,0	14	2,6	997	2,0
Barranquilla	838	1,7	11	2,0	849	1,7
Norte de Santander	758	1,5	11	2,0	769	1,6
Casanare	602	1,2	3	0,5	605	1,2
Bolívar	582	1,2	15	2,7	597	1,2
Cauca	563	1,1	15	2,7	578	1,2
Cartagena	455	0,9	4	0,7	459	0,9
Putumayo	448	0,9	3	0,5	451	0,9
La Guajira	359	0,7	4	0,7	363	0,7
Boyacá	350	0,7	2	0,4	352	0,7
Magdalena	334	0,7	9	1,6	343	0,7
Risaralda	293	0,6	2	0,4	295	0,6
Quindío	286	0,6	0	0,0	286	0,6
Caldas	276	0,6	6	1,1	282	0,6
Nariño	181	0,4	1	0,2	182	0,4
Santa Marta	163	0,3	10	1,8	173	0,3
Chocó	155	0,3	4	0,7	159	0,3
Arauca	156	0,3	0	0,0	156	0,3
Amazonas	140	0,3	0	0,0	140	0,3
Exterior	130	0,3	1	0,2	131	0,3
Buenaventura	93	0,2	2	0,4	95	0,2
Guaviare	81	0,2	1	0,2	82	0,2
Vaupés	48	0,1	0	0,0	48	0,1
Archipiélago de San Andrés	41	0,1	1	0,2	42	0,1
Guainía	28	0,1	1	0,2	29	0,1
Vichada	17	0,0	0	0,0	17	0,0
Desconocido	5	0,0	0	0,0	5	0,0
<b>Total</b>	<b>49 014</b>	<b>100</b>	<b>547</b>	<b>100</b>	<b>49 561</b>	<b>100</b>

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

El 51,7 % (25 623) de los casos es de sexo masculino, 45,6 % (22 588) pertenece al régimen subsidiado y 3,4 % (1 699) refiere no afiliación; el 12,4 % (6 106) de dengue y el 15,4 % (84) de dengue grave se presentó en menores de 5 años. Hay 2,6 % (1 294) en población afrocolombiana, 0,8 % (403) indígena, 0,2 % (119) ROM-Gitano, 0,1 % (67) raizal y 0,02 % (12) palenquero. El 2,0 % (203) de los casos en mujeres en edad fértil se encuentra en gestación.

A semana 17 los casos de dengue proceden de 32 departamentos, 5 distritos, 732 municipios y 12 países. El 59,1 % (28 968) de los casos de dengue se reportó en 34 municipios, con mayor frecuencia en: Cali, con 17,2 % (8 450); Palmira, con 6,3 % (3 078); Ibagué, con el 4,2 % (2 064); Tuluá, con el 2,7 % (1 301); Neiva (868) y Buga (866), con 1,8 % cada uno; Valledupar (852) y Barranquilla (838), con 1,7 % cada uno; Villavicencio (782) y Pitalito (767), con 1,6 %; Garzón (752) y Candelaria (718), con 1,5 % cada uno; Cartago, con 1,4 % (669); y Sincelejo, con 1,1 % (541) (figura 13).

Figura 13. Municipios con mayor número de casos de dengue, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020

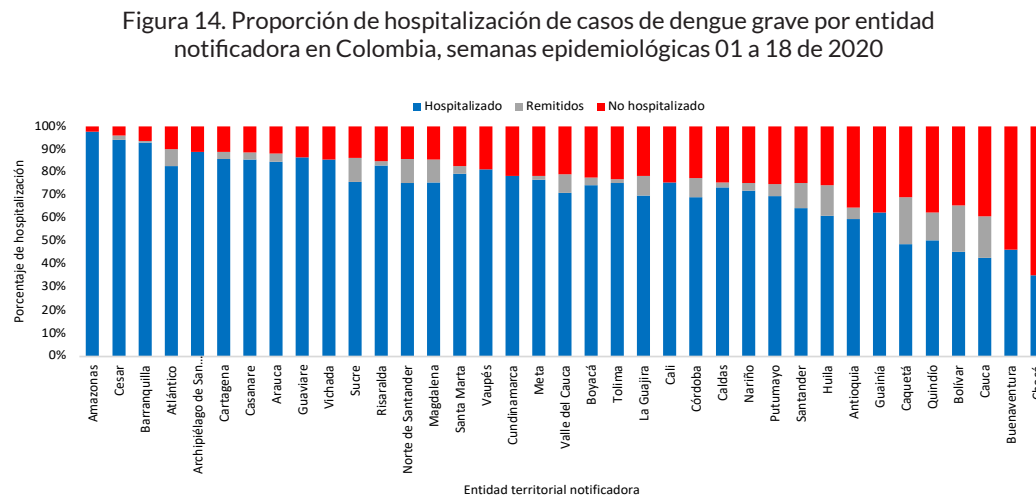


Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2020

El 50,3 % (275) de los casos de dengue grave procede de 18 municipios con mayor frecuencia de: Cali, con 17,4 % (95); Palmira, con 5,3 % (29); Florencia, con 3,5 % (19); Tuluá, con 2,4 % (13); Sincelejo, con 2,2 % (12); Garzón y Barranquilla, con 2,0 % (11); Pitalito, Neiva y Santa Marta, con 1,8 % (10); Ibagué, con 1,6 % (9); La Plata y Candelaria, con 1,5 % (8) cada uno; Cartago, Cúcuta, Malambo, Teruel y Ovejas, con 1,1 % (6) cada uno.

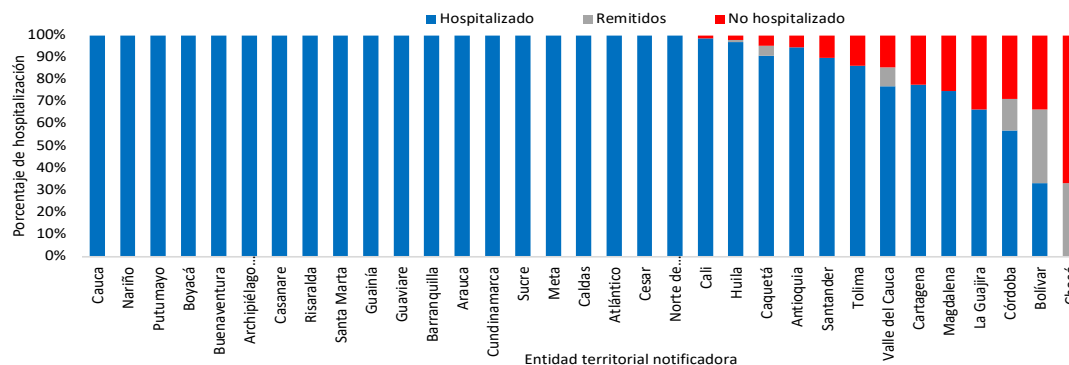


Se hospitalizó el 76,4 % (19 804) de los casos de dengue con signos de alarma; las entidades notificadoras que hospitalizaron menos del 60,0 % de estos casos fueron: Quindío, Bolívar, Cauca, Buenaventura y Chocó (figura 14).



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

Figura 15. Proporción de hospitalización de casos de dengue grave por entidad notificadora en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020



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

De dengue grave fueron hospitalizados 522 casos (95,4 %); las entidades que no hospitalizaron el 100,0 % de casos de dengue grave notificados fueron: Cali, Huila, Caquetá, Antioquia, Santander, Tolima, Valle del Cauca, Cartagena, Magdalena, La Guajira, Córdoba, Bolívar y Chocó (figura 15).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

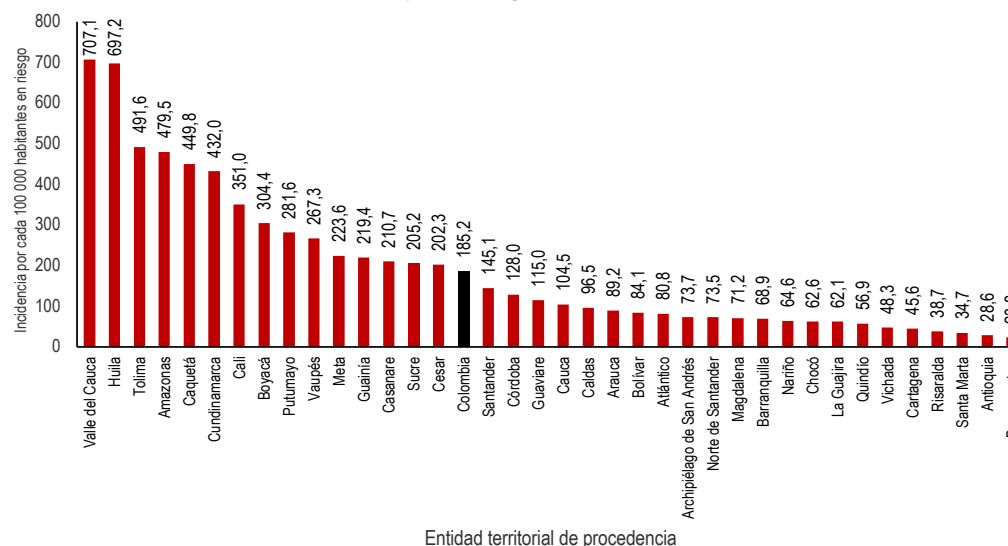
COVID-19

Tablas

A semana 18 se ha confirmado el 50,6 % (13 119) de los casos de dengue con signos de alarma, las entidades que confirmaron más del 90,0 % de los casos notificados fueron, Bogotá y Vaupés. Por otro lado, se ha confirmado el 65,1 % (356) de los casos de dengue grave y las entidades con el 100,0 % de los casos confirmados son Bogotá, Archipiélago de San Andrés y Providencia, Buenaventura, Casanare, Cauca, Guaviare, Nariño y Putumayo.

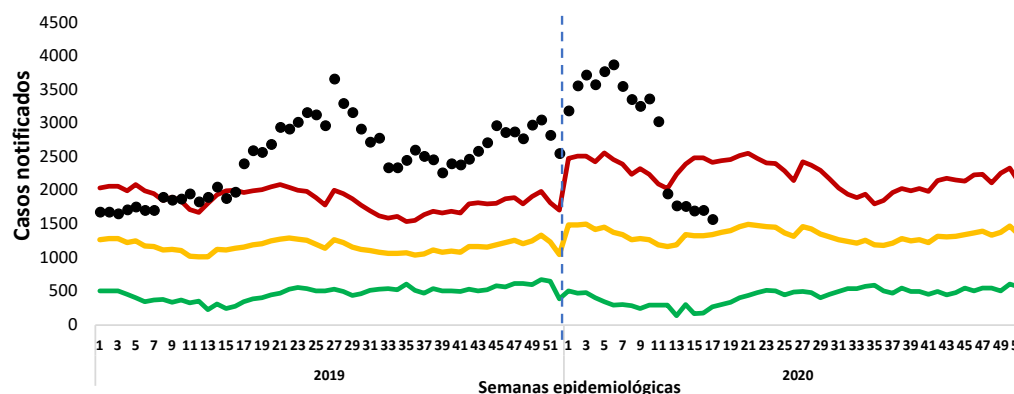
La incidencia nacional de dengue es de 185,2 casos por cada 100 000 habitantes en riesgo. Para los departamentos de Valle del Cauca, Huila, Tolima, Amazonas, Caquetá y Cundinamarca, se estiman tasas de incidencia superiores a 400 casos por 100 000 habitantes (figura 16).

Figura 16. Incidencia de dengue por entidad territorial de procedencia en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020



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

Figura 17. Canal endémico nacional de dengue en Colombia, 2019 - 2020



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

Desde la semana 09 de 2019 el evento presenta un comportamiento por encima del número esperado de casos a nivel nacional comparado con su comportamiento histórico, sin embargo, a partir de la semana epidemiológica 12 de 2020 se observa un descenso marcado del evento ubicándose en situación de alerta desde esa semana (figura 17).

De acuerdo con la situación epidemiológica según canal endémico, 1 entidad territorial se ubica por debajo de lo esperado, 16 entidades presentaron un comportamiento dentro de lo esperado, 12 entidades territoriales se encuentran en situación de alerta y 8 entidades territoriales con presentación de casos por encima del valor esperado, comparado con el comportamiento histórico (2013-2018) (tabla 11).

Tabla 11. Comparación de los casos notificados de dengue con su comportamiento histórico (2013 - 2018), por entidad territorial de procedencia en Colombia, semanas epidemiológicas 15 a 18 de 2020

Comportamiento epidemiológico	Entidad territorial			
Por debajo de lo esperado	Antioquia			
Dentro del número esperado de casos	Atlántico	Bolívar	Cartagena	
	Casanare	Córdoba	Guainía	
	Guaviare	La Guajira	Meta	
	Nariño	Norte de Santander	Quindío	
	Santander	Sucre	Vaupés	
	Vichada			
Situación de alerta	Amazonas	Arauca	Barranquilla	
	Boyacá	Buenaventura	Caldas	
	Cali	Cesar	Magdalena	
	Putumayo	Santa Marta	Tolima	
	Caquetá	Cauca	Chocó	
Por encima del número esperado de casos	Cundinamarca	Huila	Risaralda	
	Valle del Cauca	San Andrés, Providencia y Santa Catalina		

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2019

Durante el 2020 se han notificado 96 muertes probables por dengue, de las cuales 19 han sido confirmadas procedentes de: Cali, Cesar, Huila, Santander, Tolima y Valle del Cauca, con 2 casos cada uno; Atlántico, Cauca, Caldas, Cartagena, Cundinamarca, Meta y Norte de Santander, con 1 caso cada uno. Se han descartado 24 casos y se encuentran en estudio 53 muertes procedentes de: Cali y Valle del Cauca, con 10 casos cada uno; Santander y Córdoba, con 4 casos cada uno; Caquetá y Huila, con 3 casos cada uno; Atlántico, Cundinamarca, Magdalena y Santa Marta, con 2 casos cada uno; y Antioquia, Boyacá, Buenaventura, Cauca, Chocó, Caldas, Cesar, Guainía, Norte de Santander, Sucre y Tolima, con 1 caso cada uno.

### Metodología

Se realizó un informe descriptivo de los casos notificados durante la semana epidemiológica 15 de 2020, teniendo en cuenta las variables de tiempo, persona y lugar contenidas en la ficha de datos básicos y complementarios. Los indicadores se presentan en distribuciones de frecuencias en figuras y tablas.

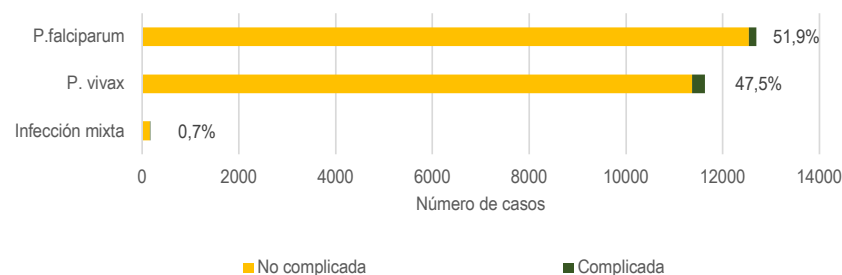
El canal endémico nacional y el análisis de comportamiento epidemiológico por entidad territorial se realizó con la metodología de medias geométricas (Marcelo Bortman), estableciendo los siguientes límites de control: **por debajo de lo esperado**, número de casos menor al límite inferior IC95 %; **dentro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

En el canal endémico no se grafica la semana epidemiológica 15 de 2020 dado que, el periodo de incubación del virus de dengue es de 3 a 14 días, por lo tanto, los casos de esa semana se reflejarán plenamente en la siguiente semana.

## Malaria

En la semana epidemiológica 18 de 2020 se notificaron 1 803 casos de malaria; a la fecha se tiene un acumulado de 24 486 casos de malaria, de los cuales 24 067 son de malaria no complicada y 419 de malaria complicada. Predomina la infección por *Plasmodium falciparum* (*P. falciparum*) con 51,9 % (12 696 casos), seguido de *Plasmodium vivax* (*P. vivax*) con 47,5 % (11 628 casos), e infección mixta con 0,7 % (162 casos) (Figura 18).

Figura 18. Casos notificados de malaria según especie parasitaria, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020



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

### Malaria no complicada

Por procedencia, Chocó, Nariño, Córdoba, Norte de Santander y Antioquia aportaron el 77,5 % de los casos de malaria no complicada. El departamento con mayor registro fue Chocó, con el 28,0 % de los casos notificados (Tabla 12).

Tabla 12. Casos notificados de malaria no complicada por entidad territorial de procedencia. Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020

Entidad territorial	Infección mixta	<i>P. falciparum</i>	<i>P. malariae</i>	<i>P. vivax</i>	n	%
Chocó	71	4198	0	2464	6733	28,00
Nariño	9	5429	0	553	5991	24,90
Córdoba	9	391	0	1596	1996	8,30
Norte de Santander	3	4	0	1984	1991	8,30
Antioquia	11	404	0	1500	1915	8,00
Cauca	1	1244	0	23	1268	5,30
Guainía	5	139	0	768	912	3,80
Amazonas	2	39	0	780	821	3,40
Guaviare	0	189	0	482	671	2,80
Bolívar	15	128	0	346	489	2,00
Vichada	3	60	0	281	344	1,40
Buenaventura	0	172	0	10	182	0,80
Risaralda	3	6	0	148	157	0,70
Meta	1	50	0	84	135	0,60
Vaupés	1	4	0	39	44	0,20
Cali	0	27	0	13	40	0,20
Valle del Cauca	3	5	0	10	18	0,10
Santander	1	1	0	14	16	0,10
Cesar	3	2	0	10	15	0,10
Sucre	0	5	0	9	14	0,10
Magdalena	0	0	0	14	14	0,10
Arauca	0	1	0	11	12	0,00
Putumayo	0	2	0	9	11	0,00
La Guajira	0	3	0	8	11	0,00
Santa Marta	0	2	0	6	8	0,00
Casanare	2	0	0	3	5	0,00
Caquetá	0	1	0	3	4	0,00
Barranquilla	0	0	0	4	4	0,00
Caldas	0	0	0	3	3	0,00
Cartagena	0	1	0	2	3	0,00
Huila	0	0	0	3	3	0,00
Quindío	0	0	0	2	2	0,00
Boyacá	0	0	0	1	1	0,00
Atlántico	0	0	0	0	0	0,00
Exterior	12	35	0	176	223	0,93
Desconocido	0	2	0	9	11	0,05
<b>Total</b>	<b>155</b>	<b>12544</b>	<b>0</b>	<b>11368</b>	<b>24067</b>	<b>100</b>

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2020  
Nota: no se presentaron casos de otros departamentos o distritos

En la semana epidemiológica 18 de 2020 el índice parasitario anual (IPA) de malaria fue de 3,04 casos por cada 1000 habitantes en riesgo (población del área rural). El municipio Tarapacá (Amazonas) presentó el IPA municipal más alto con 121,7 casos por cada 1000 habitantes en riesgo (Tabla 13).

Tabla 13. Municipios en mayor riesgo epidemiológico para malaria en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020

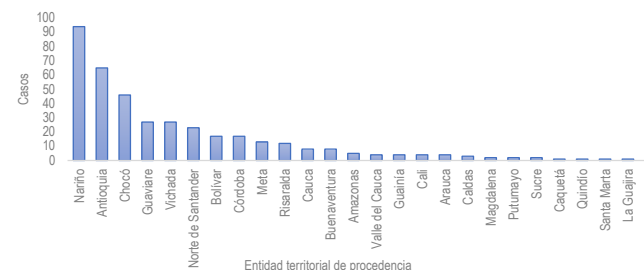
Municipio	Departamento	IPA	IVA	IFA
Tarapacá	Amazonas	121,7		6,3
Vigía del Fuerte	Antioquia	101,5		62,4
Tibú	Norte de Santander	51,1		0,1
Murindó	Antioquia	47,7		4,6
La Pedrera	Amazonas	43,8		1,3
Inírida	Guainía	43,4		6,8
Magüi	Nariño	41,1		40,3
Roberto Payán	Nariño	36,7		34,1
Norosí	Bolívar	36,3		7,4
Bojaya	Chocó	35,4		23,1
Tadó	Chocó	34,0		24,9
Nóvita	Chocó	32,9		27,9
Timbiquí	Cauca	32,0		31,5
Barbacoas	Nariño	31,2		28,6
Carmen del Darién	Chocó	29,7		2,9
Taraira	Vaupés	29,4		0,0
Medio Baudó	Chocó	26,8		8,6
Nuquí	Chocó	26,5		5,0

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2020  
IPA: Número de casos/población a riesgo (área rural) \* 1 000

### Malaria Complicada

Se notificaron 419 casos de malaria complicada, de los cuales 23 proceden del exterior y 396 proceden de 26 entidades territoriales (Figura 19).

Figura 19. Casos notificados de malaria complicada por entidad territorial de procedencia, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020

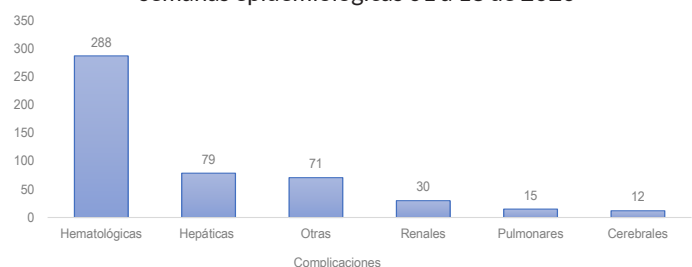


Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2020

Con relación a los casos de malaria complicada, 38,4 % (161 casos) corresponde a mujeres. El 8,6 % (36 casos) pertenece al grupo de edad de 1 a 4 años, y 22,0 % (92 casos) ocurrió en indígena. Por lugar de procedencia, 47,4 % (199 casos) proviene de rural disperso. Por régimen de afiliación, 64,0 % (268 casos) pertenece al régimen subsidiado.

De los 419 casos notificados de malaria complicada, el 68,7 % (288 casos) presentó complicaciones hematológicas, el 18,9 % (79 casos) hepáticas y el 16,9 % (71 casos) otras complicaciones (Figura 20).

Figura 20. Tipo de complicaciones de malaria, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020



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

Según el análisis del último periodo epidemiológico, 3 departamentos están por encima del número esperado de casos y 4 departamentos están en situación de alerta para malaria (Tabla 14).

Tabla 14. Distribución de entidades territoriales según el comportamiento epidemiológico de malaria, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020

Comportamiento epidemiológico	Departamentos			
Menor al comportamiento histórico	Bolívar	Valle del Cauca	Antioquia	
En el comportamiento histórico	Guajira	Arauca	Atlántico	
	Caquetá	Chocó	Buenaventura	
	Casanare	Huila	Magdalena	
	Putumayo	Quindío	Santander	
	Risaralda	Sucre	Cesar	
	Vichada	Vaupés	Amazonas	
Situación de alerta	Córdoba	Guaviare	Meta	
	Guainía			
Mayor al comportamiento histórico	Norte de Santander	Cauca	Nariño	

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2020

Nota: La información de brotes y alertas se analiza teniendo en cuenta el último periodo epidemiológico debido al retraso en la notificación.

### Casos registrados como procedentes del exterior

Hasta la semana epidemiológica 18 de 2020 se han notificado 246 casos procedentes del exterior, el 94,7 % (233 casos) proviene de Venezuela. Se registraron 223 (90,7 %) casos de malaria no complicada y 23 de malaria complicada; 189 casos con infección por *P. vivax* y 43 causados por *P. falciparum* (Tabla 15).

Tabla 15. Casos de malaria procedentes del exterior notificados en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 18 de 2020

País de procedencia	Infección mixta	<i>P. falciparum</i>	<i>P. malariae</i>	<i>P. vivax</i>	n	%
Venezuela	14	38	0	181	233	94,7
Perú	0	0	0	6	6	2,4
Uganda	0	2	0	0	2	0,8
Brasil	0	0	0	1	1	0,4
Panamá	0	0	0	1	1	0,4
Ecuador	0	1	0	0	1	0,4
Kenya	0	1	0	0	1	0,4
Tanzania	0	1	0	0	1	0,4
Total	14	43	0	189	246	14

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2020

### Metodología

Se realizó un análisis descriptivo con corte a semana epidemiológica 18 de 2020, con información que incluye como mínimo: descripción de los casos en tiempo, lugar y persona, análisis de tendencia, descripción y análisis de indicadores para la vigilancia.

La población para la construcción de los indicadores corresponde a la proyección de población 2005 - 2020 DANE y de las poblaciones por municipio en situación de riesgo vigentes para cada año, consolidadas por el programa de enfermedades endemo-epidémicas del Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS).

Se calcularon índices parasitarios anuales (IPA), con la información de los casos notificados al Sivigila según especie parasitaria, *P. vivax* (IVA) o *P. falciparum* (IFA). Como numerador: número de casos confirmados de malaria (para el caso de IVA e IFA la especie parasitaria) y denominador: población a riesgo estimada para malaria propuesta por el Ministerio de Salud y Protección Social, con base en la circulación del vector y los municipios ubicados por debajo de los 1.500 msnm. Se debe tener en cuenta los parámetros: < 1 Riesgo bajo, 1- 9, Riesgo medio y > 10 Riesgo alto.



## BROTOS Y SITUACIONES DE EMERGENCIA EN SALUD PÚBLICA

### ALERTAS NACIONALES

#### **Caso confirmado de sarampión en el distrito de Bogotá D.C.**

Masculino de 40 años de nacionalidad chilena, procedente y residente de Ginebra, Suiza. Ingresó al país el 24 de febrero e inicia fiebre y síntomas de resfriado, el 26 de febrero presenta exantema maculopapular de inicio en cara y cuello, posteriormente generalizado. No antecedentes de vacunación SR. Resultado de IgM negativo para sarampión y rubéola, RT-PCR en orina positivo para sarampión. La entidad territorial realizó BAC, bloqueo y monitoreo en hotel de estadía, hotel de reuniones y UPGD, y seguimiento a contactos. No se identificaron casos sospechosos.

Fuente: Sitrep 1 Secretaría Distrital de Salud de Bogotá

#### **Brote de enfermedad transmitida por alimentos (ETA) en establecimiento militar en Cundinamarca.**

El establecimiento de sanidad militar reportó un brote por ETA el 29 de abril de 2020 en población de una institución militar, con afectación de 36 personas (31 hombres y 5 mujeres) de 311 personas expuestas, tasa de ataque 11,5 %. El establecimiento implementó los procedimientos de respuesta, manejo sintomático de casos, recolección de muestras de alimentos y búsqueda de nuevos casos. No se presentaron casos nuevos o complicaciones relacionadas.

Fuente: Informe de 72 horas, Fuerza Aérea Colombiana

#### **Actualización. Brote enfermedad de Chagas agudo, Yopal, Casanare.**

El 29 de abril de 2020 se notificó un caso de enfermedad de Chagas agudo confirmado por laboratorio en una mujer de 55 años residente en el área rural de Yopal. En la investigación de campo, se configura un brote familiar por Chagas de presunta transmisión oral, hasta el momento hay cuatro casos: tres confirmados por laboratorio y un caso probable que fueron remitidos a instituciones de salud en Bogotá. Todos los casos han recibido tratamiento etiológico. No se han presentado muertes relacionadas. La investigación entomológica fue negativa intradomicilio y positiva en el peridomicilio con factores de riesgo para la transmisión oral de la enfermedad. Situación en seguimiento.

Fuente: Sitrep 1, Secretaría de Salud de Casanare.

### ALERTAS INTERNACIONALES

#### **Enfermedad por el virus del Ébola (EVE), República Democrática del Congo.**

Del 29 de abril al 05 de mayo de 2020, no se han notificado nuevos casos confirmados de enfermedad por el virus del Ébola (EVE) en la provincia de Kivu del Norte, República Democrática del Congo desde el resurgimiento del brote el 10 de abril de 2020. Se han informado siete casos confirmados en las áreas de salud de Kasanga, Malepe y Kanzulinzuli en la zona de salud de Beni. De estos, uno está recibiendo atención en el centro de tratamiento de Ébola de Beni (ETB), uno que estaba recibiendo atención en el ETB se recuperó y fue dado de alta, y uno permanece en la comunidad. Cuatro de las personas confirmaron que había muerto el ébola, incluidas dos muertes en la comunidad y dos muertes en el ETB en Beni. Un total de 1137 personas han sido vacunadas en Beni y Karisimbi desde el 10 de abril de 2020.

Del 29 de abril al 05 de mayo de 2020, se informó un promedio de 2260 alertas por día. De las cuales 2252 alertas se investigaron en 24 horas. De estos un promedio de 298 alertas se validaron como casos sospechosos cada día, lo que requiere atención especializada y pruebas de laboratorio para descartar EVE. Se analizaron 2113 muestras del 27 de

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas



abril al 3 de mayo, incluidas 1466 muestras de sangre de casos vivos y sospechosos; 308 hisopos de muertes comunitarias; y 339 muestras de pacientes reevaluados. En general, las actividades de laboratorio aumentaron en un 37% en comparación con la semana anterior.

Hasta el 5 de mayo, se notificaron un total de 3 462 casos de EVE en las 29 zonas de salud, incluidos 3 317 casos confirmados y 145 casos probables, de los cuales 2 279 fallecieron (índice de letalidad general del 66 %). Del total de casos confirmados y probables, el 57 % (1 970) correspondieron a mujeres, el 29 % (1 002) a menores de 18 años y el 5 % (171) a trabajadores de la salud. Un total de 1170 casos se han recuperado de EVE.

Es fundamental detectar, aislar y tratar nuevos casos sospechosos lo antes posible para aumentar las posibilidades de supervivencia de las personas infectadas y romper las cadenas de transmisión. Los equipos respuesta a brotes enfrentan una serie de desafíos que influyen recursos limitados debido a otras emergencias locales y locales. La OMS no recomienda ninguna restricción de viaje o comercio a República Democrática del Congo sobre la base de la información disponible sobre este brote.

*Fuente: Organización Mundial de la Salud Noticias de brotes de enfermedades: actualización, Enfermedad por el virus del ébola: Actualización 07 de mayo 2020. Fecha de consulta 07 de mayo de 2020. Disponible en: <https://www.who.int/csr/don/07-May-2020-ebola-drc/en/>*

### **Reporte de situación de enfermedad por el nuevo Coronavirus (COVID-19) No. 108, Organización Mundial de la Salud (OMS). Fecha de publicación 7 de mayo de 2020.**

Se han reportado 3 672 238 casos y 254 054 muertes de las cuales 6 539 fueron reportadas en las últimas 24 horas. En África se reportan 35 470 casos y 1 228 muertes. En las Américas se registran 1 542 829 casos con 84 804 muertes de las cuales 3 734 fueron reportadas en las últimas 24 horas. En el Mediterráneo Oriente se reportaron 229 198 casos y 8 465 muertes. En Europa se reportan 1 626 037 casos de los cuales 32 209 fueron reportados en las últimas 24 horas y se registran 150 238 muertes de las cuales 2 458 se reportan en las últimas 24 horas. En Asia se registran 81 808 casos y 2 936 muertes. En el pacífico occidental se registran 156 184 casos y 6 361 muertes.

En la conferencia de prensa del 6 de mayo, el Director General de la OMS, Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus refirió que la crisis puede exacerbar las desigualdades existentes. “No podemos poner fin a la pandemia hasta que abordemos las desigualdades que la está alimentando”. También destaco seis criterios que la OMS recomienda a los países miembro para tener en cuenta al considerar las flexibilizaciones de las restricciones de aislamiento. La OMS, UNICEF y la Federación Internacional de la Cruz Roja han publicado orientaciones para los países sobre cómo mantener la asistencia sanitaria comunitaria en el contexto de COVID-19, complementando el Marco de las Naciones Unidas para la respuesta socioeconómica a COVID-19. La OMS y la Delegación de la Unión Europea (UE) anunciaron una nueva colaboración en Somalia para fortalecer las actividades de respuesta operativa para COVID-19.

La OMS enlista 8 criterios claves para el desarrollo de investigaciones en humanos dentro de los estándares éticos requeridos. El uso de vacunas podría salvar muchas vidas y permitir enfermedades o apoyar la respuesta en salud pública, por lo que existe una necesidad urgente de una investigación bien diseñada y dirigida a desarrollar estas vacunas. Estos estudios de infección humana controladas se han propuesto para probar las diferentes vacunas candidatas para COVID-19.

*En respuesta a la necesidad de orientación ética en el desarrollo de estas investigaciones, la OMS ha desarrollado criterios claves para que la investigación se realiza dentro de los más altos estándares éticos. Estos criterios pueden encontrarse en el siguiente link: <https://www.who.int/ethics/publications/key-criteria-ethical-acceptability-of-covid-19-human-challenge/en/>*

*Fuente: Organización Mundial de la Salud (OMS). Reporte de situación enfermedad por coronavirus (COVID-19). Fecha de actualización 07 de mayo. Fecha de consulta 07 de mayo de 2020. Disponible en: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200507covid-19-sitrep-108.pdf?sfvrsn=44cc8ed8\\_2](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/situation-reports/20200507covid-19-sitrep-108.pdf?sfvrsn=44cc8ed8_2)*

- Tema central
- Situación Nal.
- Mortalidad
- Trazadores
- Brotes
- COVID-19
- Tablas

## Coronavirus del Síndrome respiratorio del Medio Oriente (MER-CoV), Arabia Saudita. Fecha de publicación 5 de mayo de 2020.

Del 1 al 31 de marzo del 2020 se notificaron 15 casos adicionales de infección por MERS-CoV, incluidas cinco muertes asociadas. Los casos se informaron en las regiones de Riad, Makkah, Najran y Al Qassim. En total se han confirmado 2 553 casos con 876 muertes. La OMS continúa monitoreando la situación epidemiológica y realiza evaluaciones de riesgos con base en la última información disponible.

Se debe continuar con la vigilancia de las infecciones respiratorias agudas y se identifique cualquier patrón inusual. Se debe prevenir la propagación de MERS-CoV en centros de salud a través de medidas de prevención y control de infecciones. Se deben aplicar las medidas de precaución estándar a todos los pacientes, independientemente de su diagnóstico. Adicionalmente, se debe aplicar medidas de precauciones de gota, de contacto y protección ocular, así como precauciones en procedimientos que generen aerosoles. La infección es más grave en personas con comorbilidades como diabetes, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y personas inmunocomprometidas. Se deben evitar el contacto de estas personas con animales de granja, en particular dromedarios, evitar el consumo de leche, carne u orina de camello y mantener medidas de higiene de forma regular. La OMS no recomienda restricciones de viaje o comercio.

*Fuente: Organización Mundial de la Salud (OMS). Coronavirus del Síndrome respiratorio del Medio Oriente. Actualización de brote. Fecha de publicación 5 de mayo de 2020. Fecha de consulta 6 de mayo de 2020. Disponible en: <https://www.who.int/csr/don/05-may-2020-mers-saudi-arabia/en/>*

## Situación COVID-19 Colombia

Teniendo en cuenta la notificación a la OMS de casos de IRAG por un nuevo coronavirus en la provincia de Wuhan en China y la declaración de Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional y circulación viral local en diferentes países; el INS se encuentra realizando seguimiento a notificaciones de alertas y casos probables de IRAG inusitado e IRA con antecedente de viaje a áreas de circulación viral que han sido reportados al sistema de vigilancia. El día 31 de marzo del año en curso el Ministerio de Salud comunicó de manera oficial que el país inicia la fase de mitigación.

El 06 de marzo se confirmó el primer caso de COVID-19 en Colombia. Con base en la valoración del riesgo del INS, se realizó activación del Centro de Operaciones de Emergencias del INS y se desplegaron ERI para apoyo en la caracterización de la situación.

Se han confirmado 9.456 casos en Colombia con resultado positivo para COVID-19 en 31 entidades territoriales del país, afectando 241 municipios (Figura 1). El 77,7 % (7.353) de los casos se presentan en Bogotá, Cali, Villavicencio, Cartagena, Barranquilla, Medellín, Leticia, Soledad, Santa Marta y Pereira. La mayor incidencia por 100 mil habitantes (población DANE urbana y rural), la tiene Leticia-Amazonas (840,4), seguido por Togui-Boyacá (323,0), Sabanagrande-Atlántico (136,8), Villavicencio-Meta (134,8) e Ipiales-Nariño (82,9) (Figura 21).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

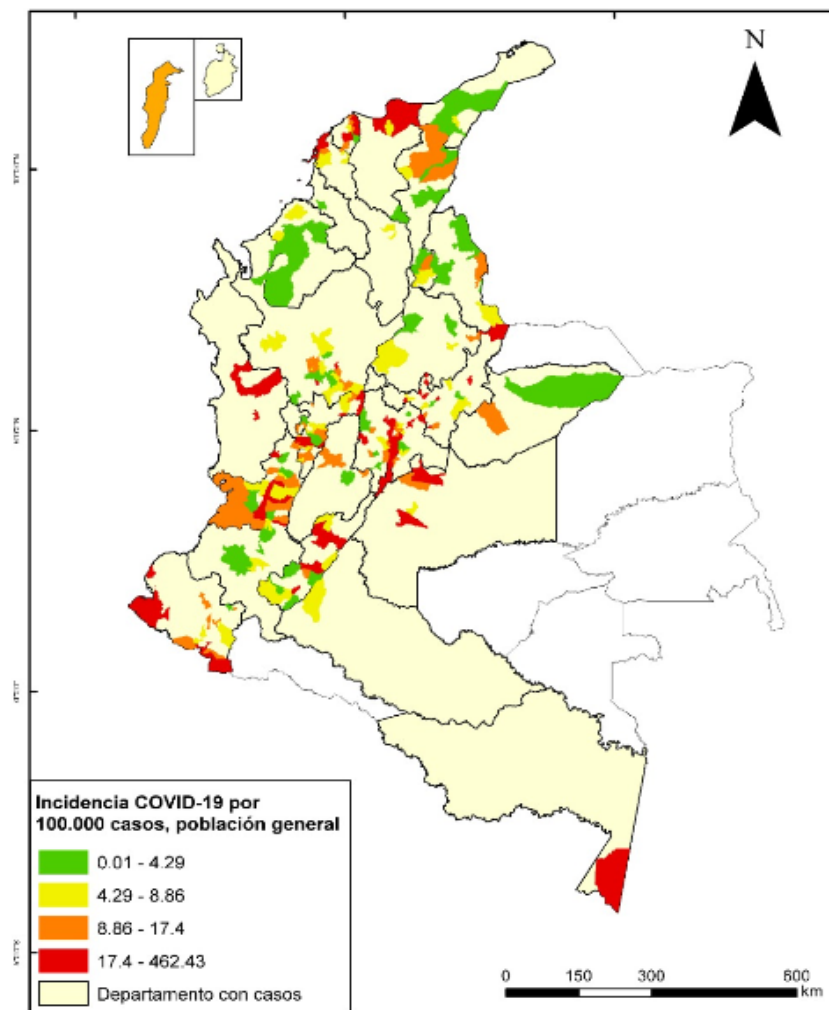
Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas

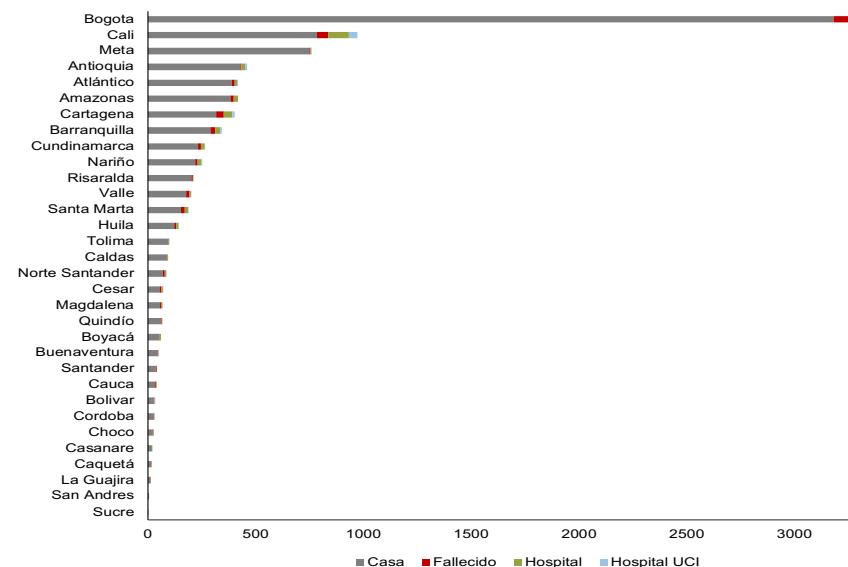
Figura 21. Mapa de casos confirmados COVID-19 por municipio, 23/04/2020, Colombia



Fuente: INS, Sala de Análisis del Riesgo COVID19, 2020

El promedio de edad de los casos es de 41 años, El 70,2% (4.917) de los casos se presenta en menores de 50 años, el 87,4% (6.123) de los casos se encuentra en casa, el 8,1% (565) hospitalizado y el 4,4% (314) falleció. El 72,7% (5.095) de los casos se presentan en Bogotá, Cali, Villavicencio, Medellín, Cartagena, Santa Marta, Barranquilla y Pereira.

Figura 22. Casos confirmados COVID-19 por entidad territorial y según ubicación, 01/05/2020, Colombia



Fuente: INS / Sala de Análisis del Riesgo COVID-19, 2020

Del total de casos confirmados hasta la fecha, el 33,5 % (3.169) están relacionados con la importación, 8,7 % (822) casos importados y 57,8 % (5.465) en estudio.

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

## Casos de Covid-19 relacionados con trabajadores en la atención en salud

Se han identificado de forma preliminar 945 casos confirmados de COVID-19 caracterizados en Sivigila como trabajadores sanitarios, de los cuales 345 se encuentran en estudio. Se han estudiado 600 casos, siendo el 81,6 % (490) casos son relacionados con la prestación de servicios.

Tabla 16. Casos trabajadores de la salud, Colombia, 23 de abril 2020

DEPARTAMENTO DE NOTIFICACIÓN	ASOCIADO A LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS				COMUNITARIO		IMPORTADO		INDETERMINADO		TOTAL
	Casa	Fallecido	Hospital	Hospital UCI	Casa	Fallecido	Casa	Hospital	Fallecido		
BOGOTÁ	190	3	2		25		14		13		247
RISARALDA	95		2	2	1						100
CALI	42	1	2		7		5	2	1	1	61
SANTA MARTA	41		1		2						44
MAGDALENA	17				1						18
HUILA	12				4	1					17
ANTIOQUIA	6				3		7				16
CARTAGENA	14					1					15
CALDAS	9				1						10
QUIINDIO	4				1		2		1		8
CUNDINAMARCA	3		2		2						7
NORTE DE SANTANDER	4				3						7
CHOCO	6										6
BUENAVENTURA	5										5
SANTANDER	3				2						5
VALLE DEL CAUCA	2					1	2				5
AMAZONAS	4										4
META	3					1					4
BARRANQUILLA	2						1				3
BOYACA	3										3
NARIÑO	2				1						3
TOLIMA	1				2						3
ATLANTICO	2										2
CASANARE	2										2
CESAR	1				1						2
CORDOBA	1				1						2
CAUCA	1										1
Total general	475	4	9	2	57	4	31	2	15	1	600

Fuente: INS / Sala de Análisis del Riesgo COVID-19, 2020  
\* Se documentó relación con la atención de casos o con compañeros de trabajo dentro del hospital que fueron positivos para COVID-19.

Adicionalmente, se realizó monitoreo de medios de comunicación y redes sociales diario en tres horarios diferentes de todas las noticias nacionales e internacionales y se priorizaron y gestionaron las noticias que pudieran tener repercusión en salud pública y requieran intervención inmediata; se revisaron un total de 3.317 noticias de las cuales 1.224 eran internacionales y 2.093 noticias nacionales.

## TABLAS DE MANDO NACIONAL

Comportamiento de la notificación por departamento a semana 18

Decremento  
Incremento

Departamento	Accidente ofídico			Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia			Dengue			ESAVI grave			Hepatitis A			Intento de suicidio		
	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado
Amazonas	11	1	2	104	4	2	140	14	18	0	1	0	0	0	0	8	17	8
Antioquia	225	14	11	4.735	241	198	1.392	324	142	19	4	1	145	24	9	1.682	1.825	1.682
Arauca	34	2	2	208	12	17	156	46	34	0	1	0	10	1	0	71	92	71
Atlántico	46	1	1	879	56	32	997	96	47	7	2	1	1	3	0	204	263	204
Barranquilla	0	0	0	775	40	27	849	86	35	4	1	0	13	4	0	278	305	278
Bogotá	2	0	0	6.506	352	235	0	0	0	45	7	1	59	15	3	619	345	619
Bolívar	57	5	3	648	43	27	597	84	37	1	1	0	5	1	0	146	153	146
Boyacá	27	2	2	1.734	96	71	352	82	102	6	2	0	5	2	1	241	291	241
Buenaventura	7	1	0	26	2	0	95	13	15	1	0	0	0	0	0	22	14	22
Caldas	26	2	0	1.041	58	40	282	58	60	2	1	0	6	2	0	353	369	353
Cali	0	0	0	1.385	84	31	8.545	1.067	1.220	3	2	0	38	9	2	471	518	471
Caquetá	72	4	3	272	16	10	1.373	61	143	1	1	0	0	0	0	84	107	84
Cartagena	8	0	0	298	17	6	459	40	6	2	1	0	2	1	0	167	193	167
Casanare	47	2	3	393	24	14	605	150	86	0	1	0	18	1	1	97	108	97
Cauca	61	4	1	1.677	98	71	578	45	147	7	2	0	4	2	0	257	288	257
Cesar	77	5	7	663	32	20	1.654	146	105	0	1	0	4	3	0	212	226	212
Choco	72	4	3	41	1	2	159	23	49	1	1	0	0	0	0	36	31	36
Córdoba	96	6	2	1.139	60	47	1.235	103	40	4	1	0	1	2	0	274	320	274
Cundinamarca	38	1	3	3.704	181	120	1.989	280	482	9	2	1	47	4	6	585	731	585
Guainía	4	0	0	34	1	1	29	9	1	0	1	0	0	0	0	9	4	9
Guaviare	43	3	4	90	4	3	82	47	9	0	1	0	0	0	0	18	13	18
Huila	45	3	1	1.168	64	36	5.035	322	556	16	2	2	4	4	0	242	353	242
La Guajira	31	1	1	586	27	17	363	67	29	3	1	0	2	0	0	81	94	81
Magdalena	38	2	3	708	43	23	343	38	39	2	1	0	2	1	1	92	130	92
Meta	89	6	3	1.000	53	32	1.765	515	164	0	1	0	2	2	0	229	289	229
Nariño	53	2	3	1.852	88	61	182	39	23	2	1	0	5	2	0	383	462	383
Norte de Santander	139	5	7	1.120	76	33	769	314	105	6	2	1	73	8	4	263	309	263
Putumayo	56	3	2	398	17	14	451	133	117	0	1	0	8	1	0	103	120	103
Quindío	3	0	0	719	50	17	286	201	37	1	2	0	3	2	0	180	204	180
Risaralda	14	1	0	1.054	57	30	295	37	61	1	1	0	26	1	1	344	456	344
San Andrés	0	0	0	83	6	4	42	3	6	0	1	0	0	0	0	3	8	3
Santa Marta D.E.	4	1	0	408	35	7	173	34	14	1	2	0	2	0	0	88	96	88
Santander	72	4	5	1.665	94	61	2.285	741	350	6	2	0	65	6	18	342	384	342
Sucre	22	3	0	712	49	31	1.243	121	55	8	2	0	0	2	0	144	161	144
Tolima	52	2	1	1.492	90	38	4.783	544	480	8	1	2	14	4	1	409	472	409
Valle	15	1	2	2.068	121	59	9.777	353	1.952	6	2	0	7	2	2	446	448	446
Vaupés	14	1	0	37	4	1	48	1	1	1	0	0	1	0	1	9	8	9
Vichada	24	1	2	66	3	3	17	15	2	0	1	0	0	0	0	6	9	6
Total nacional	1.624	92	77	41.488	2.295	1.441	49.425	6.252	6.769	173	58	9	572	109	50	9.198	10.216	9.198

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

## Comportamiento de la notificación por departamento a semana 18

Decremento  
Incremento

Departamento	IRAG inusitado			Malaria			Meningitis bacteriana			Morbilidad por IRA consulta externa y urgencias			Morbilidad por IRA hospitalizaciones en sala general			Morbilidad por IRA hospitalizaciones en UCI		
	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado
Amazonas	30	1	25	826	138	59	4	1	1	2.298	930	231	84	12	14	0	0	0
Antioquia	380	16	146	1.980	1.078	522	41	22	11	271.939	70.673	15.070	8.431	2.325	936	355	55	81
Arauca	7	1	6	16	2	3	4	1	1	9.710	2.280	695	292	114	48	3	1	0
Atlántico	57	1	32	0	4	0	13	3	5	28.189	8.759	1.687	327	170	54	145	42	38
Barranquilla	162	3	91	4	2	1	8	3	3	47.221	14.472	2.864	1.205	209	253	335	42	97
Bogotá	974	29	527	0	2	0	59	22	20	491.367	140.168	39.944	18.280	8.290	2.773	2.897	660	492
Bolívar	64	14	34	506	156	129	5	6	2	38.067	9.207	3.650	696	126	16	9	0	2
Boyacá	44	1	31	1	2	0	8	3	5	34.301	15.195	2.977	1.136	418	167	67	18	9
Buenaventura	0	0	0	190	181	37	3	1	2	6.606	1.319	427	187	0	10	9	0	3
Caldas	35	3	12	6	3	0	3	1	1	29.629	8.753	2.051	900	369	76	178	36	44
Cali	551	20	298	44	9	2	18	11	2	81.409	26.434	4.772	1.947	719	200	131	66	38
Caquetá	11	4	3	5	4	1	4	1	2	12.484	4.176	1.097	407	166	32	6	2	0
Cartagena	191	4	124	3	1	0	4	3	2	59.595	15.087	4.411	1.292	269	181	457	94	117
Casanare	9	3	3	5	1	3	0	1	0	6.914	2.416	644	169	49	24	31	0	7
Cauca	119	3	71	1.276	161	317	4	2	0	42.063	10.549	4.443	486	230	30	3	0	3
Cesar	65	2	46	15	3	0	2	3	1	26.520	10.741	1.318	1.318	483	196	194	22	40
Choco	14	1	7	6.779	2.903	2.093	2	1	0	4.013	1.382	492	456	158	61	0	0	0
Córdoba	50	3	27	2.013	416	296	5	3	1	35.425	11.915	3.480	424	286	40	110	24	2
Cundinamarca	205	11	113	0	1	0	16	6	4	93.939	25.839	9.294	2.811	921	298	310	56	143
Guainía	0	0	0	916	215	198	1	1	1	602	193	42	23	19	1	1	0	0
Guaviare	0	0	0	698	112	185	1	1	1	2.262	686	395	102	41	8	0	0	0
Huila	93	4	48	3	1	0	4	3	0	40.246	11.397	3.213	804	367	84	129	31	30
La Guajira	42	2	20	12	5	4	3	2	0	34.105	10.815	2.782	1.899	445	382	20	12	2
Magdalena	23	2	18	16	2	1	1	2	1	25.295	7.142	2.086	473	115	54	5	0	0
Meta	35	3	14	148	14	38	7	3	1	23.548	6.992	2.588	393	155	89	36	20	10
Nariño	35	4	13	6.085	1.016	1.592	13	7	5	53.653	18.269	3.311	1.448	542	71	10	7	1
Norte de Santander	90	4	62	2.014	67	291	10	6	3	49.008	13.790	4.060	2.450	678	306	176	30	53
Putumayo	11	3	2	13	4	3	6	1	3	8.014	3.077	702	357	142	22	2	0	0
Quindío	27	2	12	3	1	0	3	1	3	21.977	6.718	2.136	709	379	59	45	17	7
Risaralda	52	4	24	169	62	56	7	3	2	25.245	8.291	2.129	842	293	92	66	13	15
San Andrés	10	2	3	0	0	0	0	0	0	2.288	840	118	259	70	22	0	1	0
Santa Marta D.E.	73	7	33	0	2	0	2	1	0	5.063	1.619	601	438	144	23	74	10	19
Santander	75	5	46	17	4	3	10	9	4	53.698	13.126	3.954	4.463	573	658	646	66	110
Sucre	13	5	4	16	3	3	3	1	0	24.712	7.205	1.633	1.128	423	171	261	40	31
Tolima	64	4	32	0	4	0	15	2	3	51.287	14.072	3.754	1.115	351	128	260	54	18
Valle	193	9	112	22	10	7	15	7	5	44.070	14.285	3.450	994	272	170	66	1	42
Vaupés	0	0	0	44	18	4	2	1	2	214	173	42	16	7	3	0	0	0
Vichada	2	0	2	371	76	50	2	1	2	940	258	124	23	6	8	0	0	0
Total nacional	3.806	175	2.041	24.216	6.683	5.898	308	146	99	1.787.916	519.234	136.667	58.784	20.327	7.760	7.037	1.416	1.454

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas



## Comportamiento de la notificación por departamento a semana 18

Decremento  
Incremento

Departamento	Morbilidad por EDA			Mortalidad perinatal y neonatal tardía			Parálisis flácida aguda			Parotiditis			Síndrome de rubeola congénita			Tos ferina			Varicela		
	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado	Acumulado 2020	Esperado	Observado
Amazonas	1.244	497	118	8	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	34	17	1
Antioquia	129.755	34.190	7.073	305	85	45	2	6	0	322	67	38	18	1	6	134	83	2	1.344	704	52
Arauca	2.629	831	299	25	4	7	0	0	0	11	2	4	0	0	0	4	5	0	75	52	11
Atlántico	12.675	4.666	976	72	19	9	0	1	0	32	14	4	0	1	0	2	1	0	350	260	19
Barranquilla	25.315	7.073	2.612	104	27	18	1	1	0	64	19	2	0	1	0	3	2	0	390	311	16
Bogotá	273.340	66.473	13.544	380	107	88	4	6	0	1.168	302	121	48	3	1	258	239	2	2.224	2.120	82
Bolívar	8.863	3.434	1.192	64	20	21	2	1	0	18	7	7	0	1	0	6	4	0	349	184	34
Boyacá	18.297	5.338	1.487	62	15	14	2	1	0	60	27	6	2	1	0	7	11	0	273	167	18
Buenaventura	1.396	738	103	21	7	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	49	12	2
Caldas	11.421	3.836	952	40	10	6	0	1	0	23	8	2	1	0	0	1	13	0	166	119	2
Cali	68.192	14.676	3.469	88	33	15	2	2	0	86	29	13	0	1	0	24	17	0	726	334	24
Caquetá	5.295	1.960	417	27	7	5	0	1	0	34	5	6	0	1	0	15	5	0	116	37	9
Cartagena	17.097	4.492	2.131	57	21	15	0	1	0	19	5	1	0	0	0	3	3	0	214	164	10
Casanare	4.497	1.300	412	26	6	10	1	0	0	47	3	4	7	1	0	3	4	0	87	43	7
Cauca	18.516	5.330	2.100	96	25	19	2	1	0	42	10	7	0	0	0	2	6	0	184	84	19
Cesar	10.866	5.015	861	82	30	12	0	1	0	17	7	1	0	1	0	7	4	0	164	83	7
Choco	3.207	1.089	504	47	14	7	0	1	0	2	1	0	0	1	0	2	2	0	39	5	2
Córdoba	17.470	5.203	2.085	114	37	25	1	2	0	60	8	7	0	0	0	1	2	0	693	347	25
Cundinamarca	52.881	13.165	4.059	152	40	31	1	3	0	179	42	13	15	1	1	48	41	0	827	501	41
Guainía	737	159	169	5	1	2	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	2	0
Guaviare	1.283	388	240	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	2	0	18	8	0
Huila	19.598	4.506	1.586	59	19	13	3	1	0	196	17	19	0	0	0	16	17	0	443	122	14
La Guajira	13.605	4.274	1.524	112	24	25	0	1	0	5	5	0	0	0	0	4	1	0	119	82	12
Magdalena	11.434	3.977	1.453	56	15	11	1	1	0	21	4	1	0	1	0	0	1	0	96	75	5
Meta	14.463	5.437	1.224	61	16	17	1	1	0	45	9	13	1	0	0	14	7	0	212	159	9
Nariño	24.258	8.200	1.898	86	23	15	3	2	1	235	9	29	1	1	0	30	21	1	307	234	10
Norte de Santander	23.091	6.287	1.881	87	21	17	1	1	0	90	26	5	0	1	0	22	18	0	703	324	27
Putumayo	3.552	1.264	378	18	6	5	0	0	0	67	2	15	0	1	0	3	2	0	142	31	8
Quindío	10.975	3.181	1.065	34	6	9	0	0	0	13	4	4	0	0	0	2	1	0	127	94	19
Risaralda	14.892	4.951	826	46	10	10	2	1	0	25	8	7	0	0	0	3	4	0	260	118	12
San Andrés	954	309	62	5	2	0	0	0	0	6	1	2	0	0	0	0	1	0	35	11	5
Santa Marta D.E.	5.144	1.333	421	17	9	3	0	1	0	8	3	0	0	0	0	1	2	0	79	63	5
Santander	37.279	8.312	2.936	86	25	17	2	2	0	39	16	2	0	0	0	27	20	2	567	290	46
Sucre	10.286	3.262	1.156	69	17	12	5	1	1	24	19	4	0	1	0	19	12	0	460	211	19
Tolima	19.926	6.254	1.747	58	20	13	4	1	0	24	11	3	2	1	0	15	15	0	299	188	11
Valle	23.865	7.714	2.238	48	22	9	0	1	0	92	12	21	0	1	0	10	4	0	408	253	20
Vaupés	157	97	35	5	1	1	0	0	0	4	0	2	1	1	0	0	2	0	2	4	1
Vichada	452	207	77	18	4	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	0	12	7	3
Total nacional	918.907	249.418	65.310	2.641	752	531	40	45	2	3.080	702	363	97	22	8	687	578	7	12.593	7.820	607

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

## Comportamiento de la notificación por departamento a semana 18

Decremento  
Incremento

Departamento	Chagas agudo		Chikungunya		Difteria		Enfermedad por virus Zika		Leishmaniasis		Leptospirosis		Mortalidad materna		Mortalidad por IRA en menores de 5 años	
	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020
Amazonas	0	0	4	2	0	0	6	0	8	1	3	2	1	2	1	0
Antioquia	1	0	17	3	0	0	12	5	648	367	140	151	10	6	24	19
Arauca	1	0	2	0	0	0	5	1	7	2	2	1	0	1	2	1
Atlántico	1	0	7	0	0	0	7	2	1	0	12	27	4	3	2	4
Barranquilla	0	0	8	1	0	0	8	2	1	1	21	22	3	4	3	1
Bogotá	1	0	0	1	0	4	2	2	0	0	16	27	8	8	25	11
Bolívar	0	0	2	1	0	0	3	1	152	111	17	13	3	3	7	5
Boyacá	2	0	2	1	0	0	3	4	56	12	4	4	2	3	2	3
Buenaventura	0	0	1	0	0	0	0	0	15	4	12	13	2	2	1	5
Caldas	0	0	3	2	0	0	2	0	60	39	5	8	0	3	3	0
Cali	0	0	39	14	0	0	205	19	3	0	50	43	2	5	5	4
Caquetá	0	0	5	2	0	0	1	7	117	42	4	6	2	3	2	4
Cartagena	0	0	6	2	0	0	3	1	0	2	4	6	2	1	4	6
Casanare	7	4	9	3	0	0	9	1	6	0	3	2	0	2	1	1
Cauca	0	0	2	3	0	0	3	3	41	19	8	14	4	3	3	2
Cesar	2	0	3	1	0	2	9	0	14	10	8	14	5	3	6	2
Choco	0	0	1	1	0	0	0	1	137	49	18	16	5	4	11	15
Córdoba	1	0	2	1	0	0	7	2	69	19	12	17	5	5	4	6
Cundinamarca	1	0	29	23	0	0	22	14	100	10	22	28	5	4	7	5
Guainía	0	0	0	0	0	0	0	0	25	4	3	7	0	0	4	1
Guaviare	0	0	11	0	0	0	2	0	137	100	19	3	0	0	3	3
Huila	0	0	17	5	0	0	12	1	15	3	18	29	1	0	2	8
La Guajira	0	0	1	1	0	0	2	0	25	1	3	4	8	9	11	17
Magdalena	0	0	1	0	0	0	1	0	2	2	5	5	4	4	6	4
Meta	1	0	18	5	0	0	16	2	228	35	8	7	2	6	3	3
Nariño	0	0	0	1	0	0	1	1	248	74	1	10	6	5	6	7
Norte de Santander	1	0	9	0	1	3	41	0	225	34	4	11	4	5	4	6
Putumayo	0	0	27	5	0	0	43	2	85	15	4	7	1	3	2	2
Quindío	0	0	4	3	0	1	1	0	0	0	12	18	0	0	2	1
Risaralda	0	0	13	7	0	0	9	5	115	24	30	65	1	0	4	4
San Andrés	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0
Santa Marta D.E.	0	0	2	1	0	0	4	0	6	1	2	4	2	2	2	1
Santander	3	1	33	8	0	0	49	6	298	140	11	17	2	2	3	5
Sucre	0	1	2	2	0	0	4	2	25	15	7	11	2	2	6	3
Tolima	1	0	37	21	0	0	29	16	512	62	86	91	3	1	7	6
Valle	0	0	9	5	0	0	47	6	18	1	91	139	2	1	3	6
Vaupés	0	0	0	0	0	0	1	1	16	9	0	0	1	0	1	0
Vichada	0	0	0	0	0	0	2	0	21	11	1	1	2	1	3	2
Total nacional	23	6	330	125	1	10	571	107	3.436	1.219	667	843	104	106	185	173

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas

## Comportamiento de la notificación por departamento a semana 18

Decremento  
Incremento

Departamento	Mortalidad por y asociada a DNT en menores de 5 años		Sarampión/Rubeola		Sífilis congénita		Sífilis gestacional		Tetanos accidental		Tuberculosis		Tuberculosis farmacoresistente		Violencia de género e intrafamiliar	
	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020	Acumulado esperado	Acumulado 2020
Amazonas	2	0	0	0	2	0	4	5	0	0	22	7	0	0	89	97
Antioquia	4	4	46	38	42	48	197	298	1	0	889	895	38	22	4.548	5.900
Arauca	1	0	2	3	4	17	21	47	0	0	36	50	1	0	175	259
Atlántico	2	5	10	2	10	27	58	84	1	0	134	117	8	5	455	727
Barranquilla	1	3	9	26	11	32	37	138	0	0	217	185	6	4	301	508
Bogotá	3	0	54	263	48	94	269	355	0	0	382	377	9	13	3.379	4.660
Bolívar	3	3	8	0	9	8	47	52	1	0	42	46	0	2	513	728
Boyacá	3	0	9	2	4	7	22	26	0	0	43	47	1	0	942	918
Buenaventura	1	1	2	0	3	1	37	19	0	0	89	0	12	0	60	66
Caldas	0	0	7	3	5	5	33	36	0	0	110	80	1	0	632	763
Cali	3	0	16	0	13	17	129	133	0	1	433	368	19	7	1.732	1.854
Caquetá	2	0	3	1	3	2	20	21	0	0	63	48	2	4	243	253
Cartagena	1	0	7	0	15	7	45	35	1	0	108	83	0	2	273	225
Casanare	1	0	3	0	3	8	19	26	0	0	41	41	1	0	399	359
Cauca	2	0	9	3	10	1	34	67	0	0	94	71	1	2	681	818
Cesar	5	5	9	3	7	9	80	98	0	2	104	91	1	0	671	708
Choco	6	3	4	0	12	13	30	28	0	1	90	62	1	0	82	75
Córdoba	4	2	13	0	9	8	76	78	2	4	93	76	1	0	634	844
Cundinamarca	2	0	22	8	14	19	66	117	0	0	130	143	2	2	1.904	2.716
Guainía	2	1	0	0	1	1	2	1	0	0	3	5	0	0	17	26
Guaviare	2	0	1	1	0	0	7	5	0	0	11	14	0	0	55	81
Huila	4	0	8	1	5	3	40	45	0	1	123	121	1	0	1.384	1.632
La Guajira	14	19	7	5	12	20	43	88	1	0	100	136	1	2	293	502
Magdalena	4	3	6	0	7	12	58	58	2	0	45	38	1	1	312	440
Meta	2	2	7	3	11	13	48	81	0	0	157	153	4	2	514	505
Nariño	4	3	11	16	8	4	60	92	1	0	60	40	4	0	976	954
Norte de Santander	2	0	11	33	8	20	41	132	0	0	165	170	3	2	765	983
Putumayo	1	1	2	0	2	4	16	25	0	0	34	25	0	1	208	286
Quindío	0	0	4	0	3	6	31	39	0	0	81	65	2	0	486	468
Risaralda	1	1	7	2	4	5	51	47	0	0	188	133	7	6	675	914
San Andrés	0	0	0	1	0	0	1	2	0	0	5	2	0	0	18	36
Santa Marta D.E.	1	1	4	7	3	8	17	25	0	0	56	80	1	0	142	209
Santander	0	0	16	3	12	18	72	114	0	0	225	222	6	2	1.992	1.553
Sucre	2	0	7	1	6	9	57	61	1	0	27	33	0	1	437	605
Tolima	3	1	9	2	10	15	38	68	0	0	170	149	1	0	445	675
Valle	2	1	14	5	9	10	70	70	0	1	202	207	6	4	1.362	1.863
Vaupés	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	4	0	0	29	49
Vichada	1	1	1	0	0	0	3	17	0	0	7	10	0	0	47	42
Total nacional	92	60	348	432	317	471	1.871	2.633	11	10	4.771	4.394	134	84	27.870	34.301

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas

## Semana epidemiológica 18

26 de abril al 2 de mayo de 2020

# BES

### Boletín Epidemiológico Semanal

#### Expertos Temáticos

**Dra. Martha Lucia Ospina Martínez**

*Directora General INS*

**Dr. Franklyn Edwin Prieto Alvarado**

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

**Dra. Diana Walteros**

*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/10.33610/23576189.2020.18>  
2020

#### Situación Nacional

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

#### Mortalidad

*Jessika Manrique Sánchez* [jmanrique@ins.gov.co](mailto:jmanrique@ins.gov.co)

*Grace Alejandra Avila* [gavilam@ins.gov.co](mailto:gavilam@ins.gov.co)

#### Eventos Trazadores

*Diana Carolina Malo* [dmalo@ins.gov.co](mailto:dmalo@ins.gov.co)

*Carolina ferro* [cferro@ins.gov.co](mailto:cferro@ins.gov.co)

*Maria Angelica Avila* [mavila@ins.gov.co](mailto:mavila@ins.gov.co)

#### Brotos

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

*Jorge Diaz* [jdiaz@ins.gov.co](mailto:jdiaz@ins.gov.co)

#### Tablas de mando

*Yudy Silva Lizarazo* [ysilva@ins.gov.co](mailto:ysilva@ins.gov.co)

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

#### Edición

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

#### Diseño y diagramación

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



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



Consulte  
el historial de  
publicaciones  
del BES

Asistencia técnica de: