

# BES

Boletín Epidemiológico Semanal



INSTITUTO  
NACIONAL DE  
SALUD



La salud  
es de todos

Minsalud

**Semana epidemiológica 34**  
22 al 28 de agosto de 2021

## Evento Adverso grave Posterior a la Vacunación

Evento Adverso grave  
Posterior a la Vacunación



### 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.

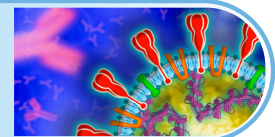


### Brotos

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.



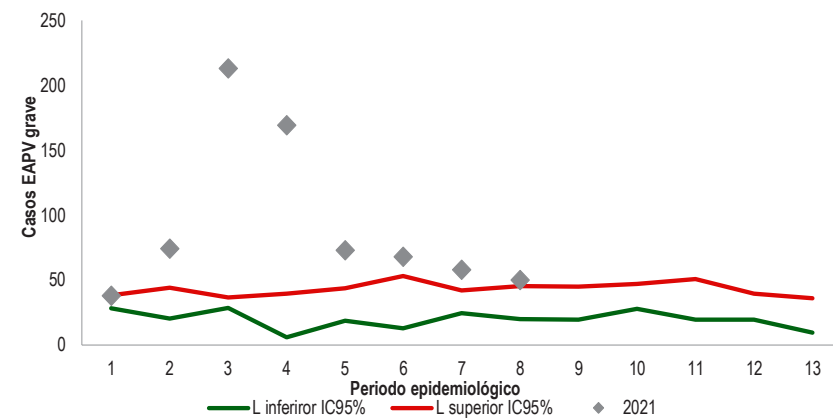
Un evento adverso posterior a la vacunación (EAPV) es cualquier signo desfavorable o involuntario, hallazgo anormal de laboratorio, síntoma o enfermedad que siga a la vacunación; estas reacciones no tienen necesariamente una relación causal con el biológico si no que pueden estar relacionadas con la indicación médica. Esta definición es utilizada para los eventos adversos detectados por la farmacovigilancia, para la detección de comportamientos inusuales agregados (clúster) o la identificación de casos graves. Las reacciones adversas a las vacunas se pueden dividir según la gravedad en: leves y graves, siendo la mayoría, leves; estos son eventos comunes que desaparecen sin tratamiento, no producen consecuencias a largo plazo, generalmente ocurren en las primeras 48 horas posterior a la inmunización y ceden espontáneamente entre uno y dos días. Las reacciones graves son de una incidencia bastante predecible y sumamente baja.

El Programa de Farmacovigilancia de Colombia, liderado por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), reúne la información de los eventos sospechosos notificados a VigiFlow® de Invima por los profesionales asistenciales o de los servicios farmacéuticos de las instituciones prestadoras de servicios de salud, las EAPB y por las secretarías de salud. Sivigila es el sistema de información donde las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) notifican los eventos de interés en salud pública y se constituye como una de las fuentes de información de eventos adversos graves dentro de la farmacovigilancia de las vacunas. El Instituto Nacional de Salud (INS) migra la información a VigiFlow® de los casos graves que ingresen a Sivigila.

En Colombia, la tasa de notificación en 2019 de las reacciones graves relacionadas con la vacuna fue de 3,7, 2,4 y 1,3 por 100 000 dosis administradas de DPT, pentavalente y antipolio oral, respectivamente. Se confirmaron 14 muertes clasificadas como coincidente. Durante el 2020, en Colombia se notificaron al Sivigila 349 casos de eventos supuestamente atribuidos a la vacunación o inmunización graves, evidenciando una disminución del 36 % respecto 2019, cuando se notificaron 545 casos.

En Colombia, de acuerdo con el Plan Nacional de Vacunación, el 17 de febrero de 2021 inició la vacunación contra COVID-19, con los mayores de 80 años y el talento humano en salud de primera línea quienes hacen parte de la fase 1 y etapa 1, la etapa 2 inició el 8 de marzo con los adultos entre 60 y 79 años y con el talento humano en salud de segunda y tercera línea, y la etapa 3 inició el 26 de mayo con las personas entre 16 y 59 años con comorbilidades y a los docentes. Con el inicio de la vacunación contra COVID-19 hubo aumento de la notificación desde el periodo epidemiológico II manteniéndose por encima del límite superior hasta la fecha (figura 1).

Figura 1. Canal de notificación de casos sospechosos de evento adverso grave posterior a la vacunación, Colombia, 2016 a 2021

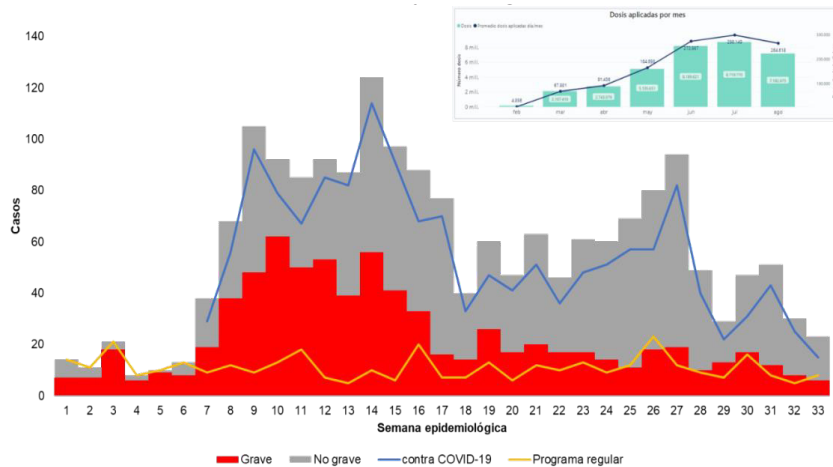


Fuente: notificación evento 298, Sivigila, Colombia.

El aumento de la notificación desde semana epidemiológica 07 coincide con el inicio de la vacunación contra COVID-19, a semana 33 se han notificado 1 886 casos de EAPV, 1 524 (80,8 %) relacionados con vacuna contra COVID-19 (489 graves y 1 035 no graves) y 362 (19,2 %) del programa regular (260 graves y 102 no graves) (figura 2).

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

Figura 2. Comportamiento de la notificación de evento adverso posterior a vacunación (EAPV), Colombia, a semana epidemiológica 33, 2021



Fuente: notificación evento 298, Sivigila, Colombia.

En cuanto a los EAPV grave de vacuna contra COVID-19, a semana epidemiológica 33, se han reportado 500 casos, la mayor proporción de casos han sido reportados por Bogotá y Antioquia, mientras que las tasas de notificación más altas se presentaron en Vaupés y Vichada (tabla 1).

Tabla 1. Casos sospechosos de eventos adversos graves posterior a la vacunación contra COVID-19 según procedencia, Colombia, a semana epidemiológica SE 33, 2021

ET	%	TN
VAUPES	0,2	5,4
VICHADA	0,2	3,9
BOGOTÁ	49,8	3,8
TOLIMA	6,8	3,4
MAGDALENA	2,0	2,4
BOYACA	4,8	2,4
STA MARTA D.E.	1,2	1,9
HUILA	2,6	1,9
CASANARE	0,8	1,5
META	1,6	1,3
ANTIOQUIA	13,2	1,3
CALDAS	1,8	1,2
SANTANDER	3,4	1,0
BOLIVAR	1,0	0,8
PUTUMAYO	0,2	0,7
NARIÑO	1,4	0,7
ARAUCA	0,2	0,6
CORDOBA	1,2	0,6
CHOCO	0,2	0,6
CARTAGENA	0,8	0,5
CUNDINAMARCA	2,2	0,5
CESAR	0,6	0,5
CAQUETA	0,2	0,5
QUINDIO	0,4	0,4
RISARALDA	0,6	0,4
SUCRE	0,4	0,4
BARRANQUILLA	0,6	0,3
VALLE	1,4	0,2
ATLANTICO	0,2	0,1

Fuente: notificación evento 298, Sivigila, Colombia.

El 66 % de los casos se han presentado en mujeres, en cuanto a los grupos de edad más afectados, el 24,2 % de los casos se han presentado en los adultos entre 80 y 89 años, seguido del 22 % para los adultos entre 25 y 39 años. En cuanto a las mortalidades sospechosas, el 52 % se reporta en las mujeres y el 48,5 % en adultos entre 80 y 89 años. Para el total de casos, se han clasificados 367 casos (73,4 %): tres casos atribuidos al programa de inmunización, 13 casos re-

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

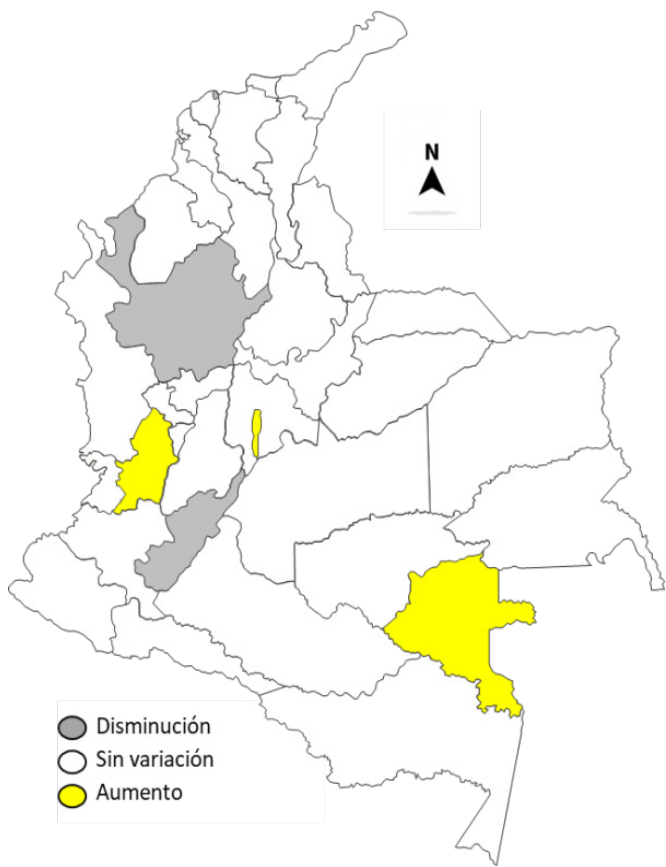
COVID-19

Tablas

lacionados con la ansiedad, 47 casos no concluyentes, 90 casos atribuidos a los componentes de la vacuna y 214 casos coincidentes.

En cuanto al comportamiento del evento en relación con los biológicos del programa regular, para el 2021 se evidencia un aumento significativo en la notificación en Bogotá, Valle del Cauca y Vaupés, y un decremento significativo en Antioquia y Huila (mapa 1).

Mapa 1. Casos sospechosos de eventos adversos graves posterior a la vacunación del programa regular, Colombia, a semana epidemiológica 33, 2021



Fuente: notificación evento 298, Sivigila, Colombia.

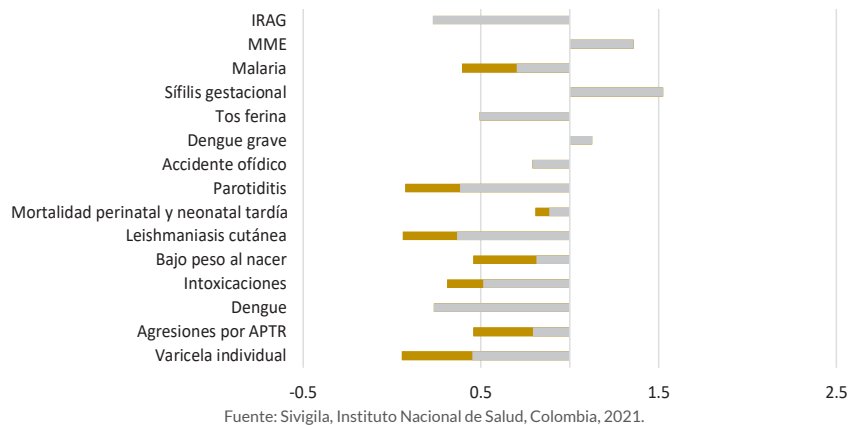
## SITUACIÓN NACIONAL

### 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.

A partir de la semana 14, se realizan las comparaciones con las vigencias 2015 a 2019, dada la atipicidad presentada para la vigencia 2020. Así se identifica que en la semana epidemiológica 34 los eventos de malaria, parotiditis, mortalidad perinatal y neonatal tardía, leishmaniasis cutánea, bajo peso al nacer, intoxicaciones, agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia y varicela individual se encuentran por debajo de lo esperado. 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, a semana epidemiológica 34 de 2021



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2021.

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

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 2015 a 2019. Con un nivel de confianza de  $p < 0,05$  se determina si existen diferencias significativas entre lo observado y lo esperado.

A partir de la semana 14, se realizan las comparaciones con las vigencias 2015 a 2019, dada la atipicidad presentada para la vigencia 2020. Para la semana epidemiológica 34, el evento adverso grave posterior a la vacunación (EAPV) y mortalidad por EDA 0-4 años presentan aumento significativo respecto a los valores esperados; los eventos de sarampión, leptospirosis, rubeola, lepra, fiebre tifoidea, y tuberculosis farmacorresistente presentan disminución significativa relacionada con el comportamiento de notificación histórico. Los demás eventos se encuentran dentro del comportamiento histórico (Tabla 2).

Tabla 2. Comparación de casos notificados de eventos priorizados, de baja frecuencia, según su comportamiento histórico, Colombia, a semana epidemiológica 34 de 2021

Evento	Observado	Esperado	p
EAPV	31	12	0,00
Mortalidad por EDA 0-4 Años	7	2	0,00
Sarampión	16	49	0,00
Leptospirosis	19	44	0,00
Rubeola	4	14	0,00
Lepra	3	10	0,01
Fiebre tifoidea y paratifoidea	0	5	0,01
Tuberculosis farmacorresistente	2	6	0,04
Mortalidad por IRA	9	13	0,07
Sífilis congénita	28	27	0,07
Mortalidad materna	11	9	0,10
Mortalidad por dengue	3	3	0,22
Leishmaniasis mucosa	0	1	0,55

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2021.

### Cumplimiento en la notificación

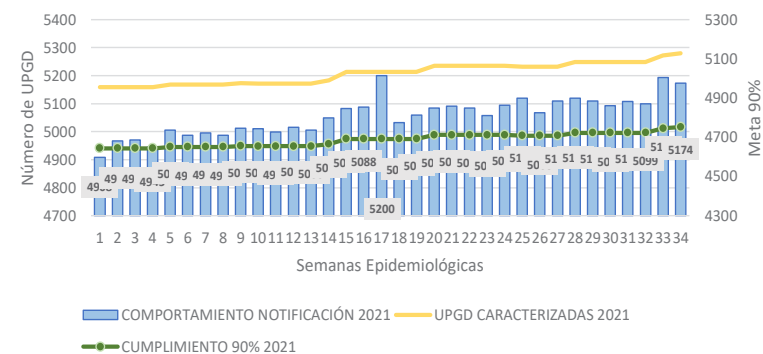
Para esta semana la notificación recibida por el Instituto Nacional de Salud correspondiente a las unidades notificadoras departamentales y distritales (UND) fue del 100 %, permaneció igual a la semana anterior como la misma semana del 2020.

El reporte de las unidades notificadoras municipales (UNM) a nivel nacional fue del 100 % (1 117 / 1 117 UNM). Se observa igual con respecto a lo presentado en la semana 33 de 2021 y permaneció igual frente a la misma semana del 2020 (100 %), el país cumplió con la meta del 97 %.

El cumplimiento de las Unidades Primarias Generadoras de Datos (UPGD) esta semana fue de 97,9 % (5 174 / 5 280 UPGD); aumentó 0,6 % frente a la semana anterior y 1,7 % con respecto a la semana 33 de 2020. Para esta semana el distrito de Santa Marta con un porcentaje del 87,3 %, de un total de 71 UPGD activas realizaron notificación 62 UPGD no cumplió con la meta para este nivel de información. El país cumplió con la meta para la notificación de UPGD.

A continuación, se muestra el comportamiento histórico de la notificación por semanas correspondiente a la vigencia 2021. Se observan las UPGD caracterizadas (línea amarilla), su comportamiento en la notificación (barras azules) y su cumplimiento respecto a la notificación de casos (meta 90 %), (línea verde). En la semana de análisis se evidencia el cumplimiento del número mínimo de UPGD que deben notificar (Figura 4).

Figura 4. Cumplimiento de la notificación por UPGD, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 34 de 2021



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2021.

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

## MORTALIDAD

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

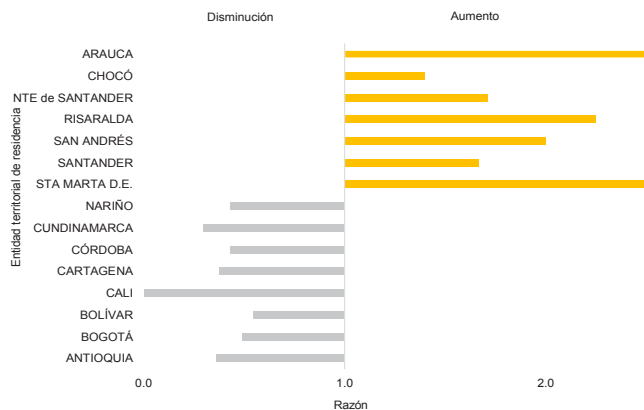
Esta semana se notificaron 19 muertes en menores de 5 años: 9 probablemente asociadas a infección respiratoria aguda, 3 a desnutrición y 7 a enfermedad diarreica aguda.

### Mortalidad por infección respiratoria aguda

Se notificaron 9 muertes probablemente asociadas a infección respiratoria aguda en menores de 5 años, 3 correspondientes a esta semana y 6 de semanas anteriores. Para la misma semana epidemiológica de 2020 se notificaron 2 casos.

Para esta semana se observó un aumento en el número de casos en las entidades territoriales de Arauca, Chocó, Norte de Santander, Risaralda, San Andrés, Santander y Santa Marta en comparación con el histórico notificado a semana epidemiológica 34 entre 2014 a 2020, mientras que, en Antioquia, Bogotá, Bolívar, Cali, Cartagena, Córdoba, Cundinamarca y Nariño se observó una disminución. En las entidades territoriales restantes no se presentaron variaciones.

Figura 5. Entidades territoriales con variaciones significativas en los casos notificados por mortalidad por infección respiratoria aguda a semana epidemiológica 34 de 2021 en comparación con el histórico 2014 a 2020, Colombia\*



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2021

### Mortalidad por desnutrición

Se notificaron 3 muertes probablemente asociadas a desnutrición en menores de 5 años, 1 correspondiente a esta semana y 2 de semanas anteriores. Para la misma semana epidemiológica de 2020 se notificaron 3 casos.

Para esta semana se observó un aumento en el número de casos en la entidad territorial de Santa Marta en comparación con el histórico notificado a semana epidemiológica 34 entre 2014 a 2020, mientras que, en Cundinamarca y Vichada se observó una disminución. En las entidades territoriales restantes no se observaron variaciones.

### Mortalidad por enfermedad diarreica aguda

Se notificaron 7 muertes probablemente asociadas a enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años, 6 correspondientes a esta semana y 1 de una semana anterior. Para la misma semana epidemiológica de 2020 se notificaron 2 casos.

Para esta semana se observó un aumento en el número de casos en las entidades territoriales de Amazonas, Buenaventura, Caldas, Cundinamarca, Norte de Santander y Santander en comparación con el histórico notificado a semana epidemiológica 34 entre 2014 a 2020, mientras que, en Cesar, Magdalena y Valle del Cauca 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 34 entre 2014 a 2020 (histórico) y se comparó con los casos observados a la misma semana epidemiológica del 2021. 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

En la semana epidemiológica 34 de 2021 se notificaron 479 muertes maternas, 361 corresponden a mortalidad materna temprana (ocurridas durante el embarazo, parto y hasta los 42 días de terminada la gestación), 95 tardías (ocurridas desde el día 43 hasta un año de terminada la gestación) y 23 por causas coincidentes (lesiones de causa externa). Se observa un aumento del 35,2 % en la mortalidad materna temprana respecto al 2020 (Tabla 3).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas

Tabla 3. Mortalidad materna según tipo de muerte, Colombia, semana epidemiológica 34, 2019 a 2021

Año	Tipo de muerte			Total
	Temprana	Tardía	Coincidente	
2019	193	100	45	338
2020	267	109	20	396
2021	361	95	23	479

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2019-2021

La razón nacional preliminar de mortalidad materna a semana epidemiológica 34 es de 80,0 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 Vichada, Santa Marta, Chocó, Casanare, Magdalena, La Guajira, Meta, Buenaventura, Córdoba, Guaviare, Arauca, Santander y Caldas (Tabla 4).

Tabla 4. Razón de mortalidad materna según entidad territorial de residencia, Colombia, semana epidemiológica 34 de 2021

Entidad territorial de residencia	Número de casos	Razón de MM por 100 000 nacidos vivos
Vichada	3	281,4
Santa Marta	15	225,9
Chocó	9	207,3
Casanare	7	155,6
Magdalena	15	144,2
La Guajira	19	125,4
Meta	14	124,2
Buenaventura	4	121,0
Córdoba	21	118,7
Guaviare	1	104,6
Arauca	3	102,1
Santander	20	102,0
Caldas	6	100,0
Cesar	16	98,2
Putumayo	3	89,0
Atlántico	11	82,7
Nariño	10	82,3
Colombia	361	80,0
Quindío	3	74,1
Cali	13	73,8
Norte de Santander	12	73,0
Cundinamarca	19	72,3
Risaralda	5	69,9
Cartagena	8	67,9
Bolívar	8	67,8
Bogotá	39	64,7
Antioquia	34	64,2
Valle del Cauca	9	63,5
Sucre	6	58,7
Huila	7	55,8
Barranquilla	8	52,5
Caquetá	2	44,5
Tolima	5	42,4
Boyacá	4	39,8
Cauca	2	15,2

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2021 - DANE, Estadísticas Vitales preliminar 2021

Para la semana epidemiológica 34 de 2021 se observó un aumento significativo en las muertes maternas tempranas comparado con el promedio histórico en las entidades territoriales de Antioquia, Bogotá, Caldas, Casanare, Cesar, Córdoba, Cundinamarca, Guaviare, Huila, Magdalena, Meta, Quindío, Risaralda, Santander, Santa Marta, Valle del Cauca y Cali y disminución en la entidad territorial de Cauca (Tabla 5).

Tabla 5. Entidades territoriales con comportamientos inusuales de mortalidad materna temprana respecto al promedio 2017-2020, Colombia, semana epidemiológica 34 de 2021

Entidad territorial de residencia	Valor observado	Valor histórico	Poisson
Antioquia	34	18	0,000
Bogotá	39	16	0,000
Caldas	6	2	0,012
Casanare	7	2	0,003
Cauca	2	6	0,045
Cesar	16	7	0,001
Córdoba	21	10	0,001
Cundinamarca	19	13	0,027
Guaviare	1	0	0,000
Huila	7	2	0,003
Magdalena	15	9	0,019
Meta	14	5	0,000
Quindío	3	0	0,000
Santander	20	5	0,000
Santa Marta	15	5	0,000
Valle del Cauca	9	5	0,036
Cali	13	5	0,001

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2017-2021  
Las demás entidades territoriales no presentaron comportamientos inusuales.

Encuanto a las causas de muerte materna temprana el 24,7% corresponde a causas directas y el 45,4 % a causas indirectas. Las principales causas de muerte materna directa corresponden a trastorno hipertensivo asociado al embarazo con el 11,1 % y la hemorragia obstétrica con el 8,6 %, la principal causa de muerte indirecta es neumonía por COVID-19 con el 30,5 % (Tabla 6).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

Tabla 6. Mortalidad materna temprana por tipo y causa principal agrupada, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 34 de 2021

Causa agrupada	Casos	%
<b>DIRECTA</b>	<b>89</b>	<b>24,7</b>
Trastorno hipertensivo asociado al embarazo	40	11,1
Hemorragia obstétrica	31	8,6
Sepsis relacionada con el embarazo	9	2,5
Evento tromboembólico como causa básica	5	1,4
<b>Embarazo terminado en aborto con causa directa: sepsis</b>	<b>2</b>	<b>0,6</b>
Otras causas directas	1	0,3
Embarazo terminado en aborto con causa directa: hemorragia	1	0,3
<b>INDIRECTA</b>	<b>164</b>	<b>45,4</b>
Otras causas indirectas: Neumonía por COVID-19	110	30,5
Otras causas indirectas	19	5,3
Sepsis no obstétrica: neumonía	18	5,0
Evento tromboembólico como causa básica	6	1,7
Otras causas indirectas: cancer	4	1,1
Sepsis no obstétrica	3	0,8
Otras causas indirectas: tuberculosis	2	0,6
Otras causas indirectas: malaria	1	0,3
Otras causas indirectas: dengue	1	0,3
<b>EN ESTUDIO</b>	<b>108</b>	<b>29,9</b>

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2021

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 2017 y 2020.

### Mortalidad perinatal y neonatal tardía

A semana epidemiológica 34 de 2021, se han notificado 5 901 casos de muerte perinatal y neonatal tardía (MPNT) de los cuales 82 corresponden a casos residentes en el exterior por lo que no se incluyen en el análisis. En esta semana se notificaron 199 casos, 134 corresponden a esta semana y 65 a notificaciones tardías.

En la semana epidemiológica analizada la razón preliminar nacional de mortalidad perinatal y neonatal tardía es de 14,5 muertes por cada 1 000 nacidos vivos, en la tabla 7 se observa que en 23 entidades territoriales la razón es superior a la del país. Las 5 entidades territoriales con las razones más altas son Chocó (36,4), Guainía (31,6), Vaupés (24,5), Vichada (23,9) y Córdoba (22,9).

Tabla 7. Número de casos y razón de mortalidad perinatal y neonatal tardía por entidad territorial de residencia, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 34 de 2021

Entidad territorial de residencia	Número de casos	Razón de Mortalidad perinatal y neonatal tardía por 1000 nacidos vivos
Chocó	137	36,4
Guainía	19	31,6
Vaupés	10	24,5
Vichada	23	23,9
Córdoba	355	22,9
Barranquilla	278	21,1
San Andrés y Providencia	10	21,1
Arauca	53	20,4
La Guajira	266	20,3
Magdalena	168	18,7
Bolívar	182	17,8
Sucre	157	17,7
Cauca	189	16,4
Amazonas	11	16,2
Putumayo	47	15,9
Cesar	218	15,4
Guaviare	13	15,4
Cartagena	156	15,2
Casanare	60	15,1
Atlántico	172	15,0
Nariño	157	14,6
Caldas	77	14,6
Caquetá	58	14,6
Colombia	5819	14,5
Santa Marta	83	14,5
Antioquia	663	14,3
Cali	218	14,0
Quindío	49	13,9
Risaralda	86	13,8
Cundinamarca	312	13,6
Buenaventura	39	13,4
Norte de Santander	191	13,3
Boyacá	113	12,9
Meta	122	12,3
Tolima	122	11,8
Huila	130	11,7
Valle del Cauca	145	11,7
Bogotá	560	10,5
Santander	170	9,9

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2021 (Datos preliminares). DANE, Estadísticas Vitales, Cifras nacimientos marzo 2020 preliminar.

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas



Según el momento de ocurrencia de la muerte la mayor proporción son muertes perinatales anteparto con 48,3 % (2 810), seguido de neonatales tempranas con 26,6 % (1 545), neonatales tardías con 15,0 % (870) y perinatales intraparto con 10,2 % (594).

De acuerdo con las causas de muerte agrupadas se observó la mayor proporción en: otras causas de muerte 27,1 %, principalmente trastornos de origen perinatal y placentarios, seguido por prematuridad-inmaturidad 24,4 % y asfixia y causas relacionadas 21,8 % (Figura 6).

Figura 6. Proporción de causas de muertes perinatales y neonatales tardías por causas de muerte agrupadas, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 34 de 2021



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2021 (Datos preliminares).

En lo observado en la semana de análisis, en comparación con lo notificado entre 2016 y 2021, se presenta un decremento en la notificación en Barranquilla, Bogotá, Cartagena y 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

Brotos

COVID-19

Tablas

## EVENTOS TRAZADORES

### Infeción respiratoria aguda

A nivel nacional se identifica aumento en la notificación para la morbilidad por infección respiratoria aguda (IRA) en los tres servicios de atención: consulta externa y urgencias, hospitalizaciones en sala general y hospitalizaciones en unidad de cuidados intensivos e intermedios (tabla 8).

Tabla 8. Notificación morbilidad por Infección Respiratoria Aguda por tipo de servicio en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 34, 2020 y 2021

Tipo de servicio	2020 a semana 34	2021 a semana 34	Variación	
Consultas externas y urgencias	2 993 165	3 119 608	4,2	Aumento
Hospitalizaciones en sala general	123 227	198 887	61,4	Aumento
Hospitalizaciones en UCI	25 271	65 381	158,7	Aumento

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2020 a 2021

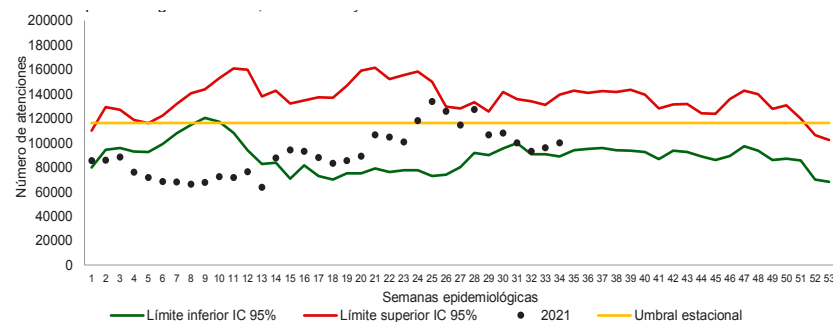
A semana epidemiológica 34 de 2021, en Colombia se han notificado 3 119 608 consultas externas y urgencias por IRA, presentando incremento frente a lo notificado a la misma semana de 2020 con el 4,2 %, y disminución del 28,5 % frente a 2019 y 33,0 % frente a 2018. Teniendo en cuenta el comportamiento de notificación de los últimos siete años, se presenta disminución en 22 entidades territoriales; Cartagena, Santa Marta y Guainía presentan incremento; Antioquia, Arauca, Bogotá, Bolívar, Casanare, Chocó, Córdoba, Cundinamarca, La Guajira, Magdalena, Risaralda, Vaupés y Vichada no presentan comportamientos inusuales.

Por grupos de edad, los adultos de 20 a 39 años representan el 31,4 % (980 107), seguido por el de 40 a 59 años con el 22,1 % (688 684). La mayor proporción de consultas externas y de urgencias por IRA sobre el total de consultas por todas las causas se presenta en los niños de 1 año con el 9,6 % seguido de los menores de 1 año con el 8,9 %.

En el canal endémico las consultas externas y urgencias por IRA en las primeras semanas del año se ubican por debajo del umbral estacional, a partir de la semana 02 por debajo del límite inferior hasta la semana

13; desde la semana 14 se observan en zona de seguridad, por encima del límite inferior; en las semanas 24 a 26 y 28 por encima del umbral estacional y durante las últimas seis semanas se encuentran en zona de seguridad (figura 7).

Figura 7. Canal endémico de consultas externas y urgencias por infección respiratoria aguda, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 34, entre 2014 y 2021



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2014 a 2021

Se notificaron 198 887 hospitalizaciones por IRAG en sala general, presentando incremento frente a lo notificado a la misma semana de los tres años anteriores con el 61,4 % frente a 2020, 29,2 % comparado con 2019 y del 18,8 % frente a 2018. Teniendo en cuenta el comportamiento de notificación de los últimos siete años, se presenta disminución en 12 entidades territoriales, entre las cuales resaltan Vaupés, Amazonas, Quindío, Chocó y Caquetá; e incremento en 9 entidades territoriales resaltando Huila, Cauca, Meta y Casanare; no presentan comportamientos inusuales 17 entidades territoriales.

Por grupos de edad, los adultos de más de 60 años representan el 33,5 % (66 603), seguido por los de 40 a 59 años con el 25,5 % (50 667). La mayor proporción de hospitalizaciones en sala general por IRAG sobre el total de hospitalizaciones por todas las causas se presenta en los niños de 1 año con el 18,9 %, seguido por los niños de 2 a 4 años con el 14,4 %.

En el canal endémico durante las cuatro primeras semanas del año las hospitalizaciones por IRAG en sala general se ubicaron por encima del

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

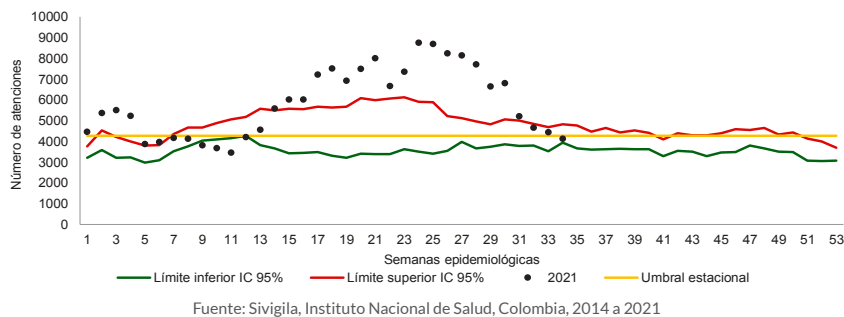
Brotos

COVID-19

Tablas

límite superior histórico esperado y el umbral estacional, para la semana 05 se observa un descenso por debajo del umbral estacional, sin variación para las semanas 06 a 08; de las semanas 09 a 12 se ubican en zona de éxito, por debajo del límite interior, a partir de la semana 13 se observa un aumento por encima del umbral estacional; y a partir de la semana 15 se ubican por encima del límite superior histórico establecido; en las semanas 24 a 27 se observan los valores más altos notificados para este servicio con un promedio de 8 463 hospitalizaciones por semana; posteriormente se observa una disminución progresiva, y durante últimas tres semanas las hospitalizaciones en UCI por IRAG estuvieron por debajo del límite superior histórico establecido (figura 8).

Figura 8. Canal endémico de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave en sala general, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 34, entre 2014 y 2021

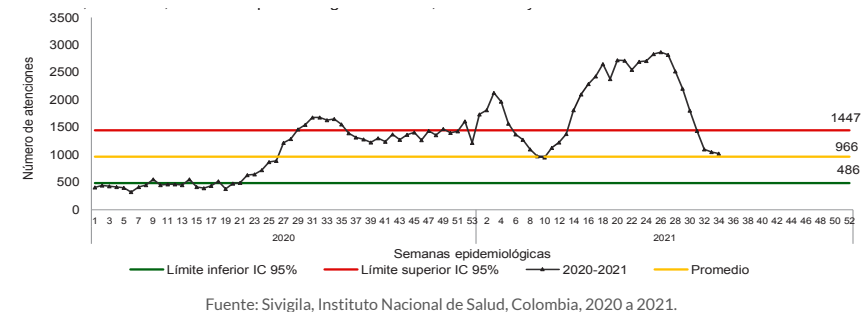


Se notificaron 65 381 hospitalizaciones por IRAG en unidad de cuidados intensivos - UCI e intermedios, presentando incremento frente a lo notificado a la misma semana de los tres años anteriores con el 158,7 % frente a 2020, 361,2 % comparado con 2019 y 334,6 % frente a 2018. Se presenta incremento en 26 entidades territoriales, entre las cuales resaltan Valle del Cauca, Caquetá y Antioquia; Arauca y Córdoba presentan disminución y no se observan comportamientos inusuales en: Amazonas, Atlántico, Cali, Chocó, Guainía, Guaviare, La Guajira, San Andrés, Vaupés y Vichada.

Por grupos de edad, los adultos de 60 años y más representan el 46,5 % (30 390), seguido por los de 40 a 59 años con el 33,5 % (21 878) y los de 20 a 39 años con el 10,3 % (6 743). La mayor proporción de hospitalizaciones por IRAG en UCI e intermedios sobre el total de hospitalizaciones en UCI por todas las causas se presenta en el grupo de 40 a 59 años con el 38,7 %, seguido por el de mayores de 60 años con el 32,5 %.

Para las 5 primeras semanas las hospitalizaciones por IRAG en UCI e intermedios superaron el promedio histórico y el límite superior de las semanas 01 a 53 de 2020, adicionalmente se presenta un incremento progresivo hasta la tercera semana y un descenso por siete semanas; durante las siguientes semanas se observa incremento por encima del umbral estacional y a partir de la semana 14 se supera nuevamente el límite superior histórico; desde la semana 27 se muestra una disminución sostenida y a partir de la semana 31 las hospitalizaciones por IRAG en UCI e intermedios se ubican por debajo del límite superior (figura 9).

Figura 9. Comportamiento de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave en unidades de cuidados intensivos, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 34, entre 2020 y 2021



Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

#### 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 2014 a 2020 y el intervalo de confianza.

Para las hospitalizaciones por IRAG en UCI e intermedio se construyó gráfico de control mediante el cálculo del promedio, la desviación estándar y el intervalo de confianza del año anterior.

### Dengue

En la semana epidemiológica 33 de 2021 se notificaron 1 017 casos probables de dengue: 498 casos de esta semana y 519 casos de semanas anteriores. En el sistema hay 23 084 casos, 11 714 (50,7 %) sin signos de alarma, 10 981 (47,6 %) con signos de alarma y 389 (1,7 %) de dengue grave.

En Colombia, los casos de dengue proceden de 32 departamentos y 5 distritos, distribuidos en 678 municipios. Las entidades territoriales de Cali, Valle del Cauca, Cartagena, Norte de Santander, Tolima, Meta, Cesar, Putumayo, Huila, Antioquia, Córdoba, Cundinamarca, Bolívar, Atlántico, Magdalena, Santander y Barranquilla, aportan el 81,3 % (18 762) de los casos a nivel nacional (tabla 9).

Tabla 9. Casos notificados de dengue por entidad territorial de procedencia y clasificación en Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 34 de 2021

Entidad territorial	Dengue		Dengue grave		Total	
	n	%	n	%	n	%
Cali	4011	17,7	46	11,8	4057	17,6
Valle del Cauca	1792	7,9	13	3,3	1805	7,8
Cartagena	1462	6,4	56	14,4	1518	6,6
Norte de Santander	1274	5,6	25	6,4	1299	5,6
Tolima	1055	4,6	6	1,5	1061	4,6
Meta	1021	4,5	5	1,3	1026	4,4
Cesar	946	4,2	34	8,7	980	4,2
Putumayo	964	4,2	3	0,8	967	4,2
Huila	833	3,7	18	4,6	851	3,7
Antioquia	804	3,5	13	3,3	817	3,5
Córdoba	783	3,5	9	2,3	792	3,4
Cundinamarca	661	2,9	3	0,8	664	2,9
Bolívar	596	2,6	25	6,4	621	2,7
Atlántico	598	2,6	13	3,3	611	2,6
Magdalena	561	2,5	16	4,1	577	2,5
Santander	561	2,5	10	2,6	571	2,5
Barranquilla	531	2,3	14	3,6	545	2,4
Casanare	493	2,2	9	2,3	502	2,2
Sucre	456	2,0	16	4,1	472	2,0
Nariño	463	2,0	5	1,3	468	2,0
Cauca	456	2,0	2	0,5	458	2,0
Caquetá	343	1,5	6	1,5	349	1,5
Chocó	321	1,4	1	0,3	322	1,4
Santa Marta	257	1,1	18	4,6	275	1,2
Amazonas	240	1,1	2	0,5	242	1,0
Buenaventura	227	1,0	2	0,5	229	1,0
Boyacá	223	1,0	0	0,0	223	1,0
Arauca	185	0,8	2	0,5	187	0,8
Quindío	127	0,6	3	0,8	130	0,6
Risaralda	99	0,4	1	0,3	100	0,4
La Guajira	82	0,4	9	2,3	91	0,4
Exterior	70	0,3	2	0,5	72	0,3
Caldas	66	0,3	0	0,0	66	0,3
Archipiélago de San Andrés	47	0,2	0	0,0	47	0,2
Vichada	42	0,2	0	0,0	42	0,2
Guainía	27	0,1	2	0,5	29	0,1
Guaviare	16	0,1	0	0,0	16	0,1
Vaupés	2	0,0	0	0,0	2	0,0
<b>Total</b>	<b>22 695</b>	<b>100</b>	<b>389</b>	<b>100</b>	<b>23 084</b>	<b>100</b>

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2021

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

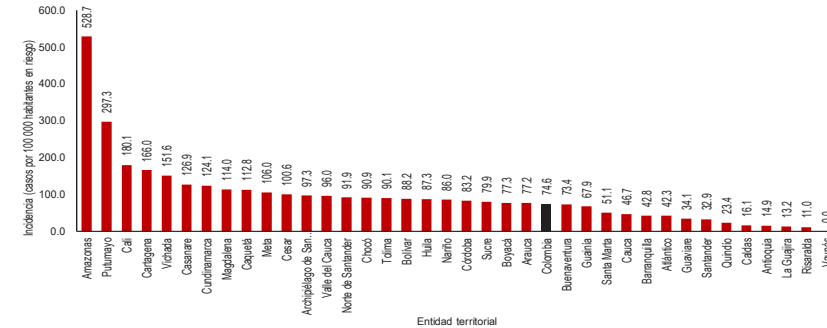
El 59,2 % (13 667) de los casos de dengue se reportó en 35 municipios, con mayor frecuencia en: Cali – Valle del Cauca, con 17,6 % (4 057); Cartagena, con el 6,6 % (1 518); Cúcuta – Norte de Santander, con el 3,8 % (876); Barranquilla, con 2,4 % (545); Montería – Córdoba, con 2,1 % (475); Villavicencio – Meta, con 1,7 % (398); Aguachica – Cesar, con 1,6 % (363); Orito – Putumayo (311), Yumbo – Valle del Cauca (304) y Fundación – Magdalena (298), con el 1,3 % cada uno; Santa Marta (275) y Malambo - Atlántico (266), con el 1,2 % cada uno; y Neiva – Huila (259) e Ibagué – Tolima (255), con el 1,1 % cada uno.

Se hospitalizó el 77,8 % (8 548) de los casos de dengue con signos de alarma y el 93,1 % (362) de dengue grave; las entidades notificadoras que hospitalizaron menos del 70,0 % de los casos de dengue con signos de alarma fueron: Boyacá, Magdalena, Valle del Cauca, Cauca, Vichada, Guainía, Bolívar, Buenaventura, Chocó y Guaviare; y las entidades notificadoras que no hospitalizaron el 100 % de los casos de dengue grave fueron: Cartagena, Cesar, Huila, Santa Marta, Cali, Tolima, Magdalena, Santander, Valle del Cundinamarca, La Guajira, Bolívar, Quindío, Putumayo, Amazonas.

A semana 34 se ha confirmado el 48,3 % (11 152) de los casos de dengue notificados, según clasificación se confirmó el 55,5 % (6 094) de los casos de dengue con signos de alarma y 68,6 % (267) de los casos de dengue grave. Las entidades que han confirmado el 100,0 % de los casos de dengue con signos de alarma notificados son Buenaventura, Guaviare y Vichada; mientras que, Atlántico, Bolívar, Buenaventura, Caquetá, Casanare, Chocó y Córdoba, han confirmado el 100 % de los casos de dengue grave notificados.

La incidencia nacional de dengue es de 74,6 casos por cada 100 000 habitantes en riesgo. En las entidades de Amazonas, Putumayo, Cali, Cartagena, Vichada, Casanare, Cundinamarca, Magdalena, Caquetá, Meta y Cesar se estiman tasas de incidencia superiores a 100 casos por 100 000 habitantes (figura 10).

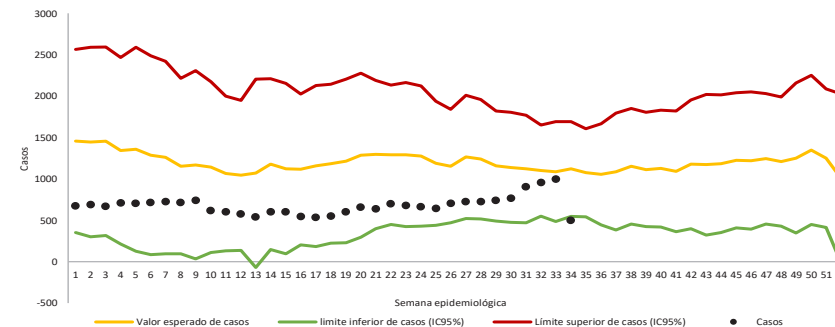
Figura 10. Incidencia de dengue por entidad territorial de procedencia en Colombia, semana epidemiológica 34 de 2021



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2021

A semana epidemiológica 34 de 2021, el evento a nivel nacional presentó un comportamiento dentro de lo esperado, comparado con su comportamiento histórico (figura 11).

Figura 11. Canal endémico nacional de dengue en Colombia, semana epidemiológica 34, 2021



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2021

De acuerdo con la situación epidemiológica según canal endémico, 1 entidad está por debajo de lo esperado, 15 entidades territoriales se encuentran dentro de lo esperado, 12 entidades se encuentran en situación de alerta y 9 entidades con presentación de casos por encima del valor esperado, comparado con el comportamiento histórico (tabla 10).

Tabla 10. Comportamiento epidemiológico de dengue por entidad territorial de procedencia, Colombia, semanas epidemiológicas 30 a 32 de 2021

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

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2021

Durante el 2021 se han notificado 95 muertes probables por dengue, de las cuales 27 han sido confirmadas, procedentes de: Cartagena, con 8 casos; Bolívar, con 4 casos, Cesar, Córdoba y Magdalena, con 3 casos cada uno; Cali, con 2 casos; Atlántico, Barranquilla, Huila y Meta, con 1 caso cada uno. Se han descartado 28 casos y se encuentran en estudio 40 muertes procedentes de: Valle del Cauca, con 5 casos; Magdalena, Córdoba y Santa Marta, con 3 casos cada uno; Antioquia, Barranquilla, Cali, Cartagena, Cauca, La Guajira y Norte Santander, con 2 casos cada uno; Arauca, Buenaventura, Caquetá, Casanare, Cundinamarca, Guainía, Huila, Nariño, Quindío, Tolima, Vaupés y Exterior, con 1 caso cada uno.

#### Metodología

Se realizó un informe descriptivo de los casos notificados durante la semana epidemiológica 34 de 2021, 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 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 %.

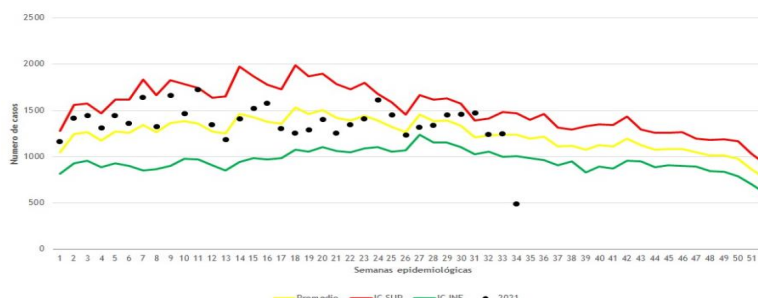
En el análisis del comportamiento de dengue por canal endémico no se tiene en cuenta la semana epidemiológica actual dado que, el periodo de incubación del virus de dengue es de 3 a 14 días, por lo tanto, los casos de esta semana se reflejarán plenamente en la siguiente semana.

## Malaria

### Análisis epidemiológico nacional

Según el análisis del último periodo epidemiológico, el país se encuentra en situación de alarma para malaria, como lo muestra el canal endémico (Figura 12).

Figura 12. Canal endémico de malaria, Colombia, semana epidemiológica 34, 2021



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2021

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 34 se notificaron 1 590 casos de malaria, teniendo un acumulado de 46 978 casos, de los cuales 46 249 son de malaria no complicada y 729 de malaria complicada. Predomina la infección por *Plasmodium falciparum* (*P. falciparum*) con 51,5 % (24 181), seguido de *Plasmodium vivax* (*P. vivax*) con 47,7 % (22 415) e infección mixta con 0,8 % (382).

### Malaria no complicada

Por procedencia, Chocó (32,3 %), Nariño (23,7 %), Córdoba (12,5 %), Antioquia (9,2 %) y Guainía (4,1 %) aportan el 81,8 % de los casos de malaria no complicada (Tabla 11).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas

Tabla 11. Casos notificados de malaria no complicada por entidad territorial de procedencia. Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 34 de 2021

Entidad territorial	Infección mixta	<i>P. falciparum</i>	<i>P. malariae</i>	<i>P. vivax</i>	n	%
Chocó	162	8358	0	6437	14957	32,30
Nariño	30	9786	0	1166	10982	23,70
Córdoba	33	1126	0	4616	5775	12,50
Antioquia	28	1188	0	3034	4250	9,20
Guainía	12	122	0	1784	1918	4,10
Cauca	1	1869	0	31	1901	4,10
Vichada	35	336	0	940	1311	2,80
Norte de Santander	0	1	0	937	938	2,00
Buenaventura	3	760	0	106	869	1,90
Guaviare	2	101	0	588	691	1,50
Risaralda	3	52	0	575	630	1,40
Bolívar	38	107	0	469	614	1,30
Amazonas	1	12	0	423	436	0,90
Exterior	5	43	0	367	415	0,90
Meta	0	39	0	230	269	0,60
Casanare	0	0	0	69	69	0,10
Vaupés	0	3	0	50	53	0,10
Putumayo	0	2	0	27	29	0,10
Desconocido	0	7	0	14	21	0,05
Valle del Cauca	0	9	0	11	20	0,00
Sucre	0	4	0	15	19	0,00
Arauca	0	1	0	12	13	0,00
Santander	1	2	0	9	12	0,00
Caquetá	1	2	0	5	8	0,00
Huila	0	0	0	8	8	0,00
Cesar	3	0	0	5	8	0,00
Cartagena	0	1	0	6	7	0,00
Cali	0	5	0	1	6	0,00
La Guajira	0	0	0	6	6	0,00
Magdalena	0	1	0	3	4	0,00
Caldas	0	0	0	3	3	0,00
Barranquilla	0	1	0	2	3	0,00
Quindío	0	0	0	2	2	0,00
Santa Marta	0	1	0	1	2	0,00
<b>Total</b>	<b>358</b>	<b>23939</b>	<b>0</b>	<b>21952</b>	<b>46249</b>	<b>100</b>

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2021  
Nota: no se presentaron casos de otros departamentos o distritos

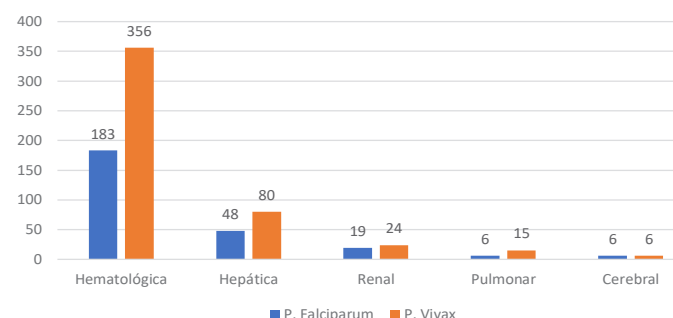
### Malaria Complicada

Se han notificado 729 casos de malaria complicada, que proceden de 25 entidades territoriales y 9 casos provienen del exterior. Nariño, Antioquia, Chocó, Córdoba, Meta y Vichada notifican el 76,5 % de los casos.

De los casos de malaria complicada el 60,1 % (438) corresponde a hombres. El 42,3 % (308) se presenta en personas de 15 a 29 años y el 19,8 % (144) ocurre en afrocolombianos. Por lugar de procedencia, el 42,9 % (313) proviene de rural disperso. Por régimen de afiliación, el 67,8 % (494) pertenece al régimen subsidiado.

De los casos de malaria complicada causados por *P. vivax* o *P. falciparum*, el 77,4 % (539) presentó complicaciones hematológicas, el 18,4 % (128) complicaciones hepáticas, el 6,2 % (43) complicaciones renales, el 3,0 % (21) complicaciones pulmonares y el 1,7 % (12) malaria cerebral (Figura 13).

Figura 13. Tipo de complicaciones de malaria, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 34 de 2021



Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2021  
Nota: En la figura no se incluyen los casos por malaria mixta

### Comportamientos inusuales

A semana epidemiológica 34, se encuentra en situación de brote 2 departamentos y 3 departamentos están en situación de alerta para malaria (Tabla 12).

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

Tabla 12. Distribución de entidades territoriales según el comportamiento epidemiológico de malaria, Colombia, semana epidemiológica 34 de 2021

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

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2021

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

A semana epidemiológica 34, 13 municipios se encuentran en situación de brote; los que más reportan casos son: Bajo Baudó (Chocó), Olaya Herrera (Nariño) y Puerto Libertador (Córdoba) (Tabla 13).

Tabla 13. Municipios en situación de brote por malaria a semana epidemiológica 34 en Colombia, 2021

Departamento	Municipio	Acumulado	Esperado	Observado
Chocó	Bajo Baudó	2889	200	440
Nariño	Olaya Herrera	2329	228	468
Córdoba	Puerto Libertador	1407	89	139
Cauca	Guapí	856	36	74
Chocó	Medio Baudó	609	55	124
Córdoba	Montelíbano	536	17	65
Córdoba	Valencia	529	20	177
Nariño	Santa Bárbara	396	27	47
Chocó	Litoral de San Juan	289	12	61
Córdoba	Montería	249	5	16
Antioquia	Mutatá	163	11	43
Antioquia	Chigorodó	109	6	12
Antioquia	Arboletes	36	1	10

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2021

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

## Comportamientos inusuales (municipios IREM)

La Iniciativa Regional para la Eliminación de la Malaria (IREM) se implementa en doce municipios del Pacífico colombiano, con el objetivo de reducir y eliminar la transmisión de la malaria. Busca fortalecer la red de diagnóstico para propender por un diagnóstico y tratamiento oportuno de casos de malaria, plantea la vigilancia en salud pública como intervención en salud pública y busca cortar cadenas de transmisión.

A semana epidemiológica 34, de los 12 municipios en los que se implementa la IREM, según el análisis de comportamientos inusuales, ninguno se encuentra en incremento. Se encuentran en decremento: Atrato, Lloró, Medio Atrato, Unguía y Buenaventura, ninguno se encuentra en situación de brote.

Tabla 14. Comportamientos inusuales, municipios Iniciativa Regional para la Eliminación de la Malaria, semana epidemiológica 34, Colombia, 2021

Departamento	Municipios	Acumulado	Esperado	Observado	Comportamiento inusual	Situación epidemiológica	
Chocó	Acandí	26	9	4	ninguno	Seguridad	
	Atrato	291	52	33	Disminución	Seguridad	
	Bagadó	750	110	151	ninguno	Seguridad	
	Juradó	25	6	0	ninguno	Seguridad	
	Lloró	380	97	74	Disminución	Seguridad	
	Medio Atrato	346	67	30	Disminución	Éxito	
	Quibdó	3653	436	272	ninguno	Seguridad	
	Río Quito	264	50	30	ninguno	Seguridad	
	Riosucio	107	7	5	ninguno	Seguridad	
	Unguía	16	6	3	Disminución	Seguridad	
	Buenaventura	Buenaventura	882	132	112	Disminución	Seguridad
	Nariño	Tumaco	1335	167	138	ninguno	Éxito

Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia 2021

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

### Metodología

Se realizó un análisis descriptivo con corte a semana epidemiológica 34 de 2021, 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.

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas



## BROTOS Y SITUACIONES DE EMERGENCIA EN SALUD PÚBLICA

### ALERTAS NACIONALES

En Colombia en la semana epidemiológica 35 no se reportaron casos o alertas de enfermedad por el virus Ébola, peste bubónica/neumónica ni carbunco; sin embargo, se continúa el monitoreo de alertas y el fortalecimiento de acciones de vigilancia, notificación y respuesta a nivel nacional y subnacional.

### ALERTAS INTERNACIONALES

#### **Actualización epidemiológica semanal sobre COVID-19. Fecha de Publicación 31 de agosto de 2021. Organización Mundial de la Salud (OMS)**

El número de casos reportados esta semana (23-29 de agosto) es de 4,4 millones de nuevos casos similar a los reportados la semana pasada con una tendencia de incremento por cerca de dos meses. La semana pasada todas las regiones informaron una disminución en nuevos casos en región de África y las Américas o una tendencia similar a la semana pasada en la región de Europa, Sudeste Asiático y el Mediterráneo Oriental. El Pacífico Occidental reporto un incremento del 7% en comparación con la semana anterior. El número de muertes reportados a nivel mundial fue similar a la semana pasada con 67 000 nuevas muertes. La región del Mediterráneo Oriental y el Pacífico Occidental reportaron un incremento en el número de muertes con 9 % y 16% respectivamente, mientras que el Sudeste asiático informo una marcada disminución (20%). El numero acumulado de casos informados a nivel mundial es cerca de 216 millones y el número de muertes acumulados está por debajo de 4,5 millones.

El país que reportó el mayor número de casos en la semana pasada fue Estados Unidos (938 014 casos nuevos, 8% de disminución), India (270 796 casos nuevos, 17% de incremento), República Islámica de Irán (254

753 casos nuevos, similar a la semana anterior), Reino Unido (237 556 casos nuevos, 8% de incremento) y Brasil (175 807 casos nuevos, 16% de disminución).

### Variantes SARS-CoV-2

A nivel mundial, los casos de la variante Alfa han sido reportada en 193 países/territorios/áreas (un país desde la última semana), variante Beta en 141 países (sin países nuevos), Gama en 91 países (cinco países nuevos), y Delta en 170 países (siete países nuevos).

La Organización Mundial de la Salud (OMS), en colaboración con las autoridades, instituciones e investigadores nacionales evalúa de forma rutinaria si las variantes de SARS-CoV-2 alteran la transmisión o las características de la enfermedad o si tiene un impacto en la vacuna, tratamiento, diagnóstico o medidas sociales y de salud pública. El sistema establecido para la detección de señales de potenciales variantes de preocupación (VOC) o variantes de interés (VOI) y evaluarlos en función del riesgo que representa para la salud pública mundial. Las autoridades nacionales pueden optar por designar otras variantes de interés/preocupación local, y se les anima a investigar e informar sobre el impacto de estas variantes.

La variante B.1.621 el 30 de agosto de 2021 fue clasificada como VOI y se le ha dado la etiqueta de “Mu”, esta incluye el linaje descendiente Pango B.1.621.1. La variante Mu tiene una constelación de mutaciones que indica propiedades potenciales de escape inmunológico. Los informes preliminares indican una reducción en la capacidad de neutralización de los sueros de convalecientes y vacunados similar a la observada en la variante Beta, sin embargo, se requieren más investigaciones.

La primera identificación fue en Colombia en enero de 2021. Se han presentado reportes esporádicos de brotes por la variante Mu la mayoría reportados en países de América del sur y Europa. Al 29 de agosto cerca de 4 500 secuencias (3 794 secuencias de B.1.621 Y 856 secuencias de B.1.621.1) han sido reportadas al GISAID en 39 países. Aunque la prevalencia global de la variante Mu entre los casos secuenciados ha disminuido y actualmente se encuentra en el 0,1% la prevalencia en Colombia (39%) y Ecuador (13%) continúa aumentando constantemente. La epi-

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

miología de la variante Mu en Sur América será monitoreada particularmente con la co-circulación de la variante Delta para detectar cambios.

## Panorama regional de la OMS

**Región de África.** La Región reportó alrededor de 147 000 casos nuevos, una disminución del 7% comparado con la semana anterior, la región continúa con una tendencia a la disminución de los casos. Cerca de 3 800 nuevas muertes fueron informadas en la región esta semana, similar al número reportado la semana anterior. Sin embargo, aun en varios países se siguen informando tendencias de mortalidad preocupantes, en la última semana ocho países informaron aumentos de más del 50% en las muertes semanales. El mayor número de casos nuevos se reportó en Sudáfrica (76 966 casos nuevos; disminución del 9%), Etiopía (10 058 casos nuevos; incremento del 61%) y Botswana (7 332 casos nuevos; una disminución del 24%). El mayor número de muertes fue reportado en Sudáfrica (3,7 nuevas muertes por 100 000, disminución del 7%), Kenia (< 1 nueva muerte por 100 000, un aumento del 53%) y Argelia (0,4 nuevas muertes por 100 000, disminución del 11%).

**Región de las Américas.** A pesar de la disminución del 9% de casos nuevos esta semana, la región de las Américas reportó cerca de 1,4 millones de casos nuevos, el mayor número de casos reportados a nivel global. Estados Unidos sigue reportando el mayor número de casos en la región (63%). Así mismo se han presentado notables incrementos en Canadá (28%) y Guatemala (23%) para esta semana. La región reportó cerca de 22 000 nuevas muertes, similar a lo informado la semana anterior. El mayor número de casos nuevos se informó en Estados Unidos de América (938 014 casos nuevos; disminución del 8%), Brasil (175 807 casos nuevos; disminución del 16%) y México (114 209 nuevos casos; disminución del 11%). El mayor número de nuevas muertes se notificó en Estados Unidos (2,2 nuevas muertes por 100 000, incremento de 9%), México (3,9 muertes por 100 000, un incremento del 9%) y Brasil (2,3 muertes por 100 000, disminución del 15%).

**Región del Mediterráneo Oriental.** El número de casos nuevos reportados en la región son similares a los informados la semana anterior, con

cerca de 443 000 nuevos casos y cerca de 7 800 muertes, un incremento del 9% comparado con la semana anterior. Este incremento en la tendencia de mortalidad puede ser atribuido al incremento del número de muertes en 9 de los 22 países (41%) en la región esta semana. El mayor número de casos nuevos se notificó en República Islámica (254 753 casos nuevos, similares a la semana anterior) Irak (48 897 casos nuevos, similares a la semana anterior) y Marruecos (43 244 casos nuevos, disminución del 20%). El mayor número de nuevas muertes se notificó en República Islámica de Irán (5,4 nuevas muertes por 100 000, incremento de 10%), Túnez (6,4 muertes por 100 000, incremento del 7%) y Pakistán (<1 muertes por 100 000, aumento del 35%).

**Región Europea.** En la Región de Europa el comportamiento de casos fue similar a la semana anterior, se notificaron 1,1 millones de casos nuevos y más de 12 000 muertes nuevas. Si bien el número de nuevos casos semanales parece estar estabilizándose, el número de nuevas muertes continúa aumentando en varios países de la región y debe ser monitoreado de cerca. El mayor número de casos nuevos se notificó en Reino Unido (237 556 casos nuevos, aumento del 8%), La Federación Rusa (135 749 casos nuevos, disminución del 7%) y Turquía (132 508 casos nuevos, similar a la semana anterior). El mayor número de muertes nuevas se registró en La Federación Rusa (3,8 nuevas muertes por 100 000, similar a la semana anterior) Turquía (1,9 nuevas muertes por 100 000; aumento del 23%), y Reino Unido (1,2 nuevas muertes; incremento del 13%).

**Región de Asia Sudoriental.** La Región de Asia Sudoriental ha informado una tendencia similar en la incidencia de casos comparado con la semana anterior con más de 596 000 casos nuevos. Aunque la región presentó una disminución de nuevas muertes tres países reportaron incremento del 15% esta semana: Timor del Este (32%), Sri Lanka (19%) e India (17%). La región reportó cerca de 14 000 muertes con una disminución del 20% comparado con la semana anterior. La mayor cantidad de casos nuevos se notificó en la India (270 796 casos nuevos; incremento del 17%), Tailandia (124 796 casos nuevos; disminución del 12%) e Indonesia (94 375 casos nuevos, disminución del 25%). Los números más altos de nuevas muertes se notificaron en la Indonesia (2,0 nuevas muertes por 100 000; disminución del 37%), India (<1 nuevas muertes por 100 000;

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

incremento del 10 %) y Tailandia (2,6 nuevas muertes por 100 000; similar a la semana anterior).

Región del Pacífico Occidental. La Región del Pacífico Occidental ha informado un incremento en la tendencia de casos y muertes nuevas semanales. La semana pasada la región reportó más de 553 000 casos nuevos y cerca de 6 800 muertes con un incremento del 7% y 16% respectivamente comparado con la semana anterior. Cerca del 48% de los países reportaron incrementos esta semana. La mayor cantidad de casos nuevos se notificó en Japón (156 931 nuevos casos; un aumento del 5%), Malasia (150 224 nuevos casos; similar a la semana anterior) y Filipinas (111 904 nuevos casos; aumento del 16 %). El mayor número de nuevas muertes se registró en Vietnam (2,9 nuevas muertes por 100 000; un incremento del 36%), Malasia (5,8 nuevos fallecidos; un incremento del 9 %) y Filipinas (1,3 nuevas muertes por 100 000; una disminución del 7%).

Fuente: Organización Mundial de la Salud (OMS). Actualización epidemiológica semanal de COVID-19. Fecha de Publicación 31 de agosto de 2021. Fecha de consulta 01 de septiembre de 2021. Disponible en: <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---31-august-2021>

### **Cólera. Monitoreo mundial de brotes. Informe sobre amenazas de enfermedades transmisibles, 22-28 de agosto, semana epidemiológica 34. Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC)**

Los casos de cólera siguen siendo reportados en África oriental, el cuerno de África y el Golfo de Adén durante los últimos meses del año 2021. Así mismo, se han identificado brotes de cólera en la parte occidental y meridional de África y en algunas zonas de Asia. Se han notificado pocos casos entre los viajeros que regresan a la unión europea, a pesar del alto número de brotes de cólera notificados en todo el mundo. El riesgo de infección por cólera en viajeros que visitan países con brotes activos de cólera continúa siendo bajo. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) la vacunación debe ser considerada para los viajeros a zonas de alto riesgo, así como trabajadores de urgencias quienes están directa-

mente expuestos. La vacunación generalmente no se recomienda para otros viajeros, adicionalmente se deben aplicar medidas preventivas sanitarias y de higiene para prevenir la infección.

En la región de las Américas no se han presentado nuevos casos desde la última actualización en Haití y República Dominicana. Haití no ha confirmado casos de cólera entre el año 2020 y 2021, el último caso de cólera en el país se confirmó el febrero de 2019 según el reporte de UNICEF. En 2019 Haití reportó 684 casos sospechosos incluidas tres muertes (letalidad 0,4%). Desde el comienzo del brote hasta el año 2020, Haití reportó 820 461 casos sospechosos de cólera incluidos 9 792 muertes (letalidad 1,2%). En el año 2021 no se han reportado nuevos casos de cólera en República Dominicana.

La región de África ha notificado casos de cólera en nueve países/territorios para el año 2021. La República Democrática del Congo hasta el 27 de junio de 2021 reportó 3 516 casos sospechosos incluidas 93 muertes (letalidad 0,9%); Etiopía informó hasta el 2 de mayo de 2021 1 758 casos y 15 fallecidos (letalidad 0,9%); Mozambique entre el 20 de febrero al 27 de junio se reportó un total de 5 681 casos de cólera incluidas 35 muertes; Nigeria desde el 1 de enero al 13 de agosto de 2021 reportó un total de 37 819 casos sospechosos de cólera, 359 confirmados y 1 178 muertes se han informado en 23 estados; Níger desde el 7 de junio al 16 de agosto de 2021 a informado 845 casos incluidas 35 muertes (letalidad 4,2%), un caso importado de cólera de Níger se identificó el 17 de agosto en Burkina; Kenia hasta el 18 de julio 36 casos fueron identificados. No se presentaron actualizaciones de brotes en Togo y Camerún reportados a comienzo de 2021.

Tres países de Asia informaron brotes de cólera durante el 2021. Bangladesh al 8 de agosto de 2021 notificó 77 122 casos de diarrea acuosa aguda, de estos casos, 84 dieron positivo para cólera; India al 14 de agosto de 2021 reportó un total de 447 y Yemen al 6 junio de 2021 informó 15 863 casos sospechosos de cólera incluidas tres muertes con una tasa de letalidad (0,02%).

Fuente: Cólera. Monitoreo mundial de brotes. Informe sobre amenazas de enfermedades transmisibles, 22-28 de agosto, semana 34. Centro europeo para la prevención y el control de enfermedades (ECDC). Fecha de Publicación 27 de agosto de 2021. Fecha de consulta 2 de septiembre de 2021. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/communicable-disease-threats-report-22-28-august-week-34>

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotes

COVID-19

Tablas

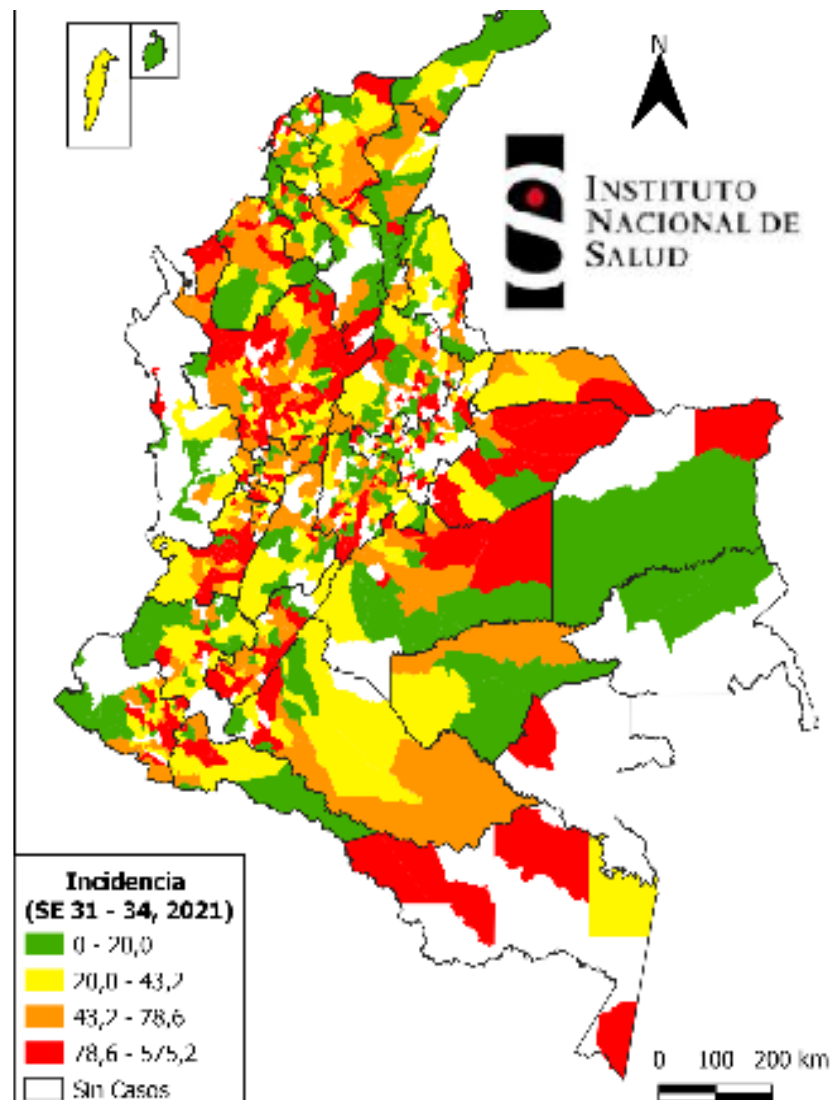
## SITUACIÓN COVID-19

Entre el 01 de enero de 2021 hasta el 02 de septiembre de 2021 en Colombia se han confirmado por laboratorio 3 101 210 casos y 74 082 muertes por COVID-19, en 38 entidades territoriales del orden departamental y distrital, afectando 1 118 municipios. La incidencia nacional para este año es de 6 074,9 casos por cada 100 000 habitantes. A la fecha, el 1,0 % (30 451) de los casos se encuentra activo, procedente principalmente de Antioquia 19,6 % (5 968), Bogotá, D.C. 17,2 % (5 249), Valle del Cauca 10,5 % (3 199), Cundinamarca 6,8 % (2 079), Santander 5,5 % (1 683), Nariño 4,0 % (1 215) y Huila 3,6 % (1 100).

A nivel municipal (sin tener en cuenta distritos) el 28,4 % de los casos activos se encuentra principalmente en Medellín - Antioquia 10,6 % (3 238), Cali - Valle del Cauca 7,3 % (2 224), Bucaramanga - Santander 2,2 % (664), Soacha - Cundinamarca 2,0 % (598), Pasto - Nariño 1,8 % (553), Ibagué - Tolima 1,6 % (498) y Bello - Antioquia 1,5 % (468).

Entre las semanas epidemiológicas (SE) 31 a 34 de 2021, a nivel nacional se notificaron 56 024 casos de COVID-19 procedentes de 865 municipios y 3 273 muertes por COVID-19 procedentes de 470 municipios. Durante este periodo se registró una incidencia de 121,3 casos por cada 100 000 habitantes, una tasa de mortalidad de 6,4 muertes por cada 100 000 habitantes y una letalidad de 5,8 %, observando durante este periodo una disminución estadísticamente significativa en la incidencia de 0,2 y en la tasa de mortalidad de 0,3, y un aumento no significativo de la letalidad de 1,5 con respecto al periodo anterior (SE 27 - 30, 2021). Los departamentos y distritos que durante este periodo superaron la incidencia nacional (121,3) por 100 000 habitantes fueron Bogotá, D.C. (264,7), Antioquia (229,4), Cali (196,9), Barranquilla (188,1) y Santa Marta (181,3) (mapa 2).

Mapa 2. Incidencia de casos COVID-19 por entidad territorial, Colombia, semana epidemiológica 31 a 34, 2021



Fuente: INS- Sala de Análisis del Riesgo COVID-19, 2021.

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

Para el periodo comprendido entre las SE 31 a 34 de 2021 no se presentó un aumento significativo de la incidencia respecto al periodo anterior en ninguna entidad territorial; por el contrario, las 38 entidades territoriales registraron un descenso significativo en la incidencia de COVID-19 en comparación con el periodo anterior, con mayor variación en: Amazonas (0,4), Barranquilla (0,3), Antioquia (0,3), Magdalena (0,3) y Santa Marta (0,3).

Durante el mismo periodo, la mayor tasa de incidencia por grupos etarios se presenta en las edades de 80 y más años (204,4 casos por cada 100 000 habitantes) así como la mayor tasa de mortalidad (80,6 muertes por cada 100 000 habitantes), al igual que la letalidad (42,8 %) (Tabla 15).

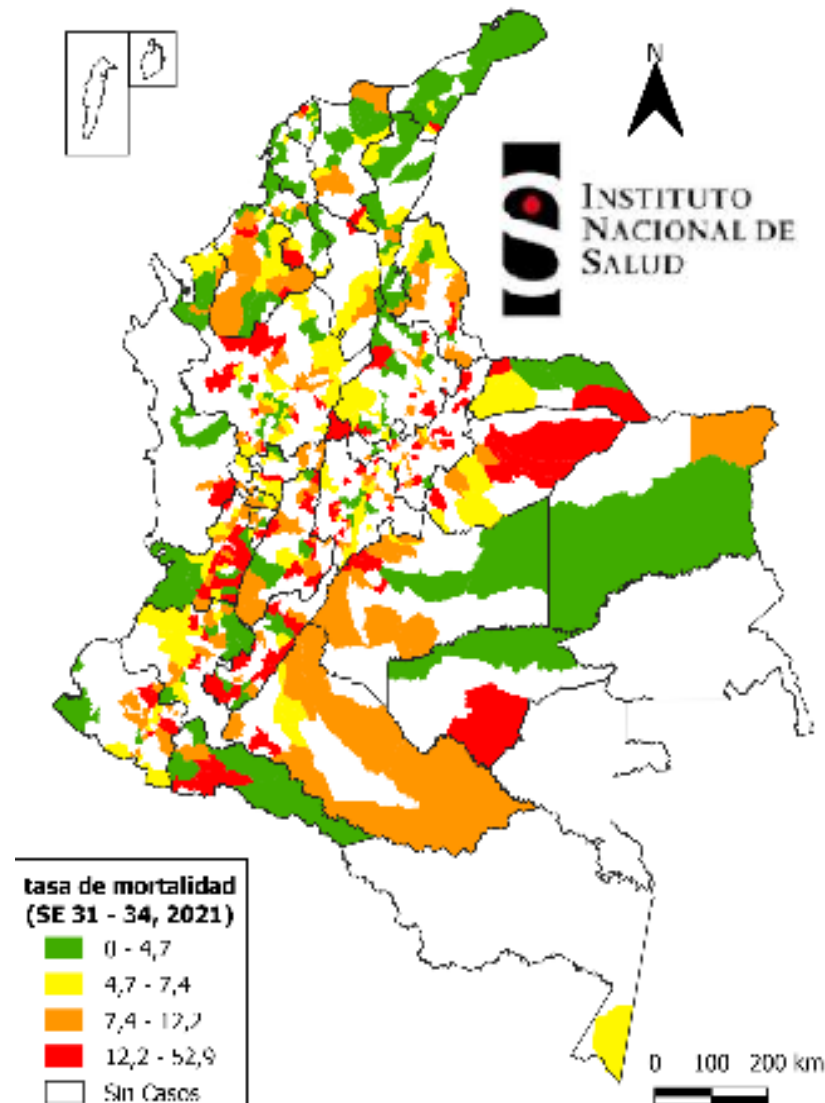
Tabla 15. Indicadores COVID-19 distribuidos por grupo de edad, Colombia, semana epidemiológica 31 a 34, 2021

Grupo de edad	Casos	Incidencia x 100 000 habitantes	Fallecidos	Mortalidad x 100 000 habitantes	Letalidad %
0-4 años	1301	33,8	1	0,03	0,08
5-11 años	2476	45,8	2	0,04	0,08
12-19 años	5652	91,5	7	0,11	0,12
20-39 años	23757	168,5	214	1,3	0,9
40-59 años	13877	135,0	767	6,5	5,5
60-69 años	4332	122,0	676	17,2	15,6
70-79 años	2704	141,5	783	37,7	29,0
80 años	1925	204,4	823	80,6	42,8

Fuente: INS- Sala de Análisis del Riesgo COVID-19, 2021

Entre la SE 31 a 34 de 2021 se notificaron 3 273 muertes por COVID-19 procedentes de 470 municipios. Las entidades con mayor registro de fallecidos fueron: Bogotá D.C. con 15,8 % (519), Antioquia con 14,1 % (462), Cali con 8,9 % (293) y Valle del Cauca con 6,5 % (214); los municipios y distritos con la mayor tasa de mortalidad por 100 000 habitantes fueron: Aguada – Santander (53,0), Betéitiva – Boyacá (51,3), Cravo Norte (47,2) y Caracolí – Antioquia (43,5) (mapa 3).

Mapa 3. Mortalidad por COVID-19 por entidad territorial, Colombia, semana epidemiológica 31 a 34, 2021



Fuente: INS- Sala de Análisis del Riesgo COVID19, 2021.

Tema central

Situación Na.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

A nivel nacional, al comparar la tasa de mortalidad y letalidad de la SE 31 a 34 de 2021 respecto al periodo anterior (SE 27-30, 2021), se observó que de los 470 municipios que reportaron muertes por COVID-19 durante el periodo analizado, el 14,5 % (68) presentó incremento significativo en ambos indicadores; de estos municipios los que presentaron mayor variación (aumento) en la tasa de mortalidad fueron Aguada – Santander ( $\Delta$  53,0), Betétiva – Boyacá ( $\Delta$  51,3), La Uvita – Boyacá ( $\Delta$  36,4), Pueblorrico – Antioquia ( $\Delta$  33,8) y Policarpa – Nariño ( $\Delta$  30,7), y los municipios que presentaron aumento significativo en los fallecidos con respecto al periodo anterior y mayor variación (aumento) en la letalidad fueron Ituango – Antioquia ( $\Delta$  6,7) y Puerto Colombia – Atlántico ( $\Delta$  16,9).

### ***Vigilancia genómica variante Delta.***

La red de vigilancia genómica ha analizado muestras de COVID-19 por secuenciación que cumplan con los criterios establecidos en el protocolo. Con corte al 01 de septiembre de 2021 se han confirmado veintitrés (23) casos con la variante Delta. De acuerdo con la investigación epidemiológica realizada las edades de los casos oscila entre los 20 y 99 años, de los casos confirmados un (1) caso se encuentra en unidad de cuidados intensivos, (22) casos se encuentran en casa; de la totalidad de los casos diez (10) refirieron antecedente de viaje al exterior. Con relación al esquema de vacunación cinco (5) de los casos cuenta con esquema de vacunación completo para COVID-19.

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

## TABLAS DE MANDO NACIONAL

### Comportamiento de la notificación por departamento a semana 34

Decremento  
Incremento

Departamento	Accidente ofídico			Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia			Dengue			EAPV			Hepatitis A			Intento de suicidio		
	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado
Amazonas	23	1	0	152	5	10	242	4	34	0	0	0	2	0	0	41	27	41
Antioquia	362	12	8	8.196	254	174	817	415	156	85	5	4	66	34	3	2.640	2.893	2.640
Arauca	72	3	2	386	10	6	187	40	32	2	0	0	15	1	0	100	123	100
Atlántico	72	2	4	1.470	45	39	611	71	236	6	0	0	3	2	0	441	356	441
Barranquilla	11	0	2	1.216	38	38	545	58	97	4	2	0	8	3	0	490	396	490
Bogotá	0	0	0	11.222	360	345	0	0	0	371	25	9	13	13	0	2.606	1.774	2.606
Bolívar	115	5	4	1.300	36	33	621	101	140	6	2	0	0	1	0	287	259	287
Boyacá	54	1	2	2.676	96	75	223	40	18	31	2	2	3	2	0	399	455	399
Buenaventura	24	1	0	57	2	1	229	10	35	0	0	0	0	0	0	45	27	45
Caldas	55	1	1	1.753	66	39	66	41	7	15	2	3	1	1	0	629	640	629
Cali	0	0	0	2.322	93	58	4.057	403	364	10	0	0	8	6	0	727	761	727
Caquetá	127	3	4	563	18	7	349	42	18	1	0	1	0	0	0	156	124	156
Cartagena	4	0	0	634	18	18	1.518	19	538	5	1	1	0	0	0	274	268	274
Casanare	94	5	1	684	20	27	502	85	92	5	1	0	7	1	0	184	166	184
Cauca	88	2	2	3.013	91	88	458	22	26	8	1	0	1	1	0	431	479	431
Cesar	148	6	4	1.044	30	28	980	148	230	6	0	0	0	1	0	332	349	332
Chocó	118	4	4	80	1	1	322	15	44	1	1	0	0	0	0	37	48	37
Córdoba	138	7	6	2.267	55	55	792	174	213	13	0	1	0	2	0	561	435	561
Cundinamarca	48	1	3	6.393	196	203	664	181	107	26	0	3	3	2	0	976	984	976
Guainía	7	0	0	58	2	2	29	3	7	0	0	0	0	0	0	14	15	14
Guaviare	94	1	0	186	5	11	16	25	3	0	0	0	6	0	0	38	31	38
Huila	80	2	3	3.006	67	91	851	350	86	17	1	0	1	1	0	487	466	487
La Guajira	51	2	3	916	28	19	91	30	25	0	0	0	1	1	1	134	160	134
Magdalena	85	3	6	1.188	35	37	577	49	91	12	0	4	1	1	0	200	154	200
Meta	170	5	8	1.707	52	62	1.026	202	117	10	0	0	4	2	0	394	390	394
Nariño	78	2	0	3.195	89	94	468	22	46	16	3	1	1	1	1	722	642	722
Norte de Santander	251	4	8	2.113	69	72	1.299	180	295	14	1	1	34	15	0	625	484	625
Putumayo	98	2	3	749	20	19	967	43	49	2	0	0	0	0	0	193	196	193
Quindío	12	0	1	1.272	48	34	130	58	22	4	0	0	3	1	1	370	330	370
Risaralda	24	2	0	2.130	62	50	100	32	17	3	0	0	5	1	2	577	595	577
San Andrés	0	0	0	96	6	2	47	2	5	0	0	0	0	0	0	3	9	3
Santa Marta D.E.	14	1	1	667	32	14	275	16	41	6	0	0	0	0	0	144	130	144
Santander	118	4	2	2.879	79	79	571	408	91	29	6	6	5	5	2	780	628	780
Sucre	44	3	2	1.224	36	22	472	134	97	10	0	1	1	1	0	243	229	243
Tolima	85	2	0	2.814	93	77	1.061	337	91	37	3	1	4	1	2	728	745	728
Valle del Cauca	38	1	0	3.627	123	107	1.805	194	134	17	3	1	2	1	0	659	755	659
Vaupés	37	1	2	92	2	2	2	0	0	4	0	0	0	0	0	24	19	24
Vichada	21	1	2	147	4	3	42	14	2	1	0	0	0	0	0	4	14	4
Total nacional	2.860	86	88	73.494	2.284	2.042	23.012	3.968	3.606	777	59	39	198	98	12	17.695	16.556	17.695

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

Comportamiento de la notificación por departamento a semana 34

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 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado
Amazonas	0	0	0	441	251	96	0	1	0	3.685	776	369	157	6	0	0	0	0
Antioquia	48	4	0	4.377	479	447	48	18	1	444.946	74.616	61.315	36.465	2.397	3.499	10.671	63	866
Arauca	0	0	0	17	8	7	3	1	1	18.483	2.828	2.382	781	135	110	1	3	0
Atlántico	56	4	1	0	1	0	9	2	1	44.382	9.939	5.283	830	183	58	729	64	51
Barranquilla	6	1	0	4	1	2	3	4	0	83.620	15.329	6.690	12.343	315	465	3.105	56	268
Bogotá	232	3	0	0	1	0	59	22	1	737.926	109.300	104.327	60.670	4.923	5.859	20.780	480	1.273
Bolívar	23	4	0	631	96	58	6	5	0	88.466	10.500	10.900	2.143	206	184	384	0	11
Boyacá	0	0	0	0	1	0	23	4	1	61.960	13.091	5.824	4.035	330	345	1.107	22	94
Buenaventura	0	0	0	882	132	112	6	1	0	4.509	1.181	544	345	0	30	206	0	6
Caldas	28	3	0	5	2	0	4	1	1	27.582	8.485	3.267	2.220	296	200	1.030	34	95
Cali	57	6	1	9	10	3	29	9	0	100.285	22.383	9.089	3.363	579	215	1.279	50	58
Caquetá	1	1	0	9	10	0	11	2	0	13.092	4.279	1.977	245	131	27	1.207	2	113
Cartagena	30	2	0	7	1	1	3	4	0	172.624	16.020	35.090	3.231	390	377	2.067	116	164
Casanare	0	0	0	69	9	2	4	1	0	17.172	2.819	3.221	843	60	126	369	0	65
Cauca	36	6	3	1.912	113	173	7	3	0	45.707	9.406	6.008	1.831	98	223	541	0	102
Cesar	82	3	0	9	1	2	3	6	0	57.057	10.580	6.495	4.338	504	525	1.791	34	126
Chocó	94	3	0	15.049	1.860	1.995	2	2	0	7.569	1.292	1.077	232	159	45	0	0	0
Córdoba	1	0	0	5.838	334	715	19	3	0	163.930	14.842	18.817	1.662	285	136	201	25	9
Cundinamarca	4	0	0	0	1	0	30	7	2	174.158	22.792	20.084	11.372	696	834	4.500	40	261
Guainía	0	0	0	1.937	176	230	4	1	0	1.972	193	271	144	22	18	27	0	0
Guaviare	1	0	0	701	90	52	0	1	0	3.670	774	433	236	55	27	0	0	0
Huila	4	0	0	8	1	3	7	4	0	68.027	10.929	6.457	6.916	292	721	1.812	31	162
La Guajira	7	1	0	7	3	1	0	2	0	98.985	10.728	11.706	3.490	500	517	519	29	27
Magdalena	9	1	1	4	1	0	7	2	0	55.087	7.279	6.357	1.386	178	130	33	0	4
Meta	0	0	0	310	22	9	11	3	0	41.584	7.392	4.204	3.142	160	340	839	22	44
Nariño	4	0	1	11.182	1.077	1.264	33	7	1	58.600	14.908	6.694	2.676	386	249	988	6	23
Norte de Santander	3	0	0	965	135	103	29	5	0	82.493	11.293	6.995	5.994	639	551	1.446	34	93
Putumayo	0	0	0	35	5	3	6	2	0	13.168	2.777	1.896	781	106	101	99	0	16
Quindío	1	0	0	2	2	1	2	1	0	28.009	6.088	2.815	377	265	27	347	15	29
Risaralda	3	1	0	657	55	64	6	2	0	65.739	8.467	6.330	1.847	240	157	656	12	21
San Andrés	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3.208	719	483	331	93	68	31	1	1
Santa Marta D.E.	107	8	0	0	2	0	5	1	0	26.350	1.883	2.826	1.072	153	125	623	17	73
Santander	3	0	0	12	2	3	14	9	2	85.970	15.409	9.080	11.071	929	1.079	2.801	101	217
Sucre	2	0	0	22	3	1	4	3	0	60.116	9.074	5.875	4.229	488	487	1.044	63	95
Tolima	18	3	2	0	1	0	10	3	0	73.902	10.227	5.030	4.862	252	367	2.002	56	124
Valle del Cauca	122	23	6	25	9	9	19	7	1	82.742	13.107	8.387	3.162	236	240	2.135	1	128
Vaupés	4	2	0	54	19	5	0	1	0	1.064	239	238	5	10	0	0	0	0
Vichada	0	0	0	1.347	123	50	1	1	0	1.769	325	293	60	8	13	11	0	2
Total nacional	986	74	15	46.527	5.037	5.411	428	151	12	3.119.608	482.269	389.129	198.887	16.705	18.475	65.381	1.373	4.621

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas



**Comportamiento de la notificación por departamento a semana 34**

Decremento  
Incremento

Departamento	Morbilidad por EDA			Mortalidad perinatal y neonatal tardía			Parálisis flácida aguda			Parotiditis			Síndrome de rubeola congénita			Tos ferina			Varicela			
	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	Acumulado 2021	Esperado	Observado	
Amazonas	2.631	437	206	11	2	2	0	0	0	1	0	0	2	0	0	1	0	0	31	15	18	
Antioquia	228.187	38.898	32.806	663	86	69	1	9	0	267	75	86	20	44	5	1	124	45	21	632	597	75
Arauca	4.196	703	485	53	4	5	1	1	0	11	1	1	5	0	0	0	4	0	29	31	3	
Atlántico	14.851	4.211	2.129	172	24	21	1	3	0	21	12	2	0	1	0	2	1	0	248	231	76	
Barranquilla	23.576	5.929	3.166	278	35	20	4	2	0	32	16	2	1	2	0	3	1	0	204	234	49	
Bogotá	291.282	60.160	41.763	560	95	67	8	10	1	521	349	59	234	6	2	253	76	38	1.184	1.082	159	
Bolívar	16.537	2.854	2.046	182	22	13	1	2	0	7	5	1	0	1	0	14	5	0	103	121	19	
Boyacá	16.153	4.323	1.743	113	13	16	5	2	1	29	27	2	8	1	0	10	6	4	135	175	15	
Buenaventura	1.146	693	100	39	8	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	10	8	2	
Caldas	10.831	3.592	1.566	77	10	7	2	1	0	23	9	3	2	1	0	5	4	0	89	85	14	
Cali	84.204	13.645	4.417	218	29	27	4	3	0	92	26	8	0	2	0	12	7	0	323	303	47	
Caquetá	6.379	1.759	761	58	8	6	1	1	0	19	4	3	4	0	0	9	4	0	84	42	4	
Cartagena	21.251	4.167	1.970	156	29	15	0	2	0	40	2	2	0	1	0	9	4	0	227	146	80	
Casanare	5.385	1.030	620	60	6	8	1	1	0	11	3	0	14	0	0	1	3	1	36	54	2	
Cauca	26.145	4.694	4.146	189	25	13	5	2	0	37	15	1	0	1	0	15	4	1	74	76	6	
Cesar	20.986	4.114	2.094	218	28	32	1	3	0	19	10	2	4	2	0	30	8	6	82	99	2	
Chocó	3.173	883	467	137	17	14	0	1	0	2	0	0	0	0	0	23	2	11	9	8	2	
Córdoba	21.491	4.826	2.383	355	41	39	2	3	0	58	29	6	1	2	0	9	2	2	204	240	34	
Cundinamarca	58.095	11.747	7.135	312	40	31	5	5	0	117	55	9	68	2	0	68	15	7	436	363	58	
Guainía	1.030	113	125	19	1	3	0	0	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	3	2	1	
Guaviare	1.810	300	203	13	1	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22	9	0	
Huila	22.059	4.491	2.565	130	19	15	8	2	1	63	17	5	5	1	0	21	6	1	131	95	17	
La Guajira	20.395	4.579	2.744	266	34	38	0	2	0	4	3	0	0	1	0	5	0	2	45	76	5	
Magdalena	21.429	3.645	2.738	168	19	13	0	2	0	4	4	2	0	1	0	1	2	0	72	69	12	
Meta	19.163	4.665	1.915	122	17	14	4	2	0	33	12	3	4	1	0	15	5	0	100	116	8	
Nariño	29.152	7.591	3.098	157	22	14	4	2	0	43	11	4	8	1	0	42	6	5	147	159	11	
Norte de Santander	32.914	6.088	3.858	191	24	24	4	3	0	74	19	8	1	2	0	43	10	3	276	266	21	
Putumayo	4.704	1.173	923	47	5	3	0	1	0	18	3	3	5	0	0	6	1	0	72	31	23	
Quindío	15.017	3.011	1.865	49	6	7	2	1	0	15	4	1	2	0	0	3	1	0	117	75	18	
Risaralda	31.872	4.462	3.873	86	11	8	2	1	0	31	6	3	2	1	0	4	2	1	113	94	14	
San Andrés	1.312	302	294	10	1	2	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	14	14	1	
Santa Marta D. E.	7.385	1.134	973	83	11	10	0	1	0	5	2	1	0	1	0	1	1	0	33	40	5	
Santander	32.439	6.623	3.630	170	25	16	0	3	0	22	12	5	0	2	0	54	15	11	160	231	21	
Sucre	10.936	2.997	2.000	157	20	15	4	2	0	18	12	1	2	1	0	75	22	17	88	165	14	
Tolima	28.612	6.190	2.729	122	18	16	5	2	1	26	11	1	10	1	0	21	5	3	170	146	29	
Valle del Cauca	26.153	7.672	3.443	145	22	14	0	3	0	46	14	2	3	1	0	16	2	1	239	192	14	
Vaupés	331	87	55	10	1	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	2	2	0	
Vichada	909	165	90	23	2	1	0	0	0	3	0	1	1	0	0	2	2	1	11	6	0	
Total nacional	1.164.121	233.953	146.324	5.819	783	622	77	78	4	1.720	770	161	435	41	3	898	272	136	5.955	5.690	879	

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

**Comportamiento de la notificación por departamento a semana 34**

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 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021
Amazonas	0	0	3	5	0	0	3	0	7	8	6	4	1	0	1	3
Antioquia	1	1	30	8	2	1	7	6	915	607	301	233	18	34	47	17
Arauca	1	6	4	0	0	0	4	0	10	14	5	3	1	3	1	4
Atlántico	1	0	12	1	0	0	3	3	2	1	22	25	11	11	4	4
Barranquilla	0	0	10	0	0	0	4	9	2	0	35	34	7	8	8	6
Bogotá	2	0	0	0	2	0	4	10	0	0	27	64	16	39	43	21
Bolívar	0	0	3	0	0	0	2	1	229	207	40	21	5	8	11	6
Boyacá	3	0	3	0	0	0	3	0	79	62	8	12	5	4	4	3
Buenaventura	0	0	1	0	0	0	0	1	21	9	21	51	2	4	1	0
Caldas	0	0	4	0	0	0	1	0	126	162	9	14	2	6	4	3
Cali	0	0	54	0	0	0	46	4	3	4	84	93	5	13	10	0
Caquetá	0	1	9	0	0	0	3	1	168	156	7	16	3	2	3	2
Cartagena	0	0	7	1	0	0	2	1	1	1	10	26	7	8	8	3
Casanare	9	1	17	0	0	0	5	0	8	5	10	13	2	7	1	1
Cauca	0	0	2	0	0	0	2	2	70	35	17	44	6	2	5	3
Cesar	2	4	3	0	1	0	2	0	24	22	18	20	7	16	12	15
Chocó	0	0	1	0	0	0	0	0	210	181	40	21	9	9	20	28
Córdoba	1	0	5	0	0	0	4	2	78	98	15	45	10	21	7	3
Cundinamarca	1	0	41	3	0	0	18	7	146	69	32	41	13	19	17	5
Guainía	0	0	1	0	0	0	0	0	31	6	3	0	1	0	1	1
Guaviare	0	0	17	0	0	0	2	1	245	288	27	16	0	1	1	0
Huila	0	0	31	0	0	0	4	2	26	8	36	41	2	7	4	6
La Guajira	0	0	1	0	1	0	0	1	34	22	7	4	18	19	24	20
Magdalena	0	0	1	0	0	0	0	1	4	2	8	5	9	15	11	13
Meta	2	0	29	3	0	0	8	3	246	137	11	19	5	14	8	5
Nariño	0	0	1	0	0	0	1	2	406	213	12	13	9	10	7	3
Norte de Santander	1	0	13	0	2	1	35	2	344	175	8	10	9	12	7	12
Putumayo	0	0	41	5	0	0	47	0	130	145	6	15	2	3	3	1
Quindío	0	0	7	0	0	0	2	1	1	4	22	40	0	3	4	1
Risaralda	0	0	22	0	0	0	6	0	193	44	54	98	3	5	4	9
San Andrés	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1
Santa Marta D.E.	0	0	4	0	0	0	1	0	9	4	4	12	5	15	2	5
Santander	4	0	50	7	0	1	22	2	443	430	24	26	5	20	6	10
Sucre	1	0	3	1	0	0	3	0	36	52	15	36	6	6	6	5
Tolima	2	0	60	2	0	0	23	5	678	154	162	125	5	5	7	8
Valle del Cauca	0	0	15	8	0	0	68	1	29	6	162	98	5	9	5	7
Vaupés	0	0	0	0	0	0	0	0	34	28	0	16	1	0	1	0
Vichada	0	0	0	0	0	0	2	0	31	22	2	0	3	3	6	3
Total nacional	31	13	506	44	8	3	337	68	5.019	3.381	1.270	1.354	218	361	314	237

Tema central

Situación Nal.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

**Comportamiento de la notificación por departamento a semana 34**

Decremento  
Incremento

Departamento	Mortalidad por y asociada a DNT en menores de 5 años		Sarampión/Rubeola		Sífilis congénita		Sífilis gestacional		Tétanos accidental		Tuberculosis		Tuberculosis farmacoresistente		Violencia de género e intrafamiliar	
	Acumulado esperado	Acumulado 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021	Acumulado esperado	Acumulado 2021
Amazonas	1	0	1	1	3	8	8	19	0	0	40	24	0	0	207	215
Antioquia	8	7	90	51	82	115	419	727	3	1	1.676	1.597	57	51	10.837	8.776
Arauca	1	1	4	4	10	45	59	143	0	0	74	88	1	3	450	520
Atlántico	4	2	20	2	26	26	132	264	2	0	241	229	18	7	1.165	1.317
Barranquilla	1	2	17	13	23	53	85	336	1	1	394	400	0	5	782	1.182
Bogotá	1	1	103	445	91	123	508	614	0	1	722	701	17	19	6.512	9.991
Bolívar	8	4	16	1	20	36	96	208	2	2	80	76	1	0	1.347	1.437
Boyacá	1	0	16	5	7	22	44	64	0	1	79	71	1	1	1.895	1.709
Buenaventura	0	0	4	0	6	23	67	149	0	0	142	85	17	1	136	154
Caldas	0	0	14	4	10	13	64	82	0	1	206	147	2	3	1.599	1.604
Cali	0	0	30	0	20	15	231	218	0	0	752	623	28	18	4.023	3.513
Caquetá	2	1	5	0	6	13	47	60	0	0	110	99	5	1	603	566
Cartagena	1	1	14	5	29	79	81	229	1	1	198	195	2	1	596	552
Casanare	1	0	6	0	8	33	40	91	0	0	81	128	3	2	1.014	516
Cauca	2	1	20	0	13	13	73	138	0	0	175	136	2	1	1.743	1.818
Cesar	10	6	18	13	9	30	163	316	1	1	208	215	4	1	1.522	1.615
Chocó	10	10	7	0	25	22	68	153	1	0	166	109	1	0	173	141
Córdoba	6	5	24	2	23	40	165	282	5	3	170	171	1	3	1.552	2.135
Cundinamarca	3	0	45	4	33	67	129	261	1	0	256	239	3	7	4.618	5.460
Guainía	1	2	1	0	1	13	2	21	0	0	8	13	0	0	48	61
Guaviare	0	0	1	0	2	7	11	21	0	0	22	14	0	0	134	173
Huila	2	0	15	10	10	20	93	126	1	0	238	282	1	2	3.226	3.619
La Guajira	22	25	13	2	26	68	99	259	1	1	204	190	3	1	726	898
Magdalena	8	10	12	0	14	22	117	163	2	2	92	83	2	1	832	1.100
Meta	4	4	14	0	21	61	91	213	1	0	310	345	8	8	1.162	1.163
Nariño	4	4	21	32	15	10	135	153	3	0	107	100	6	3	2.310	2.207
Norte de Santander	3	3	22	21	16	85	104	410	1	0	305	363	6	6	1.989	2.185
Putumayo	2	3	5	1	4	7	31	66	0	0	63	42	1	0	526	672
Quindío	0	0	7	1	9	11	63	62	0	0	146	123	3	1	1.135	1.298
Risaralda	2	0	13	3	7	18	89	129	0	0	353	324	15	7	1.679	2.091
San Andrés	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	8	1	0	0	49	69
Santa Marta D.E.	1	5	7	0	5	15	34	59	1	0	106	118	0	2	373	411
Santander	1	1	30	8	24	44	159	282	1	2	409	459	8	14	3.920	3.505
Sucre	2	3	13	12	19	17	120	158	2	3	51	53	1	1	1.005	1.207
Tolima	1	0	18	9	22	23	75	111	1	0	315	267	4	3	1.226	1.526
Valle del Cauca	7	4	26	6	16	21	151	192	2	0	388	309	8	7	3.457	3.569
Vaupés	1	0	1	0	0	0	1	2	0	0	9	6	0	0	95	135
Vichada	7	3	2	0	0	4	4	24	0	0	13	22	0	1	109	78
Total nacional	128	108	675	655	655	1.222	3.859	6.806	27	20	8.907	8.447	224	181	64.775	69.188

Tema central

Situación NaI.

Mortalidad

Trazadores

Brotos

COVID-19

Tablas

**Semana epidemiológica 34**  
22 al 28 de agosto de 2021



**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/10.33610/23576189.2021.34>**  
**2020**

Asistencia técnica de:

**Expertos Temáticos**

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

**Mortalidad**  
*Giana María Henríquez Mendoza [ghenriquez@ins.gov.co](mailto:ghenriquez@ins.gov.co)  
María Eugenia Pinilla Saraza [mpinillas@ins.gov.co](mailto:mpinillas@ins.gov.co)  
Diana Alexa Forero Motta [dforero@ins.gov.co](mailto:dforero@ins.gov.co)*

**Eventos Trazadores**  
*Andrea Jineth Rodríguez Reyes [arodriguezr@ins.gov.co](mailto:arodriguezr@ins.gov.co)  
Sandra Milena Aparicio Fuentes [saparicio@ins.gov.co](mailto:saparicio@ins.gov.co)  
Carolina Ferro Mendez [cferro@ins.gov.co](mailto:cferro@ins.gov.co)*

**Brotos**  
*Gestor sistema de alerta temprana [eri@ins.gov.co](mailto:eri@ins.gov.co)  
Javier Alberto Madero [jmadero@ins.gov.co](mailto:jmadero@ins.gov.co)*

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

**Editor**  
*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



La salud  
es de todos

Minsalud