

## Brotos por COVID-19 y su afectación en población adulta mayor institucionalizada en hogares geriátricos, Bogotá D.C., 2020



- 3** Editorial
- 4** Artículo central
- 14** Noticia epidemiológica
- 17** Comportamiento de eventos a nivel Distrital

Alcaldesa Mayor de Bogotá  
Claudia Nayibe López Hernández

Secretario Distrital de Salud  
Alejandro Gómez López

Subsecretaria de Salud Pública  
María Clemencia Mayorga Ramírez

#### Coordinación general del documento

Directora de Epidemiología, Análisis y Gestión de  
Políticas de Salud Colectiva  
Diane Moyano Romero

Subdirectora de Vigilancia en Salud Pública  
Inés María Galindo Henríquez

#### Comité editorial

Elkin de Jesús Osorio Saldarriaga  
Libia Janet Ramírez Garzón  
Diane Moyano Romero  
Luz Mery Vargas Gómez  
Sandra Liliana Gómez Bautista  
Leonardo Salas Zapata

Reporte de eventos de interés en salud pública  
Ruben Darío Rodríguez Camargo

#### Coordinación Editorial

Oficina Asesora de Comunicaciones en Salud  
Karen Cárdenas Santana

Corrección de estilo  
Universidad Nacional de Colombia

Diseño y diagramación  
Harol Giovanni León Niampira

Fotografía portada  
<https://bogota.gov.co>

Secretaría Distrital de Salud  
Carrera 32 # 12-81  
Conmutador: 364 9090  
Bogotá, D. C. - 2021  
[www.saludcapital.gov.co](http://www.saludcapital.gov.co)

## Contenido

Editorial ..... 3

Brotos por COVID-19 y su afectación en  
población adulta mayor institucionalizada  
en hogares geriátricos, Bogotá D.C., 2020 ... 4

Índice de resiliencia epidemiológica  
municipal (IREM), herramienta para la  
reapertura económica, social y del Estado,  
en el marco de la emergencia por la  
pandemia de SARS-CoV-2/COVID-19 en  
Colombia, año 2021 ..... 14

Comportamiento de la notificación de  
casos confirmados, para los eventos  
trazadores, en Bogotá ..... 17

## Editorial

---

### **Brotos por COVID-19 entre población adulta mayor**

La transición demográfica por la que transita Colombia y el mundo se caracteriza por una mayor longevidad de la población; prácticamente, en la totalidad de los territorios subnacionales, las personas viven más tiempo que antes. El envejecimiento se acompaña de un proceso natural de deterioro biológico y un descenso sostenido de las capacidades físicas y mentales que conducen a un mayor riesgo de enfermedad y muerte. Sin embargo, además de las transformaciones biológicas, el envejecimiento suele estar asociado a otras transiciones vitales, con consecuencias diferenciales en los sujetos según sus modos, condiciones y hábitos de vida, por lo que la diversidad que se aprecia en la vejez no es una cuestión de azar.

La afectación desproporcionada a la población de adultos mayores durante la pandemia por COVID-19 ha permitido reconocer que, además de las condiciones de vulnerabilidad propias de la edad y del momento del curso de vida por el que transitan, los resultados en discapacidad y muerte se expresan de manera diferencial según su posición social y económica. En otras palabras, los procesos acumulativos propios de las inequidades de larga data afectan a este grupo poblacional de manera particular, reduce su capacidad para enfrentar la infección y potencian los efectos negativos de la enfermedad.

Conjugar los enfoques del Curso de Vida y Equidad en Salud permitiría comprender mejor cómo se perpetúan y transmiten las inequidades sociales en salud y cómo se pudieran mitigar o aliviar a lo largo de las generaciones. Permitiría que todas las personas tengan oportunidades de mantenerse lo más saludables posible con igualdad de acceso a bienes y servicios según su necesidad. Con fundamento en ambos enfoques, los planes, políticas, programas y estrategias que actualmente se desarrollan con ocasión de la pandemia permitiría incorporar intervenciones dirigidas a prevenir las disparidades prevenibles en grupos particularmente vulnerables a la infección y sus complicaciones.

El artículo central de este número del *Boletín Epidemiológico Distrital* presenta el comportamiento de la infección por SARS-CoV2 en los brotes surgidos en los hogares geriátricos del Distrito Capital, con el propósito de ofrecer información útil para el mejoramiento de los servicios de cuidado a las poblaciones envejecidas, de tal forma que se gestionen de manera efectiva los riesgos emergentes propios de la pandemia por COVID-19.

## **Brotos por COVID-19 y su afectación en población adulta mayor institucionalizada en hogares geriátricos, Bogotá D.C., 2020**

Ana María Blandón Rodríguez.  
Subdirección de Vigilancia en Salud Pública.  
Secretaría Distrital de Salud  
[amblandon@saludcapital.gov.co](mailto:amblandon@saludcapital.gov.co)

### **Resumen**

Los objetivos principales del artículo fueron caracterizar social y demográficamente los brotes por COVID-19 presentados en la población de hogares geriátricos ubicados en la ciudad de Bogotá, determinar el porcentaje de hospitalización y defunción, y describir las principales causas de morbilidad y mortalidad. Se realizó un análisis descriptivo, a partir de la base de datos nominal de brotes, consolidada por el subsistema de urgencias y emergencias de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, durante el año 2020. Se encontró que el mayor número de casos se dio en las semanas epidemiológicas 28 y 29. Las localidades de influencia de la Subred Centro Oriente aportaron el mayor número de casos, donde el 64,8 % fue entre mujeres; la mayoría de los casos (58,3%) pertenecía al régimen contributivo; el porcentaje de hospitalización fue el 5,4 %, en los grupos de edad de 65 años y más, la principal causa de morbilidad y mortalidad fue la insuficiencia respiratoria aguda. Se concluye que un porcentaje importante de casos por COVID-19 presentados en hogares geriátricos tuvieron una evolución favorable, tras no requerir manejo intrahospitalario. Las principales causas de muerte son las patologías respiratorias como consecuencia de las afectaciones y complicaciones del COVID-19. Las principales comorbilidades que se identificaron en la

población son: hipertensión arterial, enfermedad pulmonar obstructiva crónica y diabetes tipo II.

**Palabras claves:** brote, geriátrico, comorbilidades, mortalidad, bioseguridad

### **Introducción**

El 31 de diciembre del 2019, la Comisión Municipal de Salud y Sanidad de Wuhan, provincia de Hubei, en China, informó sobre un conglomerado de 27 casos de neumonía de etiología desconocida con inicio de síntomas el 8 de diciembre del 2019; los casos reportaban antecedente de exposición común a un mercado de mariscos, pescados y animales vivos ubicados en Wuhan. El 7 de enero del 2020, las autoridades chinas identificaron un nuevo tipo de virus de la familia *Coronaviridae* como agente causante del brote, que fue denominado *nuevo coronavirus* y posteriormente SARS-CoV-2. Dado que los casos de coronavirus suelen causar síntomas respiratorios, la Organización Mundial de la Salud (OMS) emitió recomendaciones de protección personal contra la infección, para evitar el contagio de otras personas.

Según la OMS, «La población mundial está envejeciendo rápidamente. Entre 2015 y 2050 la proporción de la población mundial mayor de 60 años se multiplicará casi por dos, al pasar del 12 % al 22 %» (1). El aumento de este grupo etario, que en su mayoría cuenta con enfermedades crónicas y un sistema inmunológico debilitado producto de la edad, hace que sea más difícil que pueda combatir nuevas infecciones, colocándolo entre la población vulnerable. Aunado a esto, principalmente, vive una serie de situaciones familiares, por las pérdidas o duelos que pueda sufrir, y a nivel social, sus condiciones económicas no son muy favorables (1). La pandemia por COVID-19 representa un problema para la salud pública que afecta a las personas adultas mayores al tener un alto riesgo de mortalidad.

Desde los inicios de pandemia de coronavirus, diversos estudios apuntaron a los adultos mayores como el principal foco de riesgo de muerte (2). Así mismo, el director para Europa de la Organización Mundial de la Salud (OMS), Hans Kluge, indicó que «las muertes causadas por el coronavirus en hogares de ancianos representan hasta la mitad de los fallecimientos en algunos países (2).».

En el distrito existen 526 hogares geriátricos (cuatro públicos y 522 privados), distribuidos en las localidades de Suba, Usaquén, Engativá, Mártires, Kennedy, Barrios Unidos, Fontibón, Teusaquillo, Puente Aranda, Rafael Uribe, Antonio Nariño, San Cristóbal, Chapinero, Ciudad Bolívar, La Candelaria, Santa Fe, Bosa y Tunjuelito. En los hogares geriátricos privados residen 8350 personas mientras que en los hogares públicos viven 183 (3).

En la atención de los brotes en estos establecimientos, los equipos de respuesta inmediata de las subredes integradas de servicios realizaron las investigaciones epidemiológicas de campo, en donde se hicieron cercos epidemiológicos, toma de muestras y se dieron recomendaciones de medidas de control, como aislamiento de casos y contactos, distanciamiento físico, higiene respiratoria y lavado de manos.

El propósito de este estudio es caracterizar el comportamiento de la infección por SARS-CoV2 en los brotes presentados en los hogares geriátricos del Distrito Capital. Así mismo, caracterizar social y demográficamente los brotes por COVID-19 presentados en la población de hogares geriátricos ubicados en la ciudad de Bogotá, determinar el porcentaje de hospitalización y defunción describiendo las principales causas de mortalidad y morbilidad.

## Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo, a partir de la base de datos nominal de brotes elaborada por el subsistema de urgencias y emergencias en salud pública de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá utilizando el programa Excel®, de marzo a diciembre del año 2020.

La respuesta a urgencias, emergencias y desastres ocurridos en el Distrito Capital se da a través de los Equipos de Respuesta Inmediata (ERI), los cuales hacen parte del Sistema Distrital de Gestión de Riesgos y Cambio Climático, como una estructura operativa y funcional, conformadas bajo el modelo del Instituto Nacional de Salud, a través de la Resolución 746 del 2009. El alcance de los ERI abarca el conocimiento del riesgo, la reducción y la respuesta ante la presentación de eventos en donde se detecten dos o más casos y se activará con un caso en situaciones especiales, bien por el tipo del evento (Espii) o por el sitio de ocurrencia. El componente de urgencias y emergencias en salud pública responde al Proyecto 7828 con la meta 18: atender el 100 % de los brotes y emergencias en salud pública, así como los eventos de interés en Salud Pública Internacional (Espii). Los eventos de brotes o epidemias que se atienden por parte del ERI incluyen: enfermedades transmisibles con dos o más casos, enfermedades inmunoprevenibles, uno o más casos sospechosos de eventos en eliminación o erradicación o de fuente desconocida clasificada en el *RSI 2005* como una emergencia en salud pública de interés internacional (Espii) y verificación de noticias y rumores en salud pública tanto en el contexto distrital como local (4).

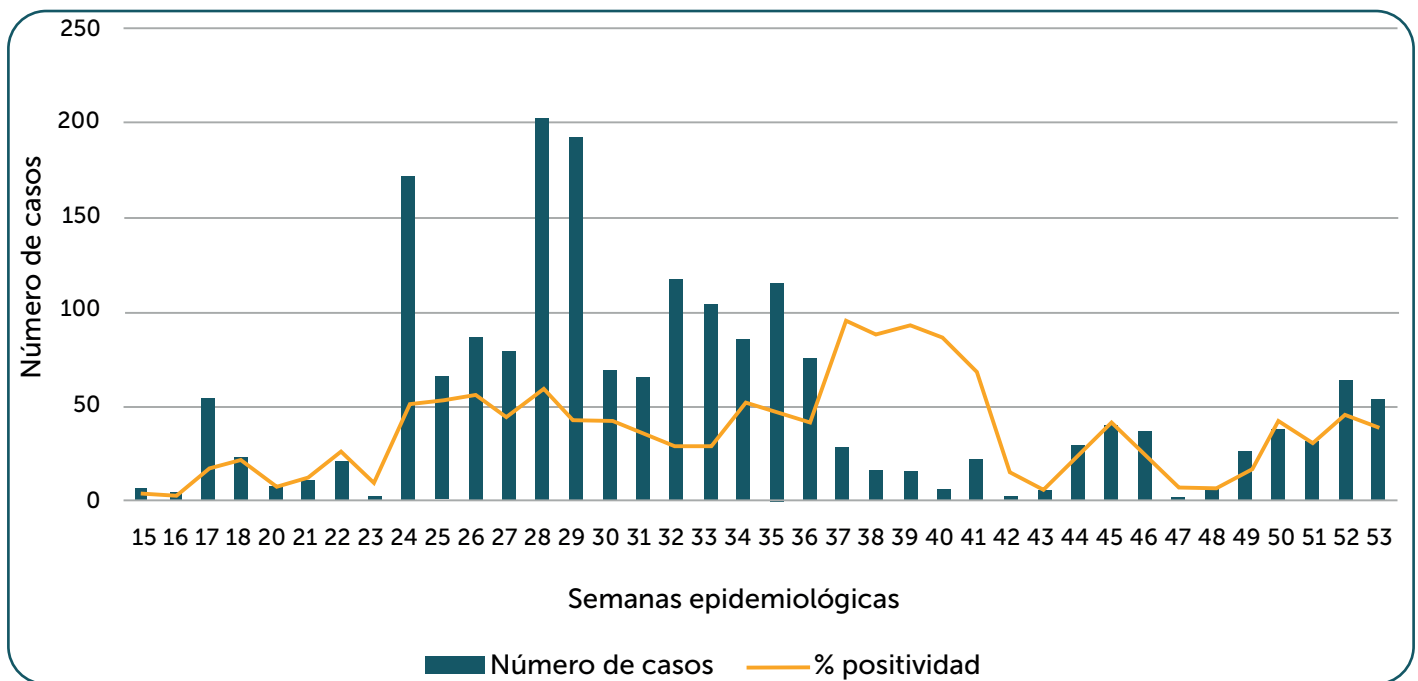
Las limitaciones que se tuvieron en el estudio son principalmente la mala calidad en la información frente a comorbilidades y causas de defunción, las cuales retrasaron el análisis al ser necesario ajustar la información con los subsistemas de las subredes.

## Resultados

Al analizar la información, se observó que el mayor porcentaje de positividad se presentó

en las semanas epidemiológicas 28 y 29 contrastado con el mayor número de casos que se registró en las semanas epidemiológicas 37 y 39 (figura 1).

**Figura 1. Porcentaje de positividad por COVID-19 en hogares geriátricos, en Bogotá, semanas epidemiológicas 15-53 del 2020**



Fuente: base nominal brotes 2020, Subsistema de Urgencias y Emergencias, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública, SDS.

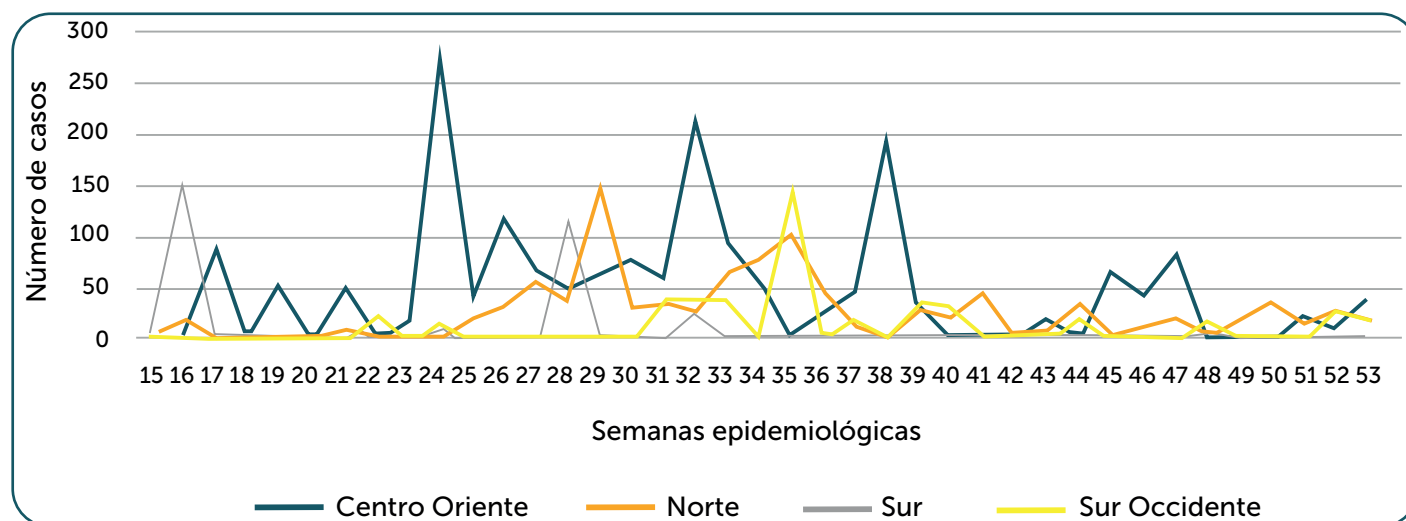
Aunque en las localidades del área de influencia de la Subred Integrada de Servicios en Salud Norte se encuentra la mayor concentración de hogares geriátricos, se observa que el mayor número de casos se presentaron en las localidades de la Subred Integrada de Servicios en Salud Centro Oriente, con picos en las semanas 24 y 32 (figura 2).

La mayor proporción de casos se observa en el sexo femenino con un 64,8%; por pertenencia étnica, el grupo *otros* aporta el 99,9 % de los casos; el régimen contributivo, el 58,3 % de los casos; el grupo de edad de 65 y más, el 63,2 % del total de casos (tabla 1).

La población menor de 20 años que hace parte de las personas afectadas en los brotes en los hogares geriátricos son hijos de trabajadores que viven dentro de las instalaciones de estos hogares, mientras que los mayores de 20 años o más son trabajadores o cuidadores de los adultos mayores.

El 94,6 % de los pacientes en los hogares geriátricos no necesitaron hospitalización (tabla 2).

**Figura 2. Brotes por COVID-19 en hogares geriátricos distribuidos por Subredes Integradas de Servicios de Salud, en Bogotá, semanas epidemiológicas 15-53 del 2020**



Fuente: Base nominal brotes 2021, Subsistema de Urgencias y Emergencias, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública, SDS.

**Tabla 1. Clasificación social y demográfica en los brotes por COVID-19 en hogares geriátricos, en Bogotá, semanas epidemiológicas 15-53 del 2020**

Variable	Categoría	Casos	%
Sexo	Femenino	2.405	64,8
	Masculino	1.309	35,2
Pertenencia étnica	Indígena	1	0,0
	ROM (gitano)	0	0,0
	Raizal	0	0,0
	Palanquero	0	0,0
	Afrocolombiano	2	0,1
	Otros	3.711	99,9
	Régimen de seguridad social	Contributivo	2167
	Especial	28	0,8
	Indeterminado	4	0,1
	No asegurado	33	0,9
	Excepción	6	0,2
	Subsidiado	1.476	39,7

Variable	Categoría	Casos	%
Grupo de Edad	1 a 4	2	0,1
	5 a 9	1	0,0
	10 a 14	3	0,1
	15 a 19	20	0,5
	20 a 24	151	4,1
	25 a 29	152	4,1
	30 a 34	136	3,7
	35 a 39	173	4,7
	40 a 44	115	3,1
	45 a 49	155	4,2
	50 a 54	137	3,7
	55 a 59	122	3,3
	60 a 64	199	5,4
	65 y más	2.348	63,2
	<b>Total</b>	<b>3.714</b>	<b>100</b>

Fuente: base nominal brotes 2020, Subsistema Urgencias y Emergencias, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública, SDS.

**Tabla 2. Hospitalización en los brotes por COVID-19 en hogares geriátricos, en Bogotá, semanas epidemiológicas 15-53 del 2020**

Hospitalizado	Casos	%
No	3.513	94,6
Sí	201	5,4
<b>Total</b>	<b>3.714</b>	<b>100</b>

Fuente: base nominal brotes 2020, Subsistema Urgencias y Emergencias, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública, SDS.

Se observa que la mayoría de los pacientes superaron la infección por COVID 19, sin embargo, el 7,8 % falleció (tabla 3).

De los pacientes fallecidos por COVID-19, el 54,3% no tuvieron tratamiento hospitalario (tabla 4).



**Tabla 3. Estado final de las personas institucionalizadas en los brotes por COVID-19 en hogares geriátricos, en Bogotá, semanas epidemiológicas 15-53 del 2020**

Estado final	Casos	%
Vivo	3.423	92,2
Muerto	291	7,8
<b>Total</b>	<b>3.714</b>	<b>100</b>

Fuente: base nominal brotes 2020. Subsistema Urgencias y Emergencias, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública, SDS.

**Tabla 4. Distribución de residentes fallecidos en los brotes por COVID-19 en hogares geriátricos, en Bogotá, semanas epidemiológicas 15-33 del 2020**

Muertos	Casos	%
Hospitalizados	133	45,7
No hospitalizados	158	54,3
<b>Total</b>	<b>291</b>	<b>100</b>

Fuente: base nominal brotes 2020, Subsistema Urgencias y Emergencias. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública, SDS.

De los pacientes fallecidos, a los cuales se les brindó tratamiento hospitalario, el 14,3% pertenecía a la localidad de Antonio Nariño;

13,5 % a la localidad de Barrios Unidos y el 12% hacía parte de la localidad de Chapinero (tabla 5).

**Tabla 5. Distribución de personas fallecidas por localidad y acceso a hospitalización en los brotes por COVID-19 en hogares geriátricos, en Bogotá, semanas epidemiológicas 1-33 del 2020**

Localidad	Hospitalizados	%	No hospitalizados	%	Total
Antonio Nariño	19	14,3	2	1,3	21
Barrios Unidos	18	13,5	13	8,2	31
Chapinero	16	12,0	7	4,4	23
Ciudad Bolívar	15	11,3	11	7,0	26
Engativá	11	8,3	0	0,0	11
Fontibón	10	7,5	1	0,6	11

Localidad	Hospitalizados	%	No hospitalizados	%	Total
Kennedy	8	6,0	9	5,7	17
Los Mártires	8	6,0	6	3,8	14
Puente Aranda	6	4,5	40	25,3	46
Rafael Uribe Uribe	6	4,5	10	6,3	16
San Cristóbal	5	3,8	37	23,4	42
Santa Fe	4	3,0	2	1,3	6
Suba	3	2,3	15	9,5	18
Teusaquillo	3	2,3	2	1,3	5
Tunjuelito	1	0,8	1	0,6	2
Usaquén	0	0,0	2	1,3	2
<b>Total</b>	<b>133</b>	<b>100</b>	<b>158</b>	<b>100</b>	<b>291</b>

Fuente: base nominal brotes 2020, Subsistema Urgencias y Emergencias. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública, SDS.

El 15,8 % de las personas fallecidas residían en hogares geriátricos ubicados en la

localidad de Tunjuelito, seguido del 14,4 % por la localidad de Antonio Nariño (tabla 6).

**Tabla 6. Distribución por localidad de residencia de personas fallecidas en los brotes por COVID- 19 en hogares geriátricos, en Bogotá, semanas epidemiológicas 15-33 del 2020**

Localidad	Casos	%
Tunjuelito	46	15,8
Antonio Nariño	42	14,4
Suba	31	10,7
Usaquén	26	8,9
Los Mártires	23	7,9
Kennedy	21	7,2
Chapinero	18	6,2
Rafael Uribe	17	5,8

Localidad	Casos	%
San Cristóbal	16	5,5
Engativá	14	4,8
Barrios Unidos	11	3,8
Puente Aranda	11	3,8
Fontibón	6	2,1
Santa Fe	5	1,7
Ciudad Bolívar	2	0,7
Teusaquillo	2	0,7
<b>Total</b>	<b>291</b>	<b>100</b>

Fuente: base nominal brotes 2020, Subsistema urgencias y emergencias, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública, SDS.

La principal causa de muerte fue la insuficiencia respiratoria aguda (19,2 %), seguida por el choque séptico secundario a neumonía por COVID-19 (12 %) (tabla 7).

El 93,5% de las personas fallecidas por COVID-19 en los hogares geriátricos pertenecen al grupo de 65 años y más (tabla 8).

**Tabla 7. Causas de defunción de las personas institucionalizadas en los brotes por COVID-19 en hogares geriátricos, en Bogotá, semanas epidemiológicas 15-53 del 2020**

Causa de defunción	Casos	%
Insuficiencia respiratoria aguda	119	41
Neumonía viral	81	28
Choque séptico	55	19
Infarto agudo de miocardio	23	8
Choque séptico de origen urinario	9	3
Otros diagnósticos	3	1
<b>Total</b>	<b>291</b>	<b>100</b>

Fuente: base nominal brotes 2020, Subsistema Urgencias y Emergencias, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública, SDS.

**Tabla 8. Grupo de edad de las personas institucionalizadas fallecidas en los brotes por COVID-19 en hogares geriátricos, en Bogotá, semanas epidemiológicas 15-53 del 2020**

Grupo de edad	Casos	%
35 a 39	2	0,7
40 a 44	1	0,3
45 a 49	1	0,3
50 a 54	0	0,0
55 a 59	3	1,0
60 a 64	12	4,1
65 y más	272	93,5
<b>Total</b>	<b>291</b>	<b>100</b>

Fuente: base nominal brotes 2020, Subsistema Urgencias y Emergencias, Subdirección de Vigilancia en Salud Pública, SDS.

Se observó que el 48 % de los pacientes fallecidos tenían hipertensión; el 31 % diabetes y el 8 % padecía enfermedad pulmonar obstructiva crónica.

## Discusión

Toda la humanidad es susceptible a enfermarse por COVID-19. El grupo poblacional más vulnerable es el de las personas mayores. El envejecimiento es un fenómeno natural del ser humano. La pandemia generada a nivel mundial por COVID-19 ha producido un impacto importante en los adultos mayores (población con una edad mayor o igual a 60 años), cuya incidencia se ve reflejada en la alta tasa de mortalidad en este grupo etario.

Del estudio realizado se observa que el mayor porcentaje de mortalidad lo presentaron los mayores de 65 años, quienes aportan el 93,5% del total de fallecidos, hecho que es

concordante con la literatura revisada. Un estudio procedente de España expone cómo existe una creciente evidencia internacional en la cual se afirma que las personas que viven en hogares geriátricos o lugares de larga estancia son particularmente vulnerables a las infecciones graves por SARS-CoV2 y están experimentando altas tasas de mortalidad. La edad avanzada y las comorbilidades, como la hipertensión, la diabetes y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica, son factores de riesgo, así como el entorno cerrado con estrecho contacto con otros residentes y con el personal que los atiende favorece la transmisión (5); así mismo, los datos de mortalidad ajustados, con la información suministrados por el Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), reportan que el porcentaje de fallecidos por edad en los grupos de pacientes entre 60 a 69, 70 a 79, 80 a 89, y 90 y más es de 12,2 %, 22,5 %, 28,9 % y 53,9 %, respectivamente. Las personas mayores son más susceptibles de morir por COVID-19 debido al proceso de inmunosenescencia que

favorece la fragilidad, la multimorbilidad y la severidad de la infección (6).

La pandemia y las cuarentenas decretadas con la finalidad de contener la propagación del virus generaron en el adulto mayor un cambio en su rutina habitual, debiendo permanecer aislados e inactivos. Bajo esta circunstancia, se observaron cambios en el ciclo sueño-vigilia, disminución del efecto de fármacos, apatía y mayor falta de iniciativa, con lo cual generó mal control de las patologías crónicas y aumentó el riesgo de desarrollar enfermedades mentales como ansiedad y depresión.

La transmisión a partir de personas asintomáticas, evidenciada en esta infección, es aún mayor en estos entornos, ya que la detección de síntomas en las personas adultas mayores es especialmente compleja por la respuesta inmune alterada asociada al envejecimiento, la alta prevalencia de comorbilidades, el deterioro cognitivo y la frecuencia de tos crónica que enmascara la sintomatología. Las principales causas de muerte observadas en estos establecimientos son la insuficiencia respiratoria aguda, las neumonías y el choque séptico. Lo anterior es similar a lo observado en un estudio retrospectivo realizado en China (597 hospitales, n = 1590); se demostró que la presencia de cualquier comorbilidad se ha asociado con mayor riesgo de desarrollar síndrome de dificultad respiratoria aguda en pacientes con infección por SARS-CoV-2 (3,4 veces), así como neumonía (7).

Las limitaciones que se tuvieron en el estudio son principalmente la mala calidad en la información frente a comorbilidades y causas de defunción, estas retrasaron el análisis y fue necesario ajustar la información con los subsistemas de las subredes.

## Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Actualización de la estrategia frente a la COVID-19. Ginebra; 2020. Disponible en: <https://bit.ly/3lzdr3G>
2. Aguirre A Francisco y France Presse Agencia (2020). Una tragedia humana inimaginable: OMS alerta sobre el impacto del coronavirus en hogares de adultos mayores. Recuperado de <https://www.latercera.com/que-pasa/noticia/unatragedia-humana-inimaginable-oms-alerta-sobre-el-impacto-del-coronavirus-enhogares-de-adultos-mayores>
3. Censo IPIPM Bogotá D. C. Subsistema de Vigilancia Intensificada Subred Integrada de servicios Sur Occidente
4. Secretaría de Salud. Lineamientos de urgencias y emergencias en salud pública. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública, vigencia julio a octubre 2021. Bogotá; 2021. Disponible en: <https://bit.ly/3G3aDdr>
5. Martínez B. Pobreza, discapacidad y derechos humanos. REDIS. 2013;1(1): 9-32. DOI: <https://doi.org/10.5569/33>
6. Caja Costarricense de Seguro Social. Atención a las personas adultas mayores residentes en Hogares de Larga Estancia (HLE) durante la pandemia de COVID-19. San José; 2020. Disponible en: <https://bit.ly/3ALjRdv>
7. Guan WJ, Liang WH, Zhao Y, Liang HR, et al. Comorbidity and its impact on 1590 patients with COVID-19 in China: a nationwide analysis. Eur Respir J. 2020; 55(5): 2000547. DOI: 10.1183/13993003.00547-2020

## Índice de resiliencia epidemiológica municipal (IREM), herramienta para la reapertura económica, social y del Estado, en el marco de la emergencia por la pandemia de SARS-CoV-2/ COVID-19 en Colombia, año 2021

Leonardo León  
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá

El Ministerio de Salud y Protección Social (MSPS), mediante la Resolución 777 del 2 de junio del 2021, definió el índice de resiliencia epidemiológica municipal (IREM) para la «reapertura economía, social y del Estado». Este índice varía de 0 a 1, asumiendo que 1 es cuando un municipio tiene la mayor resiliencia y se mide cada 15 días (1). Ante la importancia del IREM, se realizan reflexiones a fin de promover posibles ajustes.

Las reflexiones serán en tres aspectos, a saber: 1) concepto de resiliencia e índice de resiliencia epidemiológica, 2) estructura del IREM y 3) aplicación del IREM.

El primer aspecto es el concepto de *resiliencia* que se sugiere sea entendido como: «capacidad de un sistema o comunidad de usar recursos, servicios y oportunidades disponibles, implicando sus habilidades de interactuar con el sistema social, económico y cultural, incluyendo agencias gubernamentales y no gubernamentales, entornos naturales y construidos, y los ciudadanos, que le permitan como comunidad resistir, transformar y recuperarse de los efectos de un peligro o riesgo de manera oportuna y eficiente» (2). Según este concepto, el índice propuesto por el MSPS necesitaría la medición de la capacidad de recuperación social-territorial, entre otros aspectos, por lo tanto, ante estas dudas, es menester poder acceder al desarrollo metodológico-conceptual de índice de resiliencia epidemiológica, para así identificar la operativización del IREM.

El segundo aspecto está relacionado con la estructura del IREM (figura 1). De acuerdo con los documentos públicos del IREM, la elección de las variables, la ponderación intrínseca de cada dimensión y el peso de cada una de ellas carecen de explicación metodológica. Así, entonces, se realizan las siguientes reflexiones a fin de aportar a la discusión para cada dimensión del IREM.

**Figura 1. Dimensiones e indicadores del índice de resiliencia epidemiológica municipal**

$IREM = 0,5 (\text{índice vacunación}) + 0,3 (\text{seroprevalencia} \times R_j) + 0,15 (\text{Capacidad Sistema Salud}) + 0,05 (\text{testeo promedio al mes})$	
<b>1. Índice de vacunación del municipio</b>	
$(\% \text{ población} \geq 16 \text{ con una dosis} \times 0,4) + (\% \text{ población} \geq 16 \text{ con esquema completo} \times 0,6)$	
<b>2. Seroprevalencia del municipio</b>	
(Número de muertes por COVID-19 en el municipio / <u>letalidad en los infectados en el municipio</u> ) población proyectada en el municipio	*
	$R_j = \frac{\% \text{ población} < 40 \text{ años en el municipio}}{\% \text{ población} < 40 \text{ años en el país}}$

### 3. Capacidad del sistema de salud en el territorio

(Número de camas instaladas de UCI + intermedio) / población

### 4. Testeo promedio al mes (considerando los últimos 3 meses)

*Número de pruebas (PCR + antígeno) realizadas en el municipio durante los 3 meses anteriores / 3*  
población del municipio

\*Rj: razón de juventud.

Fuente: adaptado de la ficha técnica del índice de resiliencia epidemiológica municipal IREM (3).

## Índice de vacunación del municipio

El asignar un 0,5 del valor del IREM, que al ser ponderado con las otras dimensiones puede estar alrededor de 0,25, proporciona un cuarto del peso en el IREM. Por lo tanto, en esta dimensión se deberían tener en cuenta los siguientes criterios para ajustar la dimensión: 1) las diferencias de eficacia según las plataformas de vacunas y los fabricantes, 2) determinar metodológicamente los umbrales para el cambio de un ciclo a otro, según la Resolución 777, y 3) se deberían realizar mediciones de la efectividad vacunal en relación con las variantes para ser integradas en el cálculo de esta dimensión.

## Seroprevalencia

La fórmula de cálculo es la misma proporción de incidencia poblacional de los casos diagnosticados, lo cual sobrestima la dimensión. Ahora, en relación con la multiplicación del cálculo anterior por la razón de juventud, se realizan las siguientes reflexiones en su uso: 1) la identificación del grupo de edad de juventud no corresponde a la clasificación dada por el MSPS-OPS, 2) asumir que en un municipio tiene mayor seroprevalencia en una población que tiene la proporción de «jóvenes» mayor a la

media nacional no cuenta con sustento técnico dados los diferenciales territoriales que hay, 3) si se quiere determinar el peso de la población joven, se deben usar indicadores demográficos adecuados, y 4) se sugiere actualizar y usar los datos del estudio de seroprevalencia que realizó el INS, debido a la presencia de variantes en el territorio nacional.

## Capacidad del sistema de salud en el territorio

Esta dimensión tiene en cuenta la cantidad de camas de cuidado intermedio e intensivo disponibles, esto no permite identificar la dinámica de la pandemia en relación con el estrés que se genera por la demanda de servicios de salud. Por lo tanto se pueden usar otros indicadores que permitirían identificar esta dinámica, a saber: 1) la relación entre oferta y demanda de los servicios en la atención primaria en salud, urgencias, hospitalización, unidades de cuidado intensivo/intermedio, rehabilitación y servicios funerarios, 2) la disponibilidad de insumos y equipos para toda la cadena de atención, y 3) indicadores que midan el desenlace de las internaciones que realiza el sistema en términos de la de morbilidad, discapacidad y mortalidad en toda la cadena de atención.

## Testeo promedio al mes (considerando el último trimestre)

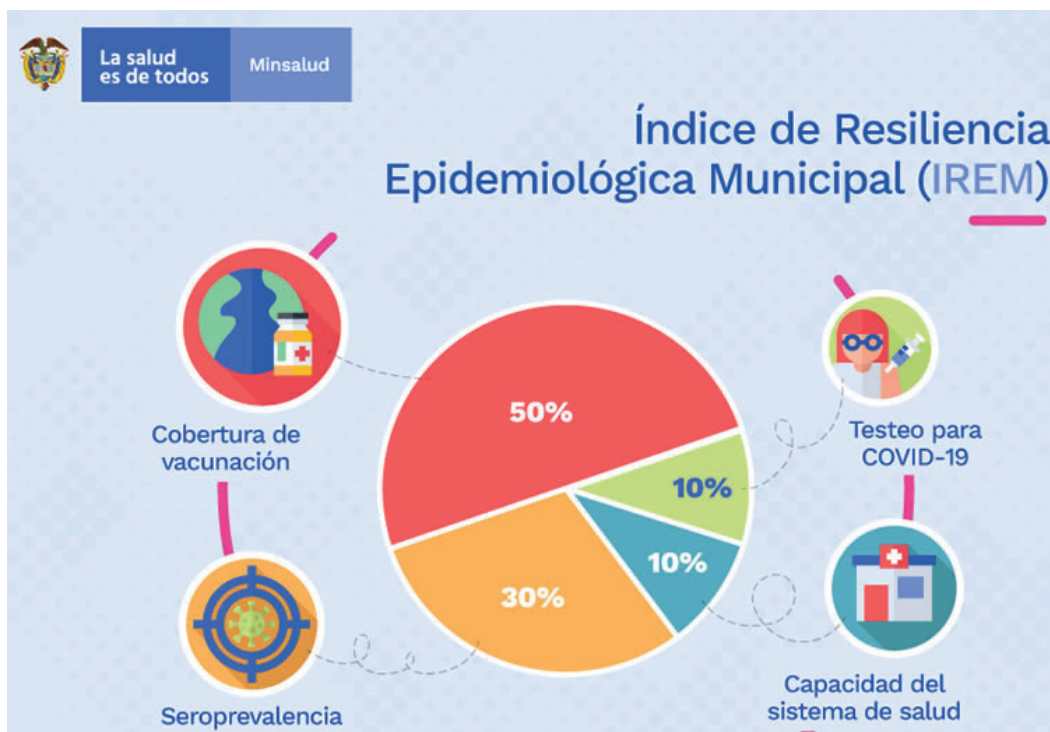
Este indicador, debido al tiempo usado para el cálculo, carece de oportunidad para identificar la dinámica del «testeo» en periodos de tiempo menores a una semana, que permita la reacción del sistema social y de salud. Por otra parte, el testeo debe estar integrado con indicadores como: 1) la positividad de pruebas diagnósticas para SARS-CoV-2 diariamente o en la última semana y 2) indicadores de vigilancia epidemiológica.

En la Resolución 777 se determinaron los criterios y condiciones para el desarrollo de las actividades económicas, sociales y del Estado, organizados en tres ciclos (1). Respecto a lo anterior, el tercer aspecto por tener en cuenta del IREM es que se usa a partir del ciclo 2, situación que genera disimilitud de criterios para la determinación del paso de un ciclo a otro y, por lo tanto, debería usarse en todos los ciclos como unidad de criterio. Aunado a

estas reflexiones, es menester comunicar que el sector académico universitario ha realizado reflexiones al IREM.

## Referencias

1. Resolución 777. Colombia: Ministerio de Salud y Protección Social; 2021.
2. Eslava-Schmalbach J, Restrepo-Henao A, Guarnizo-Herreño C, et al. Critical reflections about the Municipal epidemiological resilience index used for public policy decision-making regarding the control of the COVID-19 pandemic in Colombia. *Rev Fac Med.* 2021; 69(2:e96644):1-7. <https://doi.org/10.15446/revfacmed.v69n2.96644>.
3. Ministerio de Salud y Protección Social de Colombia [Internet]. Bogotá Ficha técnica del indicador Índice de Resiliencia Epidemiológica Municipal (IREM). Bogotá; 2021. Disponible en: <https://bit.ly/3Au2y0h>



Fuente: Ministerio de Salud y Protección Social



**Comportamiento de la notificación de casos confirmados, por localidad de residencia, para los eventos trazadores en BOGOTÁ, con corte a periodo 6 de 2021, (3 de enero de 2021 al 19 de junio de 2021 - Información Preliminar)**

Eventos SIVIGILA	Código INS	Red Norte												Total por evento	
		01 - Usaquén		02 - Chapinero		10 - Engativá		11 - Suba		12 - Barrios Unidos		13 - Teusaquillo			
		*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe
Accidente ofídico	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	5	2
Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia	300	521	91	199	31	770	140	1.225	223	170	26	152	30	8.557	1.436
Bajo peso al nacer	110	96	21	52	9	146	25	224	29	22	4	16	4	1.969	350
Cáncer de la mama y cuello uterino	155	140	34	35	5	192	39	219	34	33	6	53	13	1.947	373
Cáncer en menores de 18 años	115	6	1	2	0	9	1	11	1	4	0	0	0	211	22
Chagas agudo	205	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	10	3
Chagas crónico	205	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	10	3
Chikungunya	217	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Defectos congénitos	215	41	7	18	4	61	13	76	13	12	3	9	2	918	140
Dengue	210	5	0	2	0	4	0	20	0	0	0	3	0	122	13
Dengue grave	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Desnutrición aguda, moderada y severa en menores de 5 años	113	36	8	6	1	62	6	121	19	11	3	5	2	1.362	209
Enfermedad diarreica aguda por rotavirus	605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Enfermedad Similar a Influenza Infección Respiratoria Aguda Grave (Vigilancia centinela)	345	7	2	0	0	3	1	20	2	0	0	1	0	133	16
Enfermedades huérfanas-raras	342	85	23	26	3	113	15	137	13	18	2	29	5	1.660	278
Evento adverso seguido a la vacunación	298	15	3	6	0	17	1	26	6	6	1	2	0	209	23
Exposición a flúor	228	4	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	111	0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	320	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Hepatitis A	330	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	12	4
Hepatitis B, C y coinfección B-D	340	6	0	17	4	29	4	29	4	9	0	12	1	238	35
Infección asociada a dispositivos (IAD) en UCI **	357	421	83	304	74	40	7	115	7	57	14	271	74	2.006	404
Infección respiratoria aguda grave (IRAG inusitado)	348	0	0	5	0	1	0	3	0	0	0	0	0	26	1
Infecciones de sitio quirúrgico asociadas a procedimiento médico quirúrgico **	352	9	0	23	2	9	0	21	2	17	1	56	5	230	20

Eventos SIVIGILA	Código INS	Red Norte												Total por evento	
		01 - Usaquén		02 - Chapinero		10 - Engativá		11 - Suba		12 - Barrios Unidos		13 - Teusaquillo			
		*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe
Intento de suicidio	356	802	74	25	2	120	20	192	37	24	3	32	10	1.816	289
Intoxicaciones por sustancias químicas	365	106	16	39	6	118	15	186	33	26	0	32	8	1.287	214
Leishmaniasis cutánea	420	1	0	0	0	7	0	7	2	2	1	0	0	143	16
Leishmaniasis mucosa	430	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Leishmaniasis visceral	440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Lepra	450	2	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	14	1
Leptospirosis	455	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Lesiones de causa externa ***	453	1	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	15	1
Lesiones por artefactos explosivos (pólvora y minas antipersonal)	452	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	20	3
Malaria	465	3	0	0	0	3	0	10	0	0	0	2	0	62	11
Meningitis	535	2	0	0	0	4	1	3	1	0	0	0	0	33	2
Morbilidad materna extrema	549	108	18	51	10	149	34	257	40	27	8	36	2	2.590	445
Mortalidad materna datos básicos	551	0	0	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	36	12
Mortalidad perinatal y neonatal tardía	560	22	3	3	0	30	7	42	7	7	1	1	1	539	98
Parotiditis	620	46	4	13	1	49	8	70	11	5	1	6	1	410	55
Sífilis congénita	740	2	0	2	0	7	4	5	3	2	1	0	0	106	26
Sífilis gestacional	750	12	2	4	0	29	9	36	8	6	3	2	0	502	87
Tétanos accidental	760	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Tos ferina	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tuberculosis (todas las formas / farmacoresistente)	813	35	7	5	1	42	11	69	14	14	2	9	1	616	103
Varicela Individual	831	55	6	8	3	81	7	134	21	11	0	10	0	845	129
Vigilancia en salud pública de las violencias de género ***	875	6.222	1.223	10	0	78	3	108	3	30	0	14	0	7.964	1.313
Vigilancia integrada de muertes en menores de 5 años por EDA IRA y Desnutrición	591	0	0	1	0	0	0	3	0	0	0	0	0	13	1
VIH / SIDA / Mortalidad por SIDA	850	140	21	106	18	208	37	326	50	63	11	82	19	2.453	389
Zika	895	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
<b>Total por localidad</b>		<b>8.952</b>	<b>1.647</b>	<b>964</b>	<b>175</b>	<b>2.389</b>	<b>408</b>	<b>3.703</b>	<b>584</b>	<b>578</b>	<b>91</b>	<b>837</b>	<b>179</b>	<b>39.220</b>	<b>6.529</b>

Eventos SIVIGILA	Código INS	Red Centro Oriente												Total por evento	
		03 - Santa Fe		04 - San Cristóbal		14 - Los Mártires		15 - Antonio Nariño		17 - La Candelaria		18 - Rafael Uribe Uribe			
		*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe
Accidente ofídico	100	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia	300	189	31	494	78	107	19	90	10	30	3	475	78	8.557	1.436
Bajo peso al nacer	110	33	7	91	22	13	2	17	0	10	2	110	19	1.969	350
Cáncer de la mama y cuello uterino	155	32	8	69	15	22	5	19	3	8	2	79	21	1.947	373
Cáncer en menores de 18 años	115	1	0	10	1	2	0	2	0	0	0	7	0	211	22
Chagas agudo	205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Chagas crónico	205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	3
Chikungunya	217	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Defectos congénitos	215	23	0	33	5	12	0	13	2	3	0	46	6	918	140
Dengue	210	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	13
Dengue grave	220	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Desnutrición aguda, moderada y severa en menores de 5 años	113	20	0	71	17	14	4	14	5	5	2	54	5	1.362	209
Enfermedad diarreica aguda por rotavirus	605	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0
Enfermedad Similar a Influenza Infección Respiratoria Aguda Grave (Vigilancia centinela)	345	10	0	21	2	6	0	2	0	0	0	11	1	133	16
Enfermedades huérfanas-raras	342	28	5	49	7	11	3	16	2	5	0	45	6	1.660	278
Evento adverso seguido a la vacunación	298	1	0	12	2	4	0	4	1	0	0	13	2	209	23
Exposición a flúor	228	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	111	0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Hepatitis A	330	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	12	4
Hepatitis B, C y coinfección B-D	340	5	0	9	1	2	0	2	0	1	1	4	0	238	35
Infección asociada a dispositivos (IAD) en UCI **	357	4	1	189	43	206	38	26	6	0	0	28	1	2.006	404
Infección respiratoria aguda grave (IRAG inusitado)	348	0	0	3	0	1	0	1	0	0	0	3	1	26	1
Infecciones de sitio quirúrgico asociadas a procedimiento médico quirúrgico **	352	0	0	16	0	26	4	1	0	0	0	7	1	230	20
Intento de suicidio	356	22	5	66	12	7	2	16	5	3	1	50	9	1.816	289

Eventos SIVIGILA	Código INS	Red Centro Oriente												Total por evento	
		03 - Santa Fe		04 - San Cristóbal		14 - Los Mártires		15 - Antonio Nariño		17 - La Candelaria		18 - Rafael Uribe Uribe			
		*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe
Intoxicaciones por sustancias químicas	365	17	1	53	7	21	1	11	1	3	1	55	8	1.287	214
Leishmaniasis cutánea	420	2	1	0	0	2	0	1	0	2	0	4	2	143	16
Leishmaniasis mucosa	430	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Leishmaniasis visceral	440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Lepra	450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14	1
Leptospirosis	455	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Lesiones de causa externa ***	453	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	1
Lesiones por artefactos explosivos (pólvora y minas antipersonal)	452	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	20	3
Malaria	465	1	0	5	0	1	0	4	3	1	0	1	0	62	11
Meningitis	535	0	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	33	2
Morbilidad materna extrema	549	60	8	158	25	49	6	24	3	10	2	122	23	2.590	445
Mortalidad materna datos básicos	551	0	0	1	0	2	1	0	0	0	0	2	1	36	12
Mortalidad perinatal y neonatal tardía	560	11	4	22	2	7	2	8	1	0	0	19	4	539	98
Parotiditis	620	4	1	20	2	6	0	13	2	1	1	16	1	410	55
Sífilis congénita	740	5	0	3	0	6	1	0	0	1	1	5	0	106	26
Sífilis gestacional	750	24	3	32	3	36	6	7	1	11	1	25	3	502	87
Tétanos accidental	760	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1
Tos ferina	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0
Tuberculosis (todas las formas / farmacoresistente)	813	18	3	38	4	11	2	9	0	3	0	23	1	616	103
Varicela Individual	831	12	0	44	3	8	4	12	5	2	0	43	8	845	129
Vigilancia en salud pública de las violencias de género ***	875	35	0	128	3	20	1	25	1	6	0	79	1	7.964	1.313
Vigilancia integrada de muertes en menores de 5 años por EDA IRA y Desnutrición	591	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	1
VIH / SIDA / Mortalidad por SIDA	850	76	11	90	11	38	6	23	6	15	1	117	17	2.453	389
Zika	895	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
<b>Total por localidad</b>		<b>636</b>	<b>89</b>	<b>1.734</b>	<b>266</b>	<b>642</b>	<b>107</b>	<b>362</b>	<b>57</b>	<b>120</b>	<b>18</b>	<b>1.448</b>	<b>221</b>	<b>39.220</b>	<b>6.529</b>

Eventos SIVIGILA	Código INS	Red Sur Occidente								Total por evento	
		07 - Bosa		08 - Kennedy		09 - Fontibón		16 - Puente Aranda			
		*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe
Accidente ofídico	100	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia	300	682	116	905	128	336	61	255	37	8.557	1.436
Bajo peso al nacer	110	175	36	252	52	52	14	37	10	1.969	350
Cáncer de la mama y cuello uterino	155	127	21	221	34	77	12	53	10	1.947	373
Cáncer en menores de 18 años	115	17	2	17	1	8	1	5	1	211	22
Chagas agudo	205	0	0	1	0	1	0	0	0	10	3
Chagas crónico	205	0	0	1	0	1	0	0	0	10	3
Chikungunya	217	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Defectos congénitos	215	74	10	89	15	25	1	18	6	918	140
Dengue	210	4	0	9	0	5	0	4	0	122	13
Dengue grave	220	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Desnutrición aguda, moderada y severa en menores de 5 años	113	156	16	164	25	37	7	30	9	1.362	209
Enfermedad diarreica aguda por rotavirus	605	1	0	1	0	0	0	0	0	4	0
Enfermedad Similar a Influenza Infección Respiratoria Aguda Grave (Vigilancia centinela)	345	4	3	9	2	0	0	2	0	133	16
Enfermedades huérfanas-raras	342	71	9	117	18	49	11	24	4	1.660	278
Evento adverso seguido a la vacunación	298	19	1	24	0	8	1	4	0	209	23
Exposición a flúor	228	7	0	11	0	58	0	1	0	111	0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	320	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Hepatitis A	330	0	0	3	2	0	0	0	0	12	4
Hepatitis B, C y coinfección B-D	340	19	1	31	1	12	1	6	3	238	35
Infección asociada a dispositivos (IAD) en UCI **	357	0	0	107	7	47	5	0	0	2.006	404
Infección respiratoria aguda grave (IRAG inusitado)	348	1	0	2	0	3	0	1	0	26	1
Infecciones de sitio quirúrgico asociadas a procedimiento médico quirúrgico **	352	8	1	12	1	3	1	0	0	230	20
Intento de suicidio	356	69	19	106	17	41	13	35	7	1.816	289
Intoxicaciones por sustancias químicas	365	68	16	156	24	59	14	31	9	1.287	214

Eventos SIVIGILA	Código INS	Red Sur Occidente								Total por evento	
		07 - Bosa		08 - Kennedy		09 - Fontibón		16 - Puente Aranda			
		*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe
Leishmaniasis cutánea	420	4	0	12	2	3	0	46	4	143	16
Leishmaniasis mucosa	430	1	0	0	0	0	0	0	0	4	0
Leishmaniasis visceral	440	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Lepra	450	1	0	0	0	0	0	0	0	14	1
Leptospirosis	455	1	0	0	0	0	0	0	0	3	0
Lesiones de causa externa ***	453	1	1	2	0	2	0	0	0	15	1
Lesiones por artefactos explosivos (pólvora y minas antipersonal)	452	0	0	1	1	0	0	0	0	20	3
Malaria	465	1	0	6	0	1	1	2	1	62	11
Meningitis	535	2	0	2	0	0	0	0	0	33	2
Morbilidad materna extrema	549	246	47	334	43	100	18	62	11	2.590	445
Mortalidad materna datos básicos	551	4	2	6	3	1	0	0	0	36	12
Mortalidad perinatal y neonatal tardía	560	31	8	56	9	21	2	20	4	539	98
Parotiditis	620	23	1	31	4	14	3	11	1	410	55
Sífilis congénita	740	8	1	13	5	2	0	4	0	106	26
Sífilis gestacional	750	45	5	51	11	10	1	12	1	502	87
Tétanos accidental	760	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Tos ferina	800	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tuberculosis (todas las formas / farmacoresistente)	813	46	6	52	8	14	3	34	9	616	103
Varicela Individual	831	78	15	132	27	41	9	23	3	845	129
Vigilancia en salud pública de las violencias de género ***	875	145	3	135	6	35	0	35	0	7.964	1.313
Vigilancia integrada de muertes en menores de 5 años por EDA IRA y Desnutrición	591	0	0	0	0	0	0	0	0	13	1
VIH / SIDA / Mortalidad por SIDA	850	179	30	299	40	84	18	66	13	2.453	389
Zika	895	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
<b>Total por localidad</b>		<b>2.319</b>	<b>370</b>	<b>3.371</b>	<b>486</b>	<b>1.150</b>	<b>197</b>	<b>821</b>	<b>143</b>	<b>39.220</b>	<b>6.529</b>

Eventos SIVIGILA	Código INS	Red Sur								Total por evento	
		05 - Usme		06 - Tunjuelito		19 - Ciudad Bolívar		20 - Sumapaz			
		*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe
Accidente ofídico	100	0	0	0	0	1	1	0	0	5	2
Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia	300	468	70	163	25	663	138	5	2	8.557	1.436
Bajo peso al nacer	110	97	11	37	8	188	30	2	0	1.969	350
Cáncer de la mama y cuello uterino	155	71	20	36	7	111	32	0	0	1.947	373
Cáncer en menores de 18 años	115	6	1	5	1	13	2	0	0	211	22
Chagas agudo	205	3	1	0	0	0	0	0	0	10	3
Chagas crónico	205	3	1	0	0	0	0	0	0	10	3
Chikungunya	217	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Defectos congénitos	215	35	5	25	7	69	12	0	0	918	140
Dengue	210	3	0	2	0	1	0	0	0	122	13
Dengue grave	220	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Desnutrición aguda, moderada y severa en menores de 5 años	113	105	19	39	5	232	34	2	0	1.362	209
Enfermedad diarreica aguda por rotavirus	605	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0
Enfermedad Similar a Influenza Infección Respiratoria Aguda Grave (Vigilancia centinela)	345	4	0	4	0	14	1	0	0	133	16
Enfermedades huérfanas-raras	342	36	8	16	4	48	10	0	0	1.660	278
Evento adverso seguido a la vacunación	298	9	1	7	1	19	1	0	0	209	23
Exposición a flúor	228	1	0	1	0	1	0	0	0	111	0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	320	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
Hepatitis A	330	1	0	0	0	1	0	0	0	12	4
Hepatitis B, C y coinfección B-D	340	5	0	6	3	10	1	0	0	238	35
Infección asociada a dispositivos (IAD) en UCI **	357	0	0	170	36	10	2	0	0	2.006	404
Infección respiratoria aguda grave (IRAG inusitado)	348	0	0	0	0	0	0	0	0	26	1
Infecciones de sitio quirúrgico asociadas a procedimiento médico quirúrgico **	352	0	0	3	0	17	2	0	0	230	20
Intento de suicidio	356	44	10	23	10	95	27	1	0	1.816	289
Intoxicaciones por sustancias químicas	365	56	11	37	9	78	13	0	0	1.287	214
Leishmaniasis cutánea	420	4	1	1	0	9	0	0	0	143	16
Leishmaniasis mucosa	430	0	0	0	0	1	0	0	0	4	0

Eventos SIVIGILA	Código INS	Red Sur								Total por evento	
		05 - Usme		06 - Tunjuelito		19 - Ciudad Bolívar		20 - Sumapaz			
		*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe	*ac	*pe
Leishmaniasis visceral	440	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Lepra	450	1	0	0	0	3	0	0	0	14	1
Leptospirosis	455	0	0	0	0	1	0	0	0	3	0
Lesiones de causa externa ***	453	0	0	0	0	1	0	0	0	15	1
Lesiones por artefactos explosivos (pólvora y minas antipersonal)	452	0	0	0	0	1	0	0	0	20	3
Malaria	465	4	1	1	0	7	1	0	0	62	11
Meningitis	535	1	0	0	0	2	0	0	0	33	2
Morbilidad materna extrema	549	123	21	49	8	209	49	3	1	2.590	445
Mortalidad materna datos básicos	551	1	0	2	0	3	2	0	0	36	12
Mortalidad perinatal y neonatal tardía	560	21	0	8	1	49	11	1	1	539	98
Parotiditis	620	14	1	10	3	27	5	0	0	410	55
Sífilis congénita	740	3	0	0	0	16	4	0	0	106	26
Sífilis gestacional	750	20	3	8	3	82	13	0	0	502	87
Tétanos accidental	760	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Tos ferina	800	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tuberculosis (todas las formas / farmacoresistente)	813	30	2	10	4	35	7	0	0	616	103
Varicela Individual	831	30	2	19	3	57	10	0	0	845	129
Vigilancia en salud pública de las violencias de género ***	875	102	8	44	4	154	13	2	0	7.964	1.313
Vigilancia integrada de muertes en menores de 5 años por EDA IRA y Desnutrición	591	1	0	1	0	1	0	0	0	13	1
VIH / SIDA / Mortalidad por SIDA	850	54	9	41	4	156	26	1	0	2.453	389
Zika	895	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
<b>Total por localidad</b>		<b>1.356</b>	<b>206</b>	<b>769</b>	<b>146</b>	<b>2.385</b>	<b>447</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>39.220</b>	<b>6.529</b>

\* ac - acumulado del 3 de enero de 2021 al 19 de junio de 2021 - \* pe - periodo del 23 de mayo de 2021 al 19 de junio de 2021 - \*\* Eventos reportados según localidad de notificación. - \*\*\* Eventos que por definición de caso, quedan en estudio (sospechosos o probables). Los siguientes fueron los eventos que no se notificaron con corte al período seis: Carbunco, Cólera, Difteria, Ébola, Encefalitis del Nilo Occidental en Humanos, Encefalitis Equina del Este en Humanos, Encefalitis Equina del Oeste en Humanos, Encefalitis Equina Venezolana en Humanos, Endometritis Puerperal, Enfermedades de Origen Priónico, Fiebre Amarilla, Mortalidad por Dengue, Sarampión, Síndrome rubéola congénita, Parálisis Flácida Aguda (Menores de 15 años), Peste (Bubónica / Neumónica), Rabia animal en perros y gatos, Rabia humana, Rubéola, Tétanos neonatal, Tifus endémico transmitido por pulgas, Tifus epidémico transmitido por piojos, y Vigilancia de la Rabia por laboratorio. Elaborado: Ing. Ruben Rodriguez, Epidemiólogo SIVIGILA.

Fuente: Base SIVIGILA Nacional ver 2021 - Información preliminar 2021





ALCALDÍA MAYOR  
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE  
**SALUD**

