



Análisis descriptivo de los brotes de COVID-19 ocurridos en las instituciones de protección integral a la persona mayor con servicios de larga estancia durante el año 2021 en la ciudad de Bogotá

4

Editorial

5

Artículo central

20

Noticia epidemiológica

22

Emergencias en salud de interés internacional - ESPII

26

Comportamiento de eventos a nivel Distrital



Alcaldesa Mayor de Bogotá
Claudia Nayibe López Hernández

Secretario Distrital de Salud
Alejandro Gómez López

Subsecretario de Salud Pública
Manuel Alfredo González Mayorga

Coordinación general del documento

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

Subdirectora de Vigilancia en Salud Pública
Sol Yiber Beltrán Aguilera

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
Rubén Darío Rodríguez Camargo

Coordinación Editorial

Oficina Asesora de Comunicaciones en Salud
María Juliana Silva Amado

Corrección de estilo
Oficina Asesora de Comunicaciones

Diseño y diagramación
Harol Giovanni León Niampira

Fotografía portada
Foto: Integración Social

ISSN 0123 - 8590
ISSN: 2954- 6567 (En línea)

Secretaría Distrital de Salud
Carrera 32 # 12-81
Conmutador: 364 9090
Bogotá, D. C. - 2022
www.saludcapital.gov.co

Contenido

Editorial	4
Análisis descriptivo de los brotes de COVID-19 ocurridos en las instituciones de protección integral a la persona mayor con servicios de larga estancia durante el año 2021 en la ciudad de Bogotá	5
Caso Influenza Aviar – Ejemplo de cómo vigilar enfermedades de origen animal y zoonosis desde diferentes frentes-	20
Información emergencias en salud de interés internacional - ESPII corte a febrero del 2023	22
Comportamiento de la notificación de casos confirmados, para los eventos trazadores, en Bogotá	26

Editorial

La pandemia por el virus SARS-CoV-2 afectó de manera desigual y desproporcionada en morbilidad, discapacidad y muerte a las personas mayores; con particular agresividad hizo evidente los efectos de la transición demográfica y epidemiológica, y develó las condiciones socioeconómicas complejas e inciertas a las que estas personas se exponen, principalmente en los países menos desarrollados. Así mismo, mostró la limitada capacidad de los sistemas de salud y sus estructuras sanitarias para atender las necesidades de los sujetos, familias y comunidades en una situación de crisis de tal magnitud.

La mayoría de las regiones del mundo transitan de manera ascendente hacia una población más longeva, cuyo envejecimiento se acompaña de manera irremediable con un descenso sostenido de las capacidades físicas y mentales de los individuos que transitan por este momento del curso de vida, que suelen agravarse por una exposición diferencial según los modos, condiciones y estilos de vida a los que se exponen. Lo evidenciado en la pandemia, más que una cuestión de azar puede ser explicado por factores biológicos y procesos acumulativos propios de las inequidades de larga data, que redujeron las posibilidades de los más vulnerables para enfrentarse a los efectos negativos de la enfermedad.

Bogotá cuenta con instituciones protectoras de la persona mayor, con diferentes modalidades que van desde las transitorias, hasta las de larga estancia en medio institucionalizado; todas ellas fomentan el bienestar, el mantenimiento y desarrollo de capacidades y la integración generacional, mediante estrategias de atención diferencial, promoción del restablecimiento de derechos, transformación de imaginarios y prácticas adversas a la vejez, la dignidad humana y el envejecimiento activo. Más que receptoras pasivas de servicios sociales, se espera que las personas mayores sean agentes sociales que se mantienen sanos, independientes, que contribuyen al bienestar de su familia y comunidad. Sin embargo, a pesar de los esfuerzos, la pandemia por COVID 19 se manifestó de manera singular en estos entornos.

El artículo central del presente número del Boletín Epidemiológico Distrital, ofrece un segundo informe del comportamiento de brotes por infección del SARS-CoV2 en las instituciones protectoras de la persona mayor con servicios de larga estancia en la ciudad de Bogotá, con el propósito de brindar información útil para la gestión integral de los riesgos propios de eventos emergentes, como los de la pandemia por COVID-19 de manera particular, y para el mejoramiento de los servicios de cuidado las poblaciones envejecidas, de manera general.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE LOS BROTES DE COVID-19 OCURRIDOS EN LAS INSTITUCIONES DE PROTECCIÓN INTEGRAL A LA PERSONA MAYOR CON SERVICIOS DE LARGA ESTANCIA DURANTE EL AÑO 2021 EN LA CIUDAD DE BOGOTÁ

Lina Patricia Peña Mosquera - Epidemióloga¹

Indira Milena Hernández Camelo
– Ing. Sanitaria²

Resumen

Este estudio descriptivo, de tipo transversal, tuvo como objetivo caracterizar el comportamiento de los brotes de COVID-19 ocurridos en las instituciones para la protección integral del adulto mayor IPIPM de Bogotá, durante las semanas epidemiológicas de la 1 a la 53 de 2021. Se llevó a cabo mediante el análisis de la base nominal de casos que fue suministrada por el Subsistema de Urgencias y Emergencias de la Secretaría Distrital de Salud, definiendo por localidad durante el año 2021, la caracterización sociodemográfica de los individuos involucrados, la proporción de personas hospitalizadas y fallecidas, y la prevalencia de los síntomas presentados. Durante el 2021 se presentaron un total de 4127 casos asociados a brotes en 168 instituciones de larga estancia, siendo la localidad Tunjuelito la que presentó mayor número de casos (n=259) en la única institución presente allí; por otra parte, la mayoría de casos corresponde a mujeres mayores de 60 años sin pertenencia a un grupo étnico, afiliadas al régimen contributivo. En cuanto a

1. Subred Integrada de Servicios de Salud Suroccidente ESE KR 106 15A 32, Bogotá Teléfono: 3133800717
Correo electrónico: geriatricos@subredsuoccidente.gov.co
2. Secretaría Distrital de Salud Carrera 32 12 81, Bogotá Teléfono: 3202747520
Correo electrónico: imhernandez@saludcapital.gov.co

los fallecimientos, se calculó que para el año 2021 el 2,4 % (n=98) del total de los casos de COVID-19 reportados y el 5,9 % para los casos con prueba PCR positiva (n=76) terminó en fallecimiento del individuo, es decir en el 2021 murieron 193 personas menos que en el 2020. Las jornadas de vacunación implementadas por la Secretaría Distrital de Salud en las IPIPM, así como la pronta respuesta por parte de los establecimientos en la atención de dichos casos, marcaron probablemente una diferencia en la severidad de las consecuencias de los brotes presentados en el año 2021,

Palabras clave: IPIPM, persona mayor, pandemia, COVID-19.

1. Introducción

El 6 de marzo de 2020 se registró en Colombia el primer caso identificado de COVID-19, momento a partir del cual el gobierno nacional tomó medidas rápidas en respuesta al estado de emergencia sanitaria declarada el 12 de marzo de 2020, cancelando eventos masivos e implementando medidas de aislamiento preventivo en la comunidad en general. A nivel distrital, estas medidas de prevención estuvieron dirigidas especialmente a las personas mayores por ser esta población una de las más vulnerables a la infección y la que presenta una de las mayores tasas de mortalidad (1). Tal vulnerabilidad se debe principalmente al deterioro de su sistema inmunológico como parte del proceso natural de envejecimiento, a la presencia de comorbilidades como la hipertensión y la diabetes, y al carácter de conglomerado de esta población, aunado a las dificultades para el uso del tapabocas debido a diversas patologías cognitivas atribuibles a la edad (2).

Para el comienzo de la pandemia de COVID, Bogotá contaba con una población estimada de 7.743.955 habitantes (3), de los cuales 1.058.209 habitantes correspondían a población

mayor de 60 años (4). De esa población, para el año 2021 se encontraban institucionalizadas en IPIPM (instituciones para la protección integral del Adulto mayor) aproximadamente 7.909 personas mayores que incluyen los residentes de hogares geriátricos, hogares gerontológicos y centros nocturnos. Las comorbilidades más frecuentes en este grupo poblacional y que presentaron un mayor número de fallecimientos en Colombia en el año 2020 fueron la HTA (hipertensión arterial) con 5.861 casos, siendo más vulnerable el rango entre 70-79 años y la (diabetes mellitus), con 3.589 casos y el rango entre 60-69 años (5), siendo evidente la gran afectación de estas comorbilidades dentro de este grupo de edad, lo que permite inferir que la población de las IPIPM es una población con altos riesgos de morbilidad ante la infección por COVID-19 (1).

Las medidas de control establecidas durante el año 2020 correspondieron a la aplicación de protocolos de bioseguridad que incluían elementos de protección personal y medidas de aislamiento. Para el año 2021, además de estas medidas se adicionó un plan de vacunación para la persona mayor institucionalizada, de acuerdo con los protocolos de la OMS. Así las cosas y teniendo en cuenta el impacto de la pandemia de COVID-19 en esta población, así como la evolución de esta a lo largo de los años 2020 y 2021 es importante revisar el comportamiento de la infección en las IPIPM frente a las nuevas estrategias implementadas teniendo en cuenta la alta vulnerabilidad de este grupo de edad agravado por el carácter aglomerado de esta población, frente a la información general disponible de este evento en esta misma población para el 2020.

2. Materiales y métodos

El presente análisis corresponde a un estudio descriptivo de tipo transversal, en el cual se tuvieron en cuenta las bases de datos nominales

suministradas por el Subsistema de Urgencias y emergencias de la Secretaría Distrital de Salud, donde se revisaron los datos de los casos de COVID-19 que tuvieron ocurrencia en las IPIPM en las cuales se prestaron servicios de larga estancia durante el año 2021.

La base nominal de casos usada para el presente estudio, que se compone de la información de la población objeto de análisis, constaba de 4.127 registros correspondientes a los casos índices, primarios y secundarios de los brotes ocurridos en las semanas epidemiológicas (SE) de la 1 a la 53 del año 2021, no se descartaron casos teniendo en cuenta que fueron referenciados por quienes atendieron el evento en campo; los registros surgieron de casos que fueron reportados por los equipos de reacción inmediata (equipos ERI) de las Subredes Integradas de Servicios de Salud ESE que fueron identificados de esta manera dentro de la intervención epidemiológica de campo, la cual, permitió determinar que los casos atendidos se dieron o no en IPIPM. Cabe resaltar que estos registros se ingresan a la base de datos según el Manual de ingreso de brotes base nominal brotes COVID-19, en el cual especifica que para este tipo de establecimiento se debe registrar la información como geriátrico (6).

Así mismo, se revisó la proporción de IPIPM afectadas por brotes, la distribución geográfica de los mismos, el comportamiento de los casos reportados por SE y sus porcentajes de positividad, la caracterización social y demográfica de la población involucrada y los porcentajes de hospitalización y fallecimiento de acuerdo con las variables preestablecidas en la base de datos nominal de brotes COVID-19.

Por otra parte, también se usó la base correspondiente al Censo de Establecimientos Únicos de IPIPM, al mes de diciembre de 2021, la cual se extrajo del Sistema de Vigilancia en Salud Pública, alimentado con información recolectada por el proyecto de Vigilancia In-

tensificada en IPIPM ejecutado por la Subred Integrada de Servicios de Salud Suroccidente E.S.E. mediante las visitas de Inspección, Vigilancia y Control realizadas en estas instituciones. Esta información contiene datos propios de identificación y localización de los establecimientos, lo que permitió cruzar las dos bases de datos y así ubicar geográficamente los brotes de COVID-19 reportados en la base nominal de brotes COVID-19.

Adicionalmente, se realizó ajuste manual de algunos datos, con el fin de minimizar el sesgo por errores sistemáticos debido al registro incorrecto de la información, en caso de evidenciar errores de digitación (7). Se realizó también el cambio de los valores de las variables por sus equivalentes, de acuerdo con el Manual de Ingreso de Brotes base nominal (6).

Los cálculos de los porcentajes y prevalencias, así como las tablas y gráficas se procesaron a través del programa Excel de Microsoft. Para la consulta de las referencias bibliográficas se usaron los motores de búsqueda de Medline, Scielo, Pubmed, Annual Reviews y Biblioteca Virtual de la Salud, entre otros.

3. Resultados

De acuerdo con el censo de establecimiento único de IPIPM, al final del año 2021, en Bogotá existían 536 IPIPM en funcionamiento, de las cuales, un total de 491 correspondían a instituciones de larga estancia, como lo son hogares geriátricos y gerontológicos, además de centros noche, que por la pandemia se convirtieron en centros de alojamiento permanente debido a la necesidad de albergar a la población adulta mayor en tiempos de aislamiento preventivo.

Teniendo en cuenta que para abril de 2021 en las IPIPM de Bogotá atendían aproximadamente a 8349 residentes, de los cuales el 5,3 % (n=440) correspondían a personas menores de 60 años, que se ubicaban allí por tener en su mayoría discapacidades físicas o cognitivas, es necesario presentar a continuación esta cifra por localidades para tener claridad sobre donde se agrupa el mayor número de residentes y continuar así con el análisis.

Tabla 1. . Número aproximado de residentes de las IPIPM de larga estancia por localidad según datos del mes de abril de 2021.

Localidad	Número de residentes personas mayores (Mas de 60 años)	Número de residentes adultos (Menores de 60 años)	Total de residentes
Antonio Nariño	422	8	430
Barrios Unidos	382	18	400
Bosa	36	3	39
Candelaria	43	8	51
Chapinero	192	7	199
Ciudad Bolívar	65	8	73
Engativá	1.078	90	1.168
Fontibón	403	20	423
Kennedy	530	39	569
Mártires	581	46	627
Puente Aranda	285	18	303

Localidad	Número de residentes personas mayores (Mas de 60 años)	Número de residentes adultos (Menores de 60 años)	Total de residentes
Rafael Uribe Uribe	266	27	293
San Cristóbal	303	25	328
Santa Fé	29	9	38
Suba	1.780	66	1.846
Teusaquillo	261	18	279
Tunjuelito	115	1	116
Usaquén	1.138	29	1.167
Total general	7.909	440	8.349

Fuentes: Proyecto de Vigilancia Intensificada en IPIPM. Subred Integrada de Servicios de Salud Suroccidente E.S.E. abril 2021

Ahora bien, de acuerdo con lo descrito en la tabla que se presenta a continuación, se calculó que durante el año 2021 el 34,2 % (n=160) de las IPIPM de larga estancia tuvieron casos asociados a la infección por COVID-19.

Tabla 2. Porcentaje de IPIPM en las que se presentaron brotes de COVID-19 por localidad, durante las semanas epidemiológicas de la 1 a la 53 de 2021 en Bogotá D. C.

Localidad	Total IPIPM	Número de ipipm afectados por brotes de COVID 2021	Número de brotes	Número de casos	Porcentaje de ipipm Afectados por brotes de COVID
Antonio Nariño	10	3	4	85	30
Barrios Unidos	31	13	16	354	41,9
Bosa	2	1	1	24	50
Candelaria	2	1	1	10	50
Chapinero	3	1	2	52	33,3
Ciudad Bolívar	4	1	2	14	25
Engativá	70	15	15	274	21,4
Fontibón	26	7	8	197	26,9
Kennedy	34	11	11	253	32,4
Mártires	40	14	18	352	45
Puente Aranda	15	4	5	121	26,7
Rafael Uribe	13	10	10	190	76,9
San Cristóbal	8	4	6	192	50
Santafé	2	1	1	9	50
Suba	142	43	49	956	33,1
Teusaquillo	17	4	4	74	23,5
Tunjuelito	1	1	2	259	100
Usaquén	71	26	30	711	36,6
Total general	491	160	185	4127	34,2

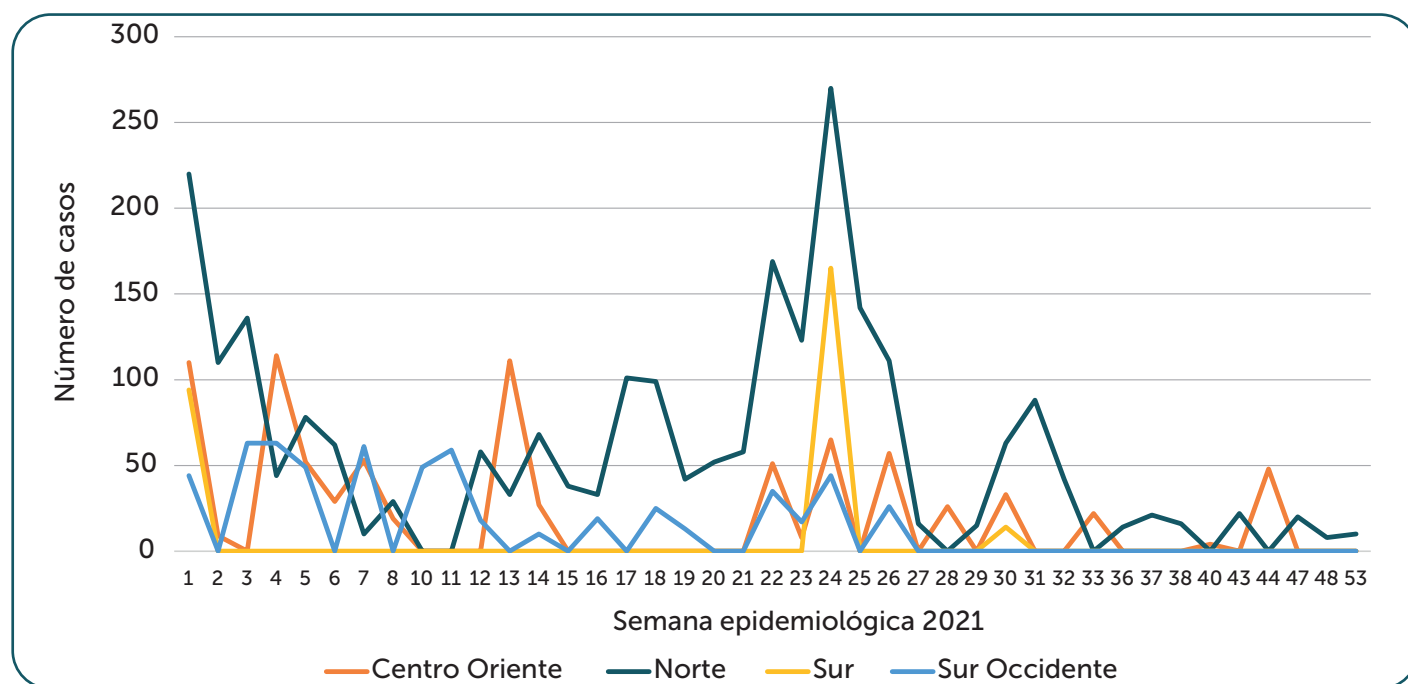
Fuentes: Sistema de Vigilancia en Salud Pública – SIVIGILA D.C. Subred Integrada de Servicios de Salud Suroccidente E.S.E. enero de 2022. Base nominal de brotes en IPIPM 2021. Subsistema de Urgencias y emergencias. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud.

Se evidenció presencia de 185 brotes de COVID-19 en 160 IPIPIM de Bogotá que afectaron a 4.127 individuos residentes en las localidades de Antonio Nariño, Chapinero, Ciudad Bolívar, Fontibón, Puente Aranda, Barrios Unidos, Mártires, San Cristóbal, Tunjuelito y Suba; siendo estas donde se presentaron más brotes que IPIPIM existentes.

En cuanto a la notificación de casos, en la Gráfica 1, se observa que el mayor número de casos informados se presentó en las loca-

lidades que corresponden a la Subred Norte, con un total de 2421, que representa el 58,7 % del total de los casos de COVID-19 presentados durante el año 2021 con picos durante las semanas epidemiológicas (SE) 1 y 24 con 220 y 270 casos respectivamente, lo que coincide con el tercer y cuarto pico, según información recolectada de la página del Instituto Nacional de Salud. Ahora es necesario tener en cuenta que en las localidades de influencia de la Subred Norte se agrupan el 68% del total de las IPIPIM con servicios de larga estancia de Bogotá.

Gráfica 1. Distribución de los casos de COVID – 19, reportados por las Subredes Integradas de Servicios de Salud ocurridos en las IPIPIM durante las semanas 1 a la 53 de 2021.

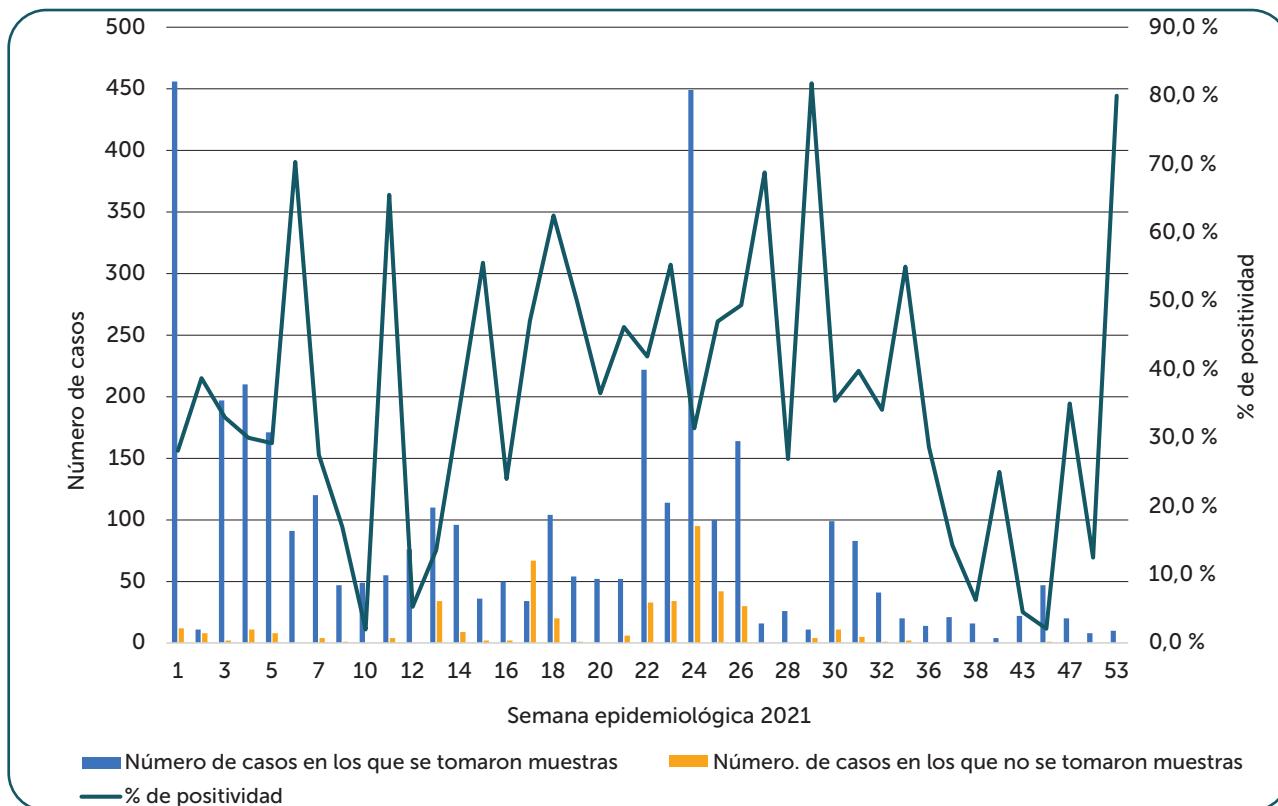


Fuente: Base nominal de brotes en IPIPIM 2021. Subsistema de Urgencias y emergencias. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud.

Desde la SE 33 a la 53 se nota una estabilización en el número de casos con tendencia a la baja, además, hacia el final del año no se observa aumento del número de eventos, teniendo en cuenta que en las últimas semanas del año se dio un pico de infecciones a causa de la prevalencia de la variante Omicron a nivel nacional. (8).

Por otra parte, durante el año 2021 se reportaron 4127 casos en IPIPIM asociados a la infección por SARS-CoV-2 de los cuales tuvieron prueba positiva PCR un total de 1298, que corresponden al 31,4 % del total de los casos registrados.

Gráfica 2. Porcentaje de positividad de los casos de COVID-19 en las IPIPМ en las semanas epidemiológicas de la 1 a la 53 de 2021 en Bogotá D. C.



Fuente: Base nominal de brotes en IPIPМ 2021. Subsistema de Urgencias y emergencias. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud.

El mayor número de casos reportados durante el año 2021 en las IPIPМ se registró en las SE 1 (del 1 al 4 de enero de 2021) con 468 casos y la SE 24 (del 7 al 13 de junio de 2021) con 544 casos, semanas que coinciden con las tendencias ascendentes de los picos 2 y 3 de la pandemia en Colombia de acuerdo con la información suministrada por el Instituto Nacional de Salud (9). La positividad de las pruebas tuvo su punto más alto en el transcurso de la semana epidemiológica 29 y 53, en las que el 81,8 % y el 80 % de las muestras tomadas tuvieron resultado positivo.

En cuanto a la caracterización general de Individuos, se determinó que los casos asociados a la infección por SARS-CoV-2 fueron 2,3 veces más comunes entre mujeres que

en hombres, probablemente asociado con la mayor cantidad de residentes de este sexo. En cuanto a la pertenencia étnica, en el 99,9 % de los casos los individuos no se identificaron con ningún grupo étnico y sólo 3 manifestaron pertenecer a la etnia negra afrocolombiana.

De acuerdo con el análisis, una gran proporción de los individuos involucrados en los brotes de COVID-19 estaban afiliados al régimen de salud contributivo con el 72,9 %, esta alta proporción se explica si se tiene en cuenta que el 96,9% (n=155) de las IPIPМ afectadas son de carácter privado y por tanto sus residentes o su red de apoyo familiar tiene capacidad de pago, lo que no quiere decir, que las instituciones privadas atiendan únicamente a personas que se encuentran en régimen contributivo.

Tabla 3. Clasificación social y demográfica de los casos de COVID-19 en IPIPM en las semanas epidemiológicas de la 1 a la 53 en Bogotá D. C.

Variable	Categoría	Casos	
		Total	Porcentaje (%)
Sexo	Mujer	2.861	69,3
	Hombre	1.266	30,7
Pertenencia étnica	Indígena	0	0,0
	ROM	0	0,0
	Raizal	0	0,0
	Palenquero	0	0,0
	Afrocolombiano	3	0,1
	Otros	4.124	99,9
Régimen de Seguridad Social	Contributivo	3.009	72,9
	Especial	117	2,8
	Subsidiado	931	22,6
	Ninguno	69	1,7
	Sin información	1	0,0
Ciclo vital	Primera infancia (0-5 años)	0	0,0
	Infancia (6-11 años)	1	0,0
	Adolescencia (12-18 años)	26	0,6
	Juventud (19-26 años)	265	6,4
	Adulthood (27-57 años)	1131	27,4
	Persona Mayor (60 años o más)	2.704	65,5

Fuente: Base nominal de brotes en IPIPM 2021. Subsistema de Urgencias y emergencias. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud.

En concordancia con el hecho de que el presente análisis se desarrolla con datos recolectados en las IPIPM, la mayoría de los casos se presentaron en individuos de 60 o más años (65,5 %; n=2704). Por la razón anteriormente expuesta, los casos presentados en individuos de los ciclos vitales de primera infancia, infancia y adolescencia son muy pocos (0,6 %), y en su mayoría correspondieron a menores a cargo de los propietarios o trabajadores de los hogares que en ese momento vivían en el mismo inmueble donde funcionaba la institución. Ahora bien, los individuos afectados y que pertenecen a las

etapas juventud y adultez en el momento del brote estaban vinculados a los establecimientos como trabajadores de las instituciones y unos pocos como residentes con condiciones de discapacidad física y/o cognitiva.

Estos grupos etarios probablemente no requirieron servicios de hospitalización pues, se determinó que del total de los casos reportados entre las SE 1 y 53 de 2021 en las IPIPM, solo el 3 % (n=123) requirieron hospitalización para el manejo de su infección, de acuerdo con lo descrito en la siguiente tabla.

Tabla 4. Número de casos totales y confirmados por prueba PCR que fueron hospitalizados, durante las semanas epidemiológicas de la 1 a la 53 del 2021 en Bogotá D. C.

Hospitalizado	Casos			
	Con prueba PCR positiva	Porcentaje	Total	Porcentaje
Si	104	8,0	123	3,0
No	1.194	92,0	4.004	97,0
Total general	1.298	100,0	4.127	100,0

Fuente: Base nominal de brotes en IPIPM 2021. Subsistema de Urgencias y emergencias. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud.

Esta diferencia de 19 casos de hospitalización entre el grupo de casos con prueba PCR positiva Vs los casos totales incluye algunas causales de internación no atribuibles a la infección por COVID-19, como son sepsis abdominal, otras infecciones respiratorias no

asociadas al SARS-CoV-2 y accidentes cerebro vasculares, entre otros, según la base nominal de casos COVID-19. Así mismo se presenta el estado final de los casos reportados, teniendo en cuenta que:

Tabla 5. Estado final de los casos totales y de los casos confirmados por prueba PCR, durante las semanas epidemiológicas de la 1 a la 53 de 2021 en Bogotá D. C.

Estado final del paciente	Casos			
	Con prueba PCR positiva	Porcentaje	Total	Porcentaje
Vivo	1.222	94,1	4029	97,6
Fallecido	76	5,9	98	2,4
Total general	1.298	100,0	4127	100,0

Fuente: Base nominal de brotes en IPIPM 2021. Subsistema de Urgencias y emergencias. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud.

Del total de casos registrados en el periodo de tiempo analizado, 98 (2,4 %) casos tuvieron un desenlace fatal (fallecimiento), siendo 76 de estos confirmados con prueba PCR positiva, el equivalente al 5,9 % del total de casos con PCR positiva.

Por otra parte, los datos de la Tabla 6 reflejan que el 36,7 % de los fallecimientos se presentó en lugares diferentes a los centros hospitalarios, del 63.3 % restante no se conoce

la información puntual con respecto al lugar de fallecimiento. En cuanto a la distribución de fallecimientos por localidad y el lugar de ocurrencia de estos, se observa en la Tabla 7 que el mayor número de fallecidos en establecimiento hospitalario se dio en la localidad de Suba (87,5 %; n=14) y que la mayor proporción de casos que terminaron en fallecimiento, fuera de los servicios hospitalarios, se dio en la localidad de Tunjuelito.

Tabla 6. Lugar de ocurrencia de los fallecimientos relacionados con los casos de COVID-19 en las IPIPM, durante las semanas epidemiológicas de la 1 a la 53 de 2021 en Bogotá D. C.

Fallecido	Con prueba PCR positiva	Casos		
		Porcentaje	Total	Porcentaje
Hospitalizado	53	69,7	62	63,3
No hospitalizado	23	30,3	36	36,7
Total general	76	100,0	98	100,0

Fuente: Base nominal de brotes en IPIPM 2021. Subsistema de Urgencias y emergencias. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud.

Tabla 7. Distribución por localidad de los fallecimientos de casos de COVID-19 en las IPIPM durante las semanas epidemiológicas de la 1 a la 53 de 2021 en Bogotá D. C.

Localidad	Hospitalizado	Porcentaje	No hospitalizado	Porcentaje	Total
Suba	14	87,5	2	12,5	16
Usaquén	10	71,4	4	28,6	14
Tunjuelito	0	0,0	3	100,0	3
Barrios Unidos	4	50,0	4	50,0	8
Engativá	2	33,3	4	66,7	6
Fontibón	4	66,7	2	33,3	6
Puente Aranda	4	80,0	1	20,0	5
Kennedy	4	80,0	1	20,0	5
Mártires	4	80,0	1	20,0	5
Rafael Uribe	2	66,7	1	33,3	3
San Cristóbal	3	100,0	0	0,0	3
Bosa	1	100,0	0	0,0	1
Teusaquillo	1	100,0	0	0,0	1
Total general	53	69,7	23	30,3	76

Fuente: Base nominal de brotes en IPIPM 2021. Subsistema de Urgencias y emergencias. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud.

En cuanto a la aparición de los síntomas por etapa del ciclo vital de los casos de COVID-19 ocurridos entre las semanas epidemiológicas 1 a la 53 de 2021, se presenta la distribución de los sintomáticos y asintomáticos donde la prevalencia de la aparición de sínto-

mas adjudicados a la infección por COVID-19 va aumentando conforme aumenta la edad de los individuos analizados y sus patologías subyacentes, razón por la que se denota que en persona mayor se presentaron síntomas en un 71,8 % de los residentes

Tabla 8. Distribución de casos asintomáticos y no asintomáticos por etapa del ciclo vital en los brotes de COVID-19 ocurridos en las IPIPM entre las semanas epidemiológicas 1 a la 53 de 2021 en Bogotá D.C.

Caso asintomático	Infancia	%	Adolescencia	%	Juventud	%	Adulthood	%	Persona mayor	%	Total	%
SI	1	100	21	80,8	209	78,9	846	74,8	1.941	71,8	3.018	73,1
NO	0	0	5	19,2	56	21,1	285	25,2	763	28,2	1.109	26,9
Total	1	100	26	100	265	100	1131	100	2704	100	4127	100

Fuente: Base nominal de brotes en IPIPM 2021. Subsistema de Urgencias y emergencias. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud.

Adicional, se calculó que el síntoma más común fue la tos, que se presentó en el 8,6 % de los 4127 casos analizados, siendo el ciclo vital de persona mayor el que principalmente la sufrió, pues un 9,4 % de los 2704 casos presentados lo tuvieron, en este mismo ciclo vital también se presentaron con frecuencia síntomas asociados a la fiebre (4,5 %; n=122) y la fatiga (4,4 %;

n=120). Es importante tener en cuenta que un mismo individuo pudo haber presentado uno o más síntomas de manera simultánea debido a las características de la infección por COVID-19, la composición etaria de esta población se encuentra caracterizada por ciclo vital en la Tabla 2.

Tabla 9. Prevalencia de los síntomas por ciclo vital de los casos en los brotes de COVID-19 en las IPIPM durante las semanas epidemiológicas de la 1 y la 53 de 2021 en Bogotá D.C.

Síntomas	Infancia		Adolescencia		Juventud		Adulthood		Persona mayor		Total	
	Número	Prevalencia (%)	Número	Prevalencia (%)	Número	Prevalencia (%)	Número	Prevalencia (%)	Número	Prevalencia (%)	Número	Prevalencia (%)
Fiebre	0	0,0	1	3,8	5	1,9	45	4,0	122	4,5	173	4,2
Disnea	0	0,0	0	0,0	5	1,9	15	1,3	85	3,1	105	2,5
Tos	0	0,0	1	3,8	14	5,3	83	7,3	255	9,4	353	8,6
Dolor Faringeo	0	0,0	0	0,0	12	4,5	56	5,0	88	3,3	156	3,8
Cefalea	0	0,0	2	7,7	15	5,7	84	7,4	92	3,4	193	4,7
Fatiga	0	0,0	0	0,0	11	4,2	43	3,8	120	4,4	174	4,2
Pérdida del olfato	0	0,0	0	0,0	6	2,3	30	2,7	14	0,5	50	1,2
Pérdida del gusto	0	0,0	0	0,0	4	1,5	13	1,1	9	0,3	26	0,6
Diarrea	0	0,0	0	0,0	5	1,9	27	2,4	83	3,1	115	2,8

Fuente: Base nominal de brotes en IPIPM 2021. Subsistema de Urgencias y emergencias. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública. Secretaría Distrital de Salud.

4. Discusión

De acuerdo a los datos extraídos del Boletín Epidemiológico Distrital del mes de Junio de 2021 (8), en el año 2020 se presentaron 3714 casos de COVID-19 en las IPIPМ, evidenciándose que, según los datos analizados para este estudio en el año 2021, se presentó un aumento del 11,1 % (n=413) en el número de casos presentados a nivel distrital, situación que podría ser atribuida a la aparición de las diferentes variantes del SARS-CoV-2 como lo son Mu, Gamma, Lambda, Alpha, y Delta a las que se les atribuye una mayor transmisibilidad (10).

Ahora, según los registros suministrados por el Subsistema de Urgencias y Emergencias de la Secretaría Distrital de Salud, durante el año 2021 se presentaron un total de 4127 casos asociados a brotes en 168 IPIPМ, siendo la localidad de Tunjuelito la que presentó el mayor número de casos en la única institución presente y activa allí, en donde se presentaron dos brotes de COVID-19 (en los meses de enero y junio de 2021), siendo estos los más importantes en magnitud de todos los ocurridos con un total de 259 casos y 10 personas fallecidas. En la localidad de Rafael Uribe, también se presentó una afectación importante por brotes de COVID-19 razón por la que el 76,9 % (n=10) de IPIPМ de esta localidad fueron reportados por brotes en el transcurso del año 2021.

Por otro lado, las localidades donde tiene influencia la Subred Norte son las que agrupan el 68% de las IPIPМ que prestan servicios de larga estancia, así mismo esta subred fue también la que reportó el 58,7 % del total de los casos durante el año 2021, lo que concuerda en proporción a lo presentado en la base nominal de casos COVID-19 y el censo de establecimientos únicos.

La caracterización general de los individuos que se vieron involucrados en los brotes

de COVID-19, corresponde en su mayoría a mujeres sin pertenencia a un grupo étnico definido, afiliadas al régimen contributivo y en el ciclo vital de persona mayor. Teniendo en cuenta que la tendencia de los establecimientos es albergar mayoritariamente población femenina, ya que esta tiene una esperanza de vida de 80 años para el 2021 en comparación con la esperanza de vida de los hombres que es de 73,7 años. (11) Por otro lado, las IPIPМ afectadas son de carácter privado y por tanto sus residentes o su red de apoyo familiar tienen capacidad de pago, lo que no quiere decir, que las instituciones privadas atiendan únicamente a personas que se encuentran en régimen contributivo.

De acuerdo al Boletín Epidemiológico Distrital (8), y teniendo como referencia el número de casos presentados en el año 2020 (n=3714), se determinó que el porcentaje de hospitalización para ese año fue del 5,4 % (n=201) lo que muestra que para el 2021 este porcentaje disminuyó en 2.4 puntos porcentuales, siendo el 3 % (n=123) el valor calculado de casos con hospitalización para el año 2021, esto debido posiblemente a las jornadas de vacunación masiva que la Secretaría Distrital de Salud adelantó a lo largo del año donde para la semana epidemiológica 33 ya se habían vacunado aproximadamente a 2400 adultos mayores, es decir, un equivalente al 29 % del total de los residentes de las IPIPМ, esto según datos suministrados por el equipo PAI (Plan Ampliado de Inmunizaciones) de la Secretaría Distrital de Salud, así como también a las acciones realizadas e implementadas por las mismas IPIPМ, razón que permite observar que, a partir de esta semana se observa una estabilización en el número de casos.

Así las cosas, y de acuerdo con los análisis realizados, el 73,1 % de los casos tuvieron síntomas, mientras que el 26,9 % restante no los sufrieron, lo que muestra que al no existir

presencia de sintomatología es más difícil determinar o no la existencia del caso brote. La aparición de casos sintomáticos aumentaba conforme los ciclos vitales aumentaban su edad, siendo esta, la condición de sintomático más común en la población mayor a 60 años.

El síntoma prevalente de los brotes de COVID-19 en las IPIPM de Bogotá, durante el año 2021, fue la tos, seguida por la cefalea, fiebre y fatiga, los cuales se presentaron aún en mayor proporción en el ciclo vital de persona mayor, lo que se explica por el proceso de inmunosenescencia, el cual, hace que este grupo sea más susceptible a la aparición de síntomas y al fallecimiento por causa del virus SARS-CoV-2.

En cuanto a los fallecimientos para el año 2021, el 2,4 % (n=98) del total de los casos de COVID-19 reportados y el 5,9 % para los casos con prueba PCR positiva (n=76) terminó con el fallecimiento del individuo, frente al 7,8 % (n=291) reportado para el año 2020, es decir, en el año 2021 murieron 193 personas menos que en el año inmediatamente anterior, teniendo en cuenta el total de casos notificados, a su vez, evidencia que la diferencia de 22 muertes entre los dos grupos analizados se dio en su mayoría por causas diferentes a la infección por COVID-19.

En lo referente a la distribución por localidades de los fallecimientos presentados en las IPIPM y su lugar de ocurrencia, se evidenció que en Teusaquillo, Bosa y San Cristóbal todos los fallecimientos se dieron en entornos hospitalarios, caso contrario al evidenciado en Tunjuelito donde todos los decesos se dieron fuera de las unidades médicas; se puede deducir que esta institución se demoró en tomar acciones frente a los hechos presentados o en su defecto se demoró en notificar dichos casos para que las entidades correspondientes pudieran tomar acciones pertinentes de mitigación del

COVID-19. Ahora, de acuerdo con los registros obtenidos desde el Subsistema de Urgencias y Emergencias de la Secretaría Distrital de Salud, las causales de muerte fueron atribuibles en su mayoría a la infección por COVID-19 (48 %; n=47), seguida por insuficiencia respiratoria aguda (10,2 %; n=10).

De acuerdo a los datos analizados por el Instituto Nacional de Salud (9), para el año 2021 las tasas de letalidad para la población adulta mayor en Bogotá variaron desde el 5,10 % para grupos de edad de los 60 a los 69 años, hasta el 22,5 % para poblaciones mayores de 80 años; en Medellín la tasa de letalidad para los mismos grupos de edad varió de 6,25% hasta el 25,6 %, mientras que en Cali variaron entre el 5,27 % y el 22,2 %. De acuerdo con lo anteriormente descrito es posible afirmar que en las IPIPM de Bogotá esta tasa fue más baja debido posiblemente a las acciones de inmunización masiva para este grupo poblacional adelantadas por la Secretaría Distrital de Salud, teniendo en cuenta que en 2021 se registraron 94 fallecimientos de personas mayores residentes de las IPIPM, es decir, el 3,8 % de los 2704 casos reportados en este ciclo vital.

Teniendo en cuenta la importancia que la COVID-19 tuvo en las IPIPM, en donde el porcentaje de fallecidos en distintos países alcanzó niveles alarmantes como por ejemplo en Francia (51 %), Alemania (36 %), Hungría (19 %), Portugal (40 %), Israel (32 %), Singapur (11 %) y España (66 %), (12), es posible concluir que las medidas profilácticas adoptadas en las IPIPM, especialmente las implementadas a través de la Resolución 666 de 2020 promulgada por el Ministerio de Salud y Protección Social y las acciones dirigidas a la inmunización masiva y temprana de los residentes en las instituciones, fueron efectivas y permitieron controlar de manera eficiente el contagio y la severidad de los brotes en estos establecimientos, lo cual no habría podido verse reflejado sin el compro-

miso firme de los propietarios, representantes legales y empleados de las IPIPIM, apoyados por las acciones tempranas implementadas por la Secretaría Distrital de Salud. Entre estas acciones se tiene que los responsables de los hogares, desde el principio de la pandemia restringieron el acceso a sus instalaciones, reforzando de manera simultánea los protocolos relacionados con el lavado de manos y desinfección de superficies y dotando a los trabajadores de sus instituciones con los elementos de protección personal adecuado para reducir los riesgos de contagio y transmisión de la infección, además también desde los equipos de IVC del proyecto de vigilancia intensificada a IPIPIM se ejerció la socialización continua de medidas de prevención del COVID-19 en las visitas realizadas en el periodo objeto de este estudio y en el plan de contingencia implementado al inicio de la pandemia por COVID-19.

Sin embargo, fueron las jornadas de vacunación implementadas por la Secretaría Distrital de Salud en las IPIPIM, las que probablemente marcaron el punto diferencial en la severidad de las consecuencias de los brotes, este proceso se inició de manera prioritaria en estos establecimientos a mediados del mes de febrero de 2021 y se extendió a lo largo de todo el año para completar los esquemas de vacunación de los residentes mayores de 60 años. (13).

Toda la situación desencadenada por la declaratoria de pandemia realizada en el año 2020 cambió de manera radical el manejo y dinámica de las IPIPIM, pues los servicios transitorios como son los centros día, y club de ancianos cesaron totalmente sus servicios, excepto los centros noche que se transformaron para prestar servicios de alojamiento permanente a sus beneficiarios, ante esta cambiante situación, y la vulnerabilidad de este grupo poblacional, que además resultó ser el más susceptible a riesgos de muerte por la infección

(1), se implementaron estrategias para fortalecer las prácticas de bioseguridad que hasta el día de hoy se mantienen en muchas de las instituciones vigiladas: el uso de tapabocas es una constante en la cotidianidad de los residentes de estos hogares, así como la implementación de prácticas dirigidas a garantizar el lavado de manos frecuente y el mantenimiento del uso de elementos de bioseguridad por parte de los familiares y trabajadores al momento interactuar con las personas mayores.

Aun cuando en este momento los efectos de la pandemia han disminuido su impacto y la emergencia sanitaria declarada por el gobierno nacional se dio por terminada el 30 de junio de 2022 (14), muchas de las acciones emprendidas para la prevención y contención del brote se han mantenido en las instituciones, lo cual permitirá controlar a futuro y de mejor manera los factores de riesgo asociados a la aparición de enfermedades infecciosas en estos conglomerados de personas mayores. Por otra parte, la rápida acción de los equipos de vacunación de la ciudad de Bogotá y la iniciativa de realizar jornadas de vacunación en estos establecimientos ayudó bastante en la contención del virus en esta población institucionalizada, dado que, en estas mismas jornadas vacunación no solo se vacunaron los residentes de las IPIPIM, sino también los trabajadores y equipos asistenciales de los mismos, logrando así la máxima cobertura del momento de vacunación en cada IPIPIM.

Se recomienda mantener la implementación de las medidas de bioseguridad por parte de los responsables de las IPIPIM aun cuando las condiciones de la actual pandemia tomen carácter endémico. Para las instituciones de salud se recomienda fortalecer los mecanismos dirigidos a la vigilancia de brotes de enfermedades de interés en salud pública de manera paralela con la actualización de la información relacionada con la caracterización de toda la población involucrada en este tipo de servicios,

lo cual, en caso de requerirse, facilitará la movilización de recursos y la planeación de acciones dirigidas a mejorar el bienestar de la población, dando así mayor firmeza en el carácter de población vulnerable.

Por otra parte, es necesario que se mantengan las acciones del plan ampliado de inmunización teniendo en cuenta la gran importancia de estas actividades en la prevención de los casos graves de COVID-19 dentro de la población constituida por los adultos mayores institucionalizados. (15) Para esto se podrán implementar estrategias de articulación con las acciones de IVC para generar mecanismos que permitan a las IPIPM reportar el número y condición sociodemográfica del personal atendido.

Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud. ENT y COVID-19. [Online]; 2020. Acceso 20 de febrero de 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/ent-covid-19>.
2. Buitrago Gómez N, Zambrano Urbano J, Muñoz-Realpe J, Ocampo-Chaparro JM, Hernández-Arango C, Lesmes-Duque MC, et al. Prevalencia y factores asociados con infección por covid-19 en adultos mayores institucionalizados. Duazary. [Online].; 2022. Acceso 12 de febrero de 2023. Disponible en: <https://doi.org/10.21676/2389783X.4691>.
3. Bogotá como Vamos. Total de población en Bogotá por localidades, 2008 - 2021. [Online]; 2022. Acceso 22 de febrero de 2023. Disponible en: <https://bogotacomovamos.org/datos/poblacion/>.
4. Ministerio de Salud y Protección Social. Boletines poblacionales: Personas Adultas mayores de 60 años. [Online].; 2020. Acceso 21 de febrero de 2023. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/PS/280920-boletines-poblacionales-adulto-mayorl-2020.pdf>
5. Díaz Pinzón J. Comorbilidades de los fallecidos por COVID-19 según el grupo etario en Colombia. Repert. Med. Cir. [Online].; 2020. Acceso 22 de febrero de 2023. Disponible en: <https://revistas.fucsalud.edu.co/index.php/repertorio/article/view/1130>
6. Secretaría Distrital de Salud. Manual de Ingreso de Brotes base nominal brotes COVID-19. Bogotá.
7. Manterola C, Otzen T. Los Sesgos en Investigación Clínica. Int. J. Morphol.. [Online].; 2015. Acceso 12 de abril de 2022. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/ijmorphol/v33n3/art56.pdf>.
8. Secretaría Distrital de Salud. Brotes por COVID-19 y su afectación en población adulta mayor institucionalizada en hogares geriátricos, Bogotá D.C. 2020. Boletín Epidemiológico Distrital. 2021; 18(6): p. 4-13.
9. Instituto Nacional de Salud. Casos COVID-19 Colombia , 2020 - 2021. [Online]; 2022. Disponible en: <https://app.powerbi.com/>
10. Ministerio de Salud y Protección Social. boletín de Prensa 1195 de 2021. [Online]; 2021. Disponible en: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Variante-Delta-ya-es-dominante-en-todo-el-pais.aspx>
11. Pérez L. Aumenta la expectativa de vida en Colombia, según el Dane. El Tiempo. [Online]; 2021. Acceso 12 de Octubre de 2022. Disponible en: <https://www.eltiempo.com/economia/sectores/dane-revela-expectativa-de-vida-en-colombia-581272>
12. Fernández-Ballesteros R, Alonso MI. Impacto del COVID-19 en personas mayores en España: algunos resultados y reflexiones. Clin Salud. [Online].; 2020. Acceso 17 de Julio de 2022. Disponible en: <https://dx.doi.org/10.5093/clysa2020a25>
13. Organización Mundial de la Salud. Declaración para los profesionales de la salud: cómo

se regulan las vacunas contra la COVID-19 para garantizar que son seguras y eficaces. [Online].; 2022. Acceso 8 de Septiembre de 2022. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/11-06-2021-statement-for-healthcare-professionals-how-covid-19-vaccines-are-regulated-for-safety-and-effectiveness>

14. Diario La República. Gobierno anunció que la emergencia sanitaria por el covid terminará el 30 de junio. [Online].; 2022. Acceso 9 de Septiembre

de 2022. Disponible en: <https://www.larepublica.co/economia/gobierno-anuncio-que-la-emergencia-sanitaria-por-el-covid-terminara-el-30-de-junio-3388683>

15. Wang Y, Zhang Y, Meng Z, Zhang M, Zhang X, Li H, et al. The prevalence of adverse reactions among individuals with three-dose COVID-19 vaccination. [Online].; 2023. Acceso 20 de febrero de 2023. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2022.12.004>



Foto: Integración Social

Caso Influenza Aviar

– Ejemplo de cómo vigilar enfermedades de origen animal y zoonosis desde diferentes frentes–

José Alexander Estepa Becerra¹
– Profesional Especializado –

Para iniciar, es relevante la reflexión a la que invita el profesor Saul Franco “... *inadmisible que la salud pública ignore, descuide o subvalore la interacción entre humanos y animales. Entender su naturaleza, documentar su ocurrencia, prevenir que los riesgos no se concreten y promover formas positivas de convivencia, y mutuo disfrute, son campos de trabajo en salud pública Veterinaria...*”².

En el contexto citado, los profesionales de las ciencias veterinarias asumen el rol de “servidores de la sociedad”³, “embajadores” y “multiplicadores” de lo que implica “*un mundo, una salud⁴, un bienestar⁵*”; conceptos que, si bien son trabajados desde hace años, siguen desarrollándose hoy día.

1. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública
2. Adaptado de: Franco, S (2006). Presentación. En Reyes, M; Villamil, LC y De la Hoz F. (2006), La Salud Pública, tanto humana como animal. Cuadernos del Doctorado. Universidad Nacional de Colombia – Doctorado en Salud Pública.
3. Ley 576 de 2000: “Artículo 4º Los profesionales de la medicina veterinaria, la medicina veterinaria y zootecnia y de la zootecnia, son servidores de la sociedad y por consiguiente quedan sometidos a los principios que se derivan de la naturaleza y dignidad humanas, debiendo por tanto conservar una intachable conducta pública y privada.
4. Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA): “Una salud” resume un concepto que conocemos desde hace más de un siglo: la sanidad animal, la salud de los seres humanos y de las plantas son interdependientes y se vinculan con los ecosistemas en los que viven. Se trata de un concepto que hemos diseñado e implementado como un enfoque de colaboración en el que participan la sociedad y los gobiernos, destinado a comprender, anticipar y abordar los riesgos para la salud mundial. <https://www.woah.org/es/que-hacemos/iniciativas-mundiales/seguridad-sanitaria-de-los-alimentos/#ui-id-4>
5. Pinillos RG, Appleby MC, Manteca X, Scott-Park F, Smith C, Velarde A. One Welfare - a platform for improving human and animal welfare. Vet Rec. 2016 Oct 22;179(16):412-413. doi: 10.1136/vr.i5470. PMID: 27770094.

Los conceptos citados, reclaman trabajo desde distintos frentes. “*Higia pecoris, salus populi*”, que significa “La salud del ganado, la salud del pueblo”, busca abogar por la participación intersectorial e interdisciplinaria en ámbitos como la identificación, vigilancia, prevención y control de las zoonosis”⁶.

El término zoonosis se define como “*Enfermedades que, en condiciones naturales, se transmiten de los animales vertebrados al hombre o viceversa*”⁷. Desde el punto de vista cuantitativo, el 61,6% de los patógenos que afectan a humanos tienen carácter zoonótico y el 75 % de los patógenos considerados emergentes para la especie humana tienen potencial de infectar diferentes animales⁸.

La influenza aviar, enfermedad zoonótica provocada por un Orthomyxoviridae, incluye dentro de sus subtipos los A(H5N1), A(H7N9) y A(H9N2) y es un problema mundial por los impactos sobre la salud y la economía mundial⁹.

En cuanto al impacto económico ocasionado por las pérdidas de animales productivos, la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA) informa que desde que se identificó el virus en 1996 en la República Popular de China, se han presentado oleadas de transmisión, que han originado la muerte y el sacrificio de aproximadamente 316 millones de aves de corral en el mundo entre 2005 y 2021¹⁰.

6. Estepa, B., & Polo, L. J. (2017). Concepto Salud. Enfermedad y su relación en el control de zoonosis. Revista Asociación Colombiana de Médicos Veterinarios Y Zootecnistas. Acovez, 46(4), 13. <https://www.acovez.org/index.php/noticias/revistas-acovez/96-revista-acovez-no-128>
7. Decreto 780 de 2016 TÍTULO 5 Investigación, Prevención y Control De Zoonosis Capítulo. 1 disposiciones Generales Artículo 2.8.5.1.2. Definiciones.
8. Sánchez A, Contreras A, Corrales JC, de la Fe C. En el principio fue la zoonosis: One Health para combatir esta y futuras pandemias. Informe SESPAS 2022. Gaceta Sanitaria. Volume 36, Supplement 1,2022,Pages S61-S67,ISSN 0213-9111, <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2022.01.012>.
9. Adlhoch, C., Baldinelli, F., Fusaro, A., & Terregino, C. (2022). Avian influenza, a new threat to public health in Europe?. Clinical microbiology and infection : the official publication of the European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases, 28(2), 149–151. <https://doi.org/10.1016/j.cmi.2021.11.005>
10. Awada, L., Tizzani, P., Noh, S. M., Ducrot, C., Ntsama, F., Caceres, P., Mapitse, N., & Chalvet-Monfray, K. (2018). Global dynamics of highly pathogenic avian influenza outbreaks in poultry betwe-

Respecto a impactos para la salud humana, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), refieren que, desde el mes de diciembre del 2021, se han notificado menos de 10 casos de H5N1 en seres humanos en todo el mundo, teniendo casos asintomáticos, leves y graves con muertes¹¹.

En Colombia, el Instituto Nacional De Salud (INS), con corte a enero de 2023 y luego de analizar 173 muestras de personas con síntomas respiratorios y antecedente de contacto estrecho con aves, no se han identificado casos, y agrega que *"...la influenza aviar es propia de aves de corral, raramente puede transmitirse a humanos. Tampoco se transmite por el consumo de pollo, gallina o huevos"*¹².

Reconociendo que este tipo de eventos deben abordarse intersectorialmente y, dado que el virus tiene como principal reservorio a distintas especies de aves, el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) en calidad de autoridad sanitaria en Colombia, tras la identificación del virus en aves de traspatio en Acandí (Choco) en octubre de 2022, declaró estado de emergencia, afectando con ello la autodeclaración de país libre de influenza, realizada y reconocida por la OMSA desde el año 2011¹³.

Lo expuesto resalta la necesidad de entender, adaptar y apropiar el concepto de One

Health, el cual apoya la realización de acciones colaborativas para prevenir, detectar y responder eficazmente a los desafíos de salud, producto del relacionamiento entre humanos, animales y medio ambiente¹⁴

En este punto, conviene indicar que a pesar de ser esta una enfermedad de origen animal -influenza aviar-, subsisten en nuestro medio otras enfermedades zoonóticas consideradas como desatendidas (NZD por sus siglas en inglés); las cuales, pese a circular en nuestro medio, rara vez son objeto de vigilancia en distintas especies de animales, por lo que su incidencia y carga de enfermedad son subestimadas¹⁵.

Para cerrar, es necesaria una nueva reflexión; esta vez acerca de lo concluido durante la I Conferencia Mundial de Salud Pública Veterinaria, *"...no puede haber salud humana si no hay salud animal, y ambas no pueden existir si el ambiente no es saludable, si está deteriorado, si no es sustentable"*¹⁶, pues esta premisa, aunque tiene años, se mantiene vigente hoy en día.

en 2005 and 2016-Focus on distance and rate of spread. *Transboundary and Emerging Diseases*, 65(6), 2006-2016. <https://doi.org/10.1111/tbed.12986>

11. Consultado marzo 12 de 2023 disponible en: <https://espanol.cdc.gov/flu/avianflu/chart-epi-curve-ah5n1.html>

12. Instituto Nacional de Salud INS: No se han identificado casos de influenza aviar en humanos. Enero 16 de 2023. Recuperado el 11 de marzo de 2023, de <https://www.ins.gov.co/Noticias/Paginas/INS-No-se-han-identificado-casos-de-influenza-aviar-en-humanos.aspx>

13. Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) Resolución No.00022990 del 11/11/2022 "Por la cual se declara el Estado de Emergencia Sanitaria en el Territorio Nacional por la presencia de Influenza Aviar de Alta Patogenicidad" Recuperado 12 de marzo de 2023 de <https://www.ica.gov.co/getattachment/09a1b3b2-a627-4d64-aa5f-e-20cfc049fba/2022R22990.aspx>

14. One Health for global Health security - Improving multisectoral coordination in countries. Recuperado marzo 24 de 2023 de <https://www.who.int/activities/strengthening-multisectoral-engagement-for-health-security>

15. FAO, UNEP, WHO, and WOA. 2022. One Health Joint Plan of Action (2022-2026). Working together for the health of humans, animals, plants and the environment. Rome. <https://doi.org/10.4060/cc2289en>

16. Sociedad Interamericana de Salud Pública (SISPVET). Declaración de Bonito. Memorias, I Conferencia Mundial de Salud Pública Veterinaria y III Congreso Brasileiro de Salud Pública Veterinaria, Bonito, Brasil, 2009.

INFORMACIÓN EMERGENCIAS EN SALUD DE INTERÉS INTERNACIONAL - ESPII CORTE A FEBRERO DEL 2023

Jenny Mora. Profesional especializada¹
Equipo Urgencias y Emergencias

Casos de COVID 19 en el mundo - Actualización datos

A nivel mundial, se informaron casi 5,3 millones de casos nuevos y más de 48 000 muertes en los últimos 28 días (23 de enero a 19 de febrero de 2023), una disminución del 89 % y 62 %, respectivamente, en comparación con los 28 días anteriores. Hasta el 19 de febrero de 2023, se han notificado más de 757 millones de casos confirmados y más de 6,8 millones de muertes. Los datos actuales en los casos de COVID-19 notificados son mínimos en relación con el número real de infecciones en el mundo, debido en parte a la reducción de las pruebas y los retrasos en informes en muchos países.

En los últimos 28 días notificados, disminuyó el número de casos en todas las regiones de acuerdo con la distribución de la Organización Mundial de la Salud: Región del Pacífico (-94 %), Región de Asia Sudoriental (-51 %), Región de las Américas (-43 %), Región de África (-34 %), la Región de Europa (-33 %) y la Región del Mediterráneo Oriental (-26 %). El número de muertes reportadas disminuyó en cinco regiones sin embargo el reporte aumento en la Región del Mediterráneo Oriental (+18 %). En relación con los datos por país, los números más altos de casos nuevos de 28 días se informaron en los Estados Unidos de América (n=1 113 288), Japón (n=1 095 815), China (n=635 433), la República de Corea (n=430 042) y Alemania (n=329 229). Los países que reportaron más

número de muertes en el mismo periodo de tiempo fueron los Estados Unidos de América (n=13 517), China (n=9945), Japón (n=6536), Australia (n=2179) y Reino Unido (n=2063).

A nivel mundial, del 23 de enero al 19 de febrero de 2023, se compartieron 67.250 secuencias de SARS-CoV-2, donde se identificó que el 99,7 % eran de la variante preocupante de Ómicron (VOC). (1)

Actualización casos de MPOX en la Región de las Américas

En datos reportados por la Organización Panamericana de la Salud, con corte al 28 febrero del 2023 y desde el inicio del brote en la región de las Américas, se han confirmado 58.654 casos en 31 países de la región. Además, se han reportado 76 defunciones atribuidas a la infección por MPOX y hasta el momento se encuentran 1.087 casos probables que requieren confirmación por laboratorio. De todos los casos notificados en la Región de las Américas cinco países concentran el 89,6 % de los casos confirmados (n=52.584): Estados Unidos de América (n=30.015), Brasil (n=10.846), Colombia (n=4.082), México (n=3.877), Perú (n=3.764). En cuanto a las mortalidades, los países que reportan casos atribuidos a la infección son: Estados Unidos de América (n=32), Brasil (n=15), Perú (n=17), México (n=4), Ecuador (n=3). De total de los casos el 95,6% (n=56.073) son del sexo masculino, con un promedio de edad de 34,6 años. (2)

Influenza A(H5N1) -- Seguimiento de casos humanos

El 28 de febrero de 2023, el Ministerio de Salud de Camboya informó sobre el segundo caso de A(H5N1), en el padre de una niña fallecida de 11 años, quien inicio síntomas el 16 de

1. Subdirección de Vigilancia en Salud Pública

febrero y falleció el 22 de febrero (primer caso identificado con la infección). El padre fue identificado mediante el rastreo de contactos y se encontraba asintomático, ambos casos fueron infectados por aves de traspatio, descartando la transmisión persona a persona. La secuenciación del virus, de la muestra tomada de la niña, mostró que el virus A(H5N1) pertenece al clado 2.3.2.1c, similar a los virus que circulan en aves de corral en el sudeste asiático desde 2014, y diferente del clado 2.3.4.4b circulando en Europa y América. Este es el primer evento de influenza aviar A(H5N1) detectado en humanos en Camboya desde 2014. En el pasado, notificó 56 casos, incluidas 37 muertes entre 2005 y 2014.

Adicionalmente, el 24 de febrero de 2023, la Organización Mundial de la Salud (OMS) clasificó un caso previamente notificado de Ecuador como A(H5N1) y un caso más de China, con lo que se registra un total de 873 casos de A(H5N1) acumulados desde 1997, incluidas 458 muertes (tasa de letalidad: 52,6 %), de infección humana por influenza aviar A(H5N1) notificada en 22 países. Hasta la fecha, no hay transmisión de persona a persona, todos los casos en seres humanos estuvieron asociados a exposiciones a aves de corral o aves silvestres vivas o muertas. (3)

Actualización brote de Cólera en Haití y República Dominicana

Hasta 24 de febrero de 2023 en datos acumulados desde inicio del brote el 2 de octubre del 2022, el Ministerio de Salud de Haití, informó un total de 33.185 casos sospechosos en 10 departamentos del país, incluidos 2.398 casos confirmados, 29.288 casos sospechosos internados y 594 defunciones. Esto representa un aumento en los últimos 7 días del 5 % de casos sospechosos (N=1.432), del 3 % de casos confirmados (N=80) y sin nuevos casos de

mortalidad. Hasta la fecha, la tasa de letalidad entre los casos sospechosos es de 1,8 %. De un total de 6.452 muestras analizadas por el laboratorio Nacional de Salud Pública, 2.398 fueron confirmados (tasa de positividad 37,2 %). Entre los casos confirmados, 57 % son hombres y el 50 % son personas de 19 años o menos. El grupo de edad más afectado es el de 1 a 4 años (20 % del total), seguido del de 5 a 9 años (16 %) y de 20 a 29 años (14 %).

El análisis de la vigilancia epidemiológica para el control del brote se ve afectado, debido a la crisis humanitaria y de seguridad, sumado al acceso limitado al combustible en todo el país, por lo que el acceso a los servicios de salud y a los laboratorios es también limitado. Además, la mayoría de la población tiene condiciones de difícil acceso a agua segura, saneamiento e higiene.

En República Dominicana el 22 de febrero de 2023, el Ministerio de Salud confirmó cinco casos adicionales de cólera en el país. Los mismos corresponden a tres mujeres de 46, 26 y 23 años, y dos hombres de 60 y 8 años, residentes en la zona metropolitana de Santo Domingo. Desde la notificación del primer caso confirmado el 20 de octubre de 2022, al 22 de febrero de 2023, se han notificado un total de 82 casos confirmados. (4)

Aumento de chikunguña en la Región de las Américas

Para el año 2022 se notificaron un total de 271.176 casos de chikunguña, incluidas 95 defunciones en 13 de los países y territorios de la Región de las Américas. Esta cifra es mayor a lo observado en el mismo periodo del 2021 (137.025 casos, incluidas 12 defunciones). Durante las primeras cuatro semanas epidemiológicas del 2023, se notificaron 30.707 casos y 14 defunciones por chikunguña. Estos incre-

mentos en el número de casos y defunciones por chikunguña, por encima de lo notificado en los últimos años, se suman a la circulación simultánea de otras arbovirosis, como dengue y Zika, ambas transmitidas por los mismos vectores, *Aedes aegypti* (más prevalente) y *Aedes albopictus*, los cuales están presentes en casi todos los países y territorios de la Región de las Américas.

Adicionalmente, varios países de la región, especialmente del Cono Sur, tendrán un aumento de la temperatura relacionada con la temporada estival en el primer semestre del año 2023, la cual, dependiendo de su magnitud e impacto en las áreas endémicas de las arbovirosis, podría constituir una carga adicional de estas enfermedades para los sistemas de salud en las zonas afectadas. (5)

Alerta Epidemiológica por Sarampión

En el 2016 la Región de las Américas fue declarada libre de sarampión, sin embargo, entre los años 2017 a 2019 se presentó un aumento constante de casos de sarampión importados desde otras regiones del mundo. Brasil y Venezuela, contribuyeron con el 93 % de los casos notificados durante ese periodo. En el 2020, el número de casos confirmados de sarampión disminuyó en 2,7 veces en comparación con el 2019, y se notificaron brotes en Argentina y México. Entre el 2020 y el 2022, continuó circulación endémica del virus del sarampión en Brasil. Adicionalmente, entre 2021 y 2022, se notificaron casos confirmados de sarampión en Argentina, Canadá, Ecuador, Estados Unidos y la Guyana Francesa.

La Organización Mundial de la Salud - OMS y la Organización Panamericana de la Salud - OPS, advierten sobre el alto riesgo de brotes de enfermedades prevenibles por vacunas en la Región de las Américas, en relación a que las

tasas de cobertura de vacunación reportadas por el Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI) continúan en descenso en todo el mundo. Se estima que más de 2,7 millones de niños menores de 1 año en las Américas no tienen un esquema de vacunación completo, lo que significa que el 19,7 % de los niños están susceptibles a enfermedades prevenibles por vacunación.

La cobertura con la primera dosis de la vacuna contra sarampión, rubéola y parotiditis (SRP1) disminuyó entre 2020 y 2021, en 16 países del continente americano, entre estos, cinco países registraron las menores coberturas: Barbados, Granada, Islas Vírgenes Británicas, Paraguay y Ecuador. En 2021, la cobertura de SRP1 mayor o igual a 95 % no se alcanzó en 28 países y territorios de la Región de las Américas, incluyendo 11 países (Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Ecuador, Haití, Paraguay, Perú, Santa Lucía, Surinam y Venezuela) que tuvieron cobertura de SRP1 menor a 80 %.

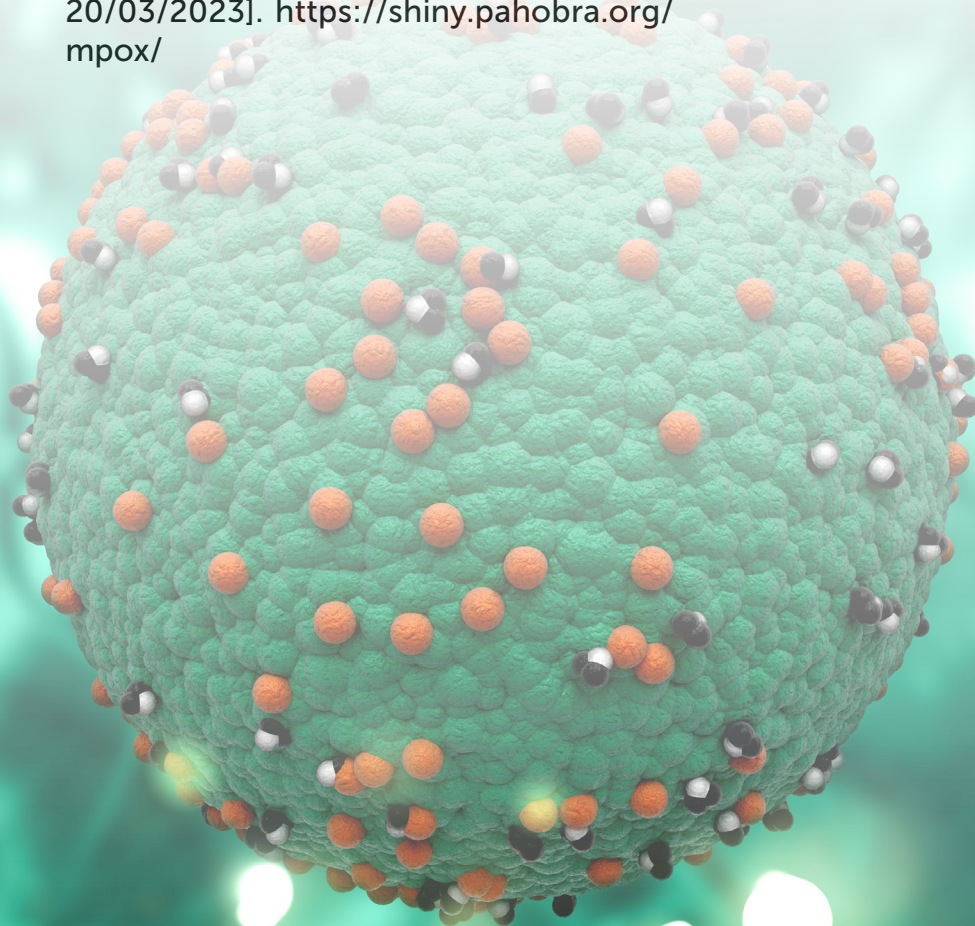
En relación con las coberturas con la segunda dosis, éstas disminuyeron entre 2020 y 2021 en 19 países y territorios de la región de las Américas. La mayor disminución se observó en 5 países: Granada, Chile, Islas Vírgenes Británicas, Ecuador y Costa Rica. En 2021, la cobertura de SRP2 mayor o igual a 95 % no se alcanzó en 29 países y territorios de la Región de las Américas, incluyendo 20 países (Antigua y Barbuda, Argentina, Barbados, Belice, Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, República Dominicana, Ecuador, El Salvador, Granada, Guatemala, Haití, Honduras, Paraguay, Perú, Santa Lucía, Surinam y Venezuela) que tuvieron cobertura de SRP2 menor a 80 %.

La OMS/OPS considera que se debe estar alerta a brotes por sarampión por riesgos establecidos como las brechas en el desempeño de los indicadores internacionales para la vigilancia integrada del sarampión/rubéola, la baja

cobertura de la primera y segunda dosis de la vacuna contra sarampión, rubéola y parotiditis, los brotes activos de sarampión en Brasil, la circulación activa del virus en otras regiones del mundo y el flujo migratorio de poblaciones vulnerables en la región. Por lo tanto, recomiendan la intensificación en las estrategias para garantizar coberturas de vacunación adecuadas, intensificación de la vigilancia epidemiológica y respuesta rápida frente a los casos importados de sarampión para evitar el restablecimiento de la transmisión endémica. (6)

Referencias bibliográficas

1. COVID-19 Weekly Epidemiological Update on COVID-19, 22 February 2023. Edition 131 published 22 February 2023 [Internet]. [Consultado 20/03/2023]. <https://www.who.int/publications/m/item/weekly-epidemiological-update-on-covid-19---22-february-2023>
2. Mpox cases – Region of the Americas date - 31 January 2022 [Internet]. [Consultado 20/03/2023]. <https://shiny.pahobra.org/mpox/>
3. Communicable Disease Threats Report Week 9, 27 february - 2023 [Internet]. [Consultado 20/03/2023]. Disponible en <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/communicable-disease-threats-report-week-9-27-february-5-march-2023>
4. Epidemiological Update – Cholera – 28 february 2023. [Internet]. [Consultado 20/03/2023]. Disponible en <https://www.paho.org/en/documents/epidemiological-update-cholera-28-february-2023>
5. Epidemiological Alert: Chikungunya increase in the Region of the Americas - 13 february 2023 [Internet]. [Consultado 20/03/2023]. Disponible en <https://www.paho.org/en/documents/epidemiological-alert-chikungunya-increase-region-americas>
6. Alerta epidemiológica Sarampión 8 de febrero del 2023 [Internet]. [Consultado 20/03/2023]. Disponible en <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-sarampion-8-febrero-2023>



Comportamiento de la notificación de casos confirmados, por localidad de residencia, para los eventos trazadores en BOGOTÁ, con corte a periodo 2 de 2023, (Periodo epidemiológico 2 - 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	1	0	0	0	0	0	0	0	8	2
Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia	300	267	125	72	34	358	189	549	258	65	30	96	48	4.041	1.926
Bajo peso al nacer	110	24	6	14	5	29	5	61	8	8	4	8	2	563	158
Cáncer de la mama y cuello uterino	155	61	34	10	7	101	44	158	84	22	9	24	12	1.133	613
Cáncer en menores de 18 años	115	2	1	1	0	4	3	1	1	0	0	1	0	71	23
Carbunco	235	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chagas agudo	205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Chagas crónico	205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Chikungunya	217	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0
Cólera	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Defectos congénitos	215	24	7	5	1	22	7	39	21	6	4	6	3	422	179
Dengue	210	15	3	3	1	25	4	27	7	8	3	2	0	244	56
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	17	10	1	1	28	13	57	33	6	3	1	1	578	337
Difteria	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ébola	607	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis del Nilo Occidental en Humanos	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis Equina del Este en Humanos	275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis Equina del Oeste en Humanos	270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis Equina Venezolana en Humanos	290	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad diarreica aguda por rotavirus	605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad Similar a Influenza Infección Respiratoria Aguda Grave (Vigilancia centinela)	345	4	3	0	0	0	0	8	7	1	0	0	0	67	29
Enfermedades de Origen Priónico	295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedades huérfanas-raras	342	26	16	7	4	34	17	68	36	10	7	13	7	641	336
Evento adverso seguido a la vacunación	298	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	6	3
Exposición a flúor	228	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre Amarilla	310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	320	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0
Hepatitis A	330	2	1	3	0	5	4	5	2	2	1	9	2	70	26
Hepatitis B, C y coinfección B-D	340	13	3	18	8	17	7	9	6	4	2	10	9	177	90
Infección asociada a dispositivos (IAD) en UCI **	357	27	11	11	1	5	2	11	0	5	0	14	3	123	38
Infección respiratoria aguda grave (IRAG inusitado)	348	87	29	22	14	93	29	131	49	15	6	27	8	914	293
Infecciones de sitio quirúrgico asociadas a procedimiento médico quirúrgico **	352	2	0	5	1	3	0	6	2	8	3	3	0	47	14

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	55	29	14	10	77	43	105	48	16	10	23	12	792	405
Intoxicaciones por sustancias químicas	365	68	41	22	12	68	47	116	77	15	8	20	9	666	403
IRA Virus Nuevo (2020)	346	CONSULTAR SALUD DATA EN https://saludata.saludcapital.gov.co/osb/													
Leishmaniasis Cutánea	420	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Leishmaniasis Mucosa	430	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Leishmaniasis Visceral	440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lepra	450	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	4	3
Leptospirosis	455	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Lesiones de causa externa ***	453	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
Lesiones por artefactos explosivos (pólvora y minas antipersonal)	452	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	0	48	6
Malaria	465	0	0	2	1	5	3	3	1	0	0	0	0	53	22
Meningitis	535	0	0	1	1	1	1	2	2	2	0	0	0	20	8
Morbilidad Materna Extrema	549	45	20	15	8	62	23	118	63	8	4	9	7	905	472
Mortalidad Materna Datos Básicos	551	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	9	6
Mortalidad Perinatal y neonatal tardía	560	3	2	0	0	9	5	17	7	4	2	2	2	166	79
Mortalidad por Dengue	580	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Parálisis Flácida Aguda (Menores de 15 años)	610	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	620	22	8	7	5	22	7	26	9	5	2	7	5	184	85
Peste (Bubónica / Neumónica)	630	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia animal en perros y gatos	650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia humana	670	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	710	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampión	730	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis congénita	740	3	1	0	0	2	1	3	2	0	0	0	0	28	12
Sífilis gestacional	750	10	7	1	1	10	8	22	10	3	1	0	0	177	94
Síndrome Inflamatorio Multisistémico MIS-C	739	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Síndrome rubéola congénita	720	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos accidental	760	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tétanos neonatal	770	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus endémico transmitido por pulgas	790	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus epidémico transmitido por piojos	780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos ferina	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis (todas las formas / farmacorresistente)	813	13	7	6	2	26	12	22	12	7	3	3	2	276	135
Varicela Individual	831	31	15	16	11	50	27	97	50	11	6	3	1	538	270
Vigilancia de la Rabia por laboratorio	652	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vigilancia en salud pública de las violencias de género ***	875	181	87	42	22	386	212	424	224	56	33	59	25	4.456	2.326
Vigilancia integrada de muertes en menores de 5 años por EDA IRA y Desnutrición	591	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	4	2
Viruela Símica	880	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
VIH / SIDA / Mortalidad por SIDA	850	42	18	35	17	77	36	83	42	24	15	32	21	850	461
Zika	895	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Total por localidad		1.045	484	334	167	1.521	749	2.178	1.067	313	157	372	179	18.316	8.923

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	8	2
Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia	300	58	27	218	109	43	25	0	0	22	10	204	96	4.041	1.926
Bajo peso al nacer	110	8	5	36	11	8	4	0	0	2	2	32	13	563	158
Cáncer de la mama y cuello uterino	155	23	10	46	21	15	6	0	0	8	5	52	28	1.133	613
Cáncer en menores de 18 años	115	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	4	0	71	23
Carbunco	235	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chagas agudo	205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Chagas crónico	205	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Chikungunya	217	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Cólera	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Defectos congénitos	215	13	5	19	9	3	2	0	0	3	1	24	9	422	179
Dengue	210	5	0	6	1	1	0	0	0	1	0	6	1	244	56
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	7	2	39	25	9	6	0	0	2	1	33	20	578	337
Difteria	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ébola	607	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis del Nilo Occidental en Humanos	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis Equina del Este en Humanos	275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis Equina del Oeste en Humanos	270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis Equina Venezolana en Humanos	290	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad diarreica aguda por rotavirus	605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad Similar a Influenza Infección Respiratoria Aguda Grave (Vigilancia centinela)	345	4	1	8	2	10	3	0	0	0	0	4	1	67	29
Enfermedades de Origen Priónico	295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedades huérfanas-raras	342	11	6	22	12	13	7	0	0	1	1	30	15	641	336
Evento adverso seguido a la vacunación	298	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	6	3
Exposición a flúor	228	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre Amarilla	310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	320	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Hepatitis A	330	2	1	3	3	3	0	0	0	0	0	3	2	70	26
Hepatitis B, C y coinfección B-D	340	7	3	5	4	4	4	0	0	2	2	5	4	177	90
Infección asociada a dispositivos (IAD) en UCI **	357	0	0	18	8	13	6	4	3	0	0	6	2	123	38
Infección respiratoria aguda grave (IRAG inusitado)	348	16	2	32	5	8	6	0	0	4	2	32	4	914	293
Infecciones de sitio quirúrgico asociadas a procedimiento médico quirúrgico **	352	0	0	6	3	3	2	0	0	0	0	0	0	47	14
Intento de suicidio	356	15	9	51	27	9	6	0	0	3	1	45	20	792	405
Intoxicaciones por sustancias químicas	365	16	11	42	33	4	3	0	0	1	1	25	9	666	403

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
IRA Virus Nuevo (2020)	346														
Leishmaniasis Cutánea	420	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Leishmaniasis Mucosa	430	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Leishmaniasis Visceral	440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lepra	450	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
Leptospirosis	455	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	6	2
Lesiones de causa externa ***	453	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
Lesiones por artefactos explosivos (pólvora y minas antipersonal)	452	0	0	4	0	1	0	0	0	0	0	3	0	48	6
Malaria	465	4	2	1	0	1	1	0	0	0	0	4	1	53	22
Meningitis	535	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20	8
Morbilidad Materna Extrema	549	15	8	39	17	25	14	0	0	4	3	44	24	905	472
Mortalidad Materna Datos Básicos	551	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6
Mortalidad Perinatal y neonatal tardía	560	5	1	5	3	2	2	0	0	0	0	9	3	166	79
Mortalidad por Dengue	580	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Parálisis Flácida Aguda (Menores de 15 años)	610	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	620	0	0	6	5	1	0	0	0	0	0	10	8	184	85
Peste (Bubónica / Neumónica)	630	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia animal en perros y gatos	650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia humana	670	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	710	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampión	730	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis congénita	740	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	28	12
Sífilis gestacional	750	13	4	10	3	3	0	0	0	2	1	14	8	177	94
Síndrome Inflamatorio Multisistémico MIS-C	739	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Síndrome rubéola congénita	720	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos accidental	760	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tétanos neonatal	770	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus endémico transmitido por pulgas	790	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus epidémico transmitido por piojos	780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos ferina	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis (todas las formas / farmacorresistente)	813	10	5	19	8	8	6	0	0	0	0	14	6	276	135
Varicela Individual	831	13	5	16	5	10	6	0	0	1	0	21	12	538	270
Vigilancia de la Rabia por laboratorio	652	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vigilancia en salud pública de las violencias de género ***	875	85	42	286	157	51	34	0	0	10	3	270	151	4.456	2.326
Vigilancia integrada de muertes en menores de 5 años por EDA IRA y Desnutrición	591	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	4	2
Víruela Símica	880	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
VIH / SIDA / Mortalidad por SIDA	850	21	11	25	16	26	12	0	0	5	2	28	13	850	461
Zika	895	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1
Total por localidad		359	163	966	489	275	155	4	3	71	35	928	451	18.316	8.923

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	1	0	0	0	0	0	8	2
Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia	300	279	130	434	205	197	97	122	57	4.041	1.926
Bajo peso al nacer	110	40	16	69	15	13	4	7	3	563	158
Cáncer de la mama y cuello uterino	155	56	28	126	77	54	26	32	20	1.133	613
Cáncer en menores de 18 años	115	5	3	3	1	1	1	1	0	71	23
Carbunco	235	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chagas agudo	205	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Chagas crónico	205	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Chikungunya	217	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0
Cólera	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Defectos congénitos	215	18	8	41	14	11	5	12	3	422	179
Dengue	210	14	1	16	2	10	0	4	1	244	56
Dengue Grave	220	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Desnutrición aguda, moderada y severa en menores de 5 años	113	44	28	71	40	21	10	6	4	578	337
Difteria	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ébola	607	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis del Nilo Occidental en Humanos	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis Equina del Este en Humanos	275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis Equina del Oeste en Humanos	270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis Equina Venezolana en Humanos	290	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad diarreica aguda por rotavirus	605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad Similar a Influenza Infección Respiratoria Aguda Grave (Vigilancia centinela)	345	0	0	4	1	1	0	0	0	67	29
Enfermedades de Origen Priónico	295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedades huérfanas-raras	342	28	17	51	28	19	9	13	3	641	336
Evento adverso seguido a la vacunación	298	0	0	1	0	0	0	0	0	6	3
Exposición a flúor	228	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre Amarilla	310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	320	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Hepatitis A	330	8	4	6	0	3	1	2	0	70	26
Hepatitis B, C y coinfección B-D	340	13	5	17	5	4	3	9	5	177	90
Infección asociada a dispositivos (IAD) en UCI **	357	0	0	2	2	0	0	0	0	123	38
Infección respiratoria aguda grave (IRAG inusitado)	348	50	14	79	30	37	9	42	15	914	293
Infecciones de sitio quirúrgico asociadas a procedimiento médico quirúrgico **	352	1	1	6	0	0	0	0	0	47	14
Intento de suicidio	356	57	34	85	40	36	21	23	10	792	405
Intoxicaciones por sustancias químicas	365	29	16	64	36	36	22	13	7	666	403

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
IRA Virus Nuevo (2020)	346										
Leishmaniasis Cutánea	420	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1
Leishmaniasis Mucosa	430	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Leishmaniasis Visceral	440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lepra	450	0	0	1	1	0	0	0	0	4	3
Leptospirosis	455	0	0	2	0	0	0	0	0	6	2
Lesiones de causa externa ***	453	1	1	0	0	1	0	0	0	5	3
Lesiones por artefactos explosivos (pólvora y minas antipersonal)	452	1	1	6	1	1	0	1	0	48	6
Malaria	465	5	3	2	0	0	0	0	0	53	22
Meningitis	535	2	1	3	1	0	0	1	0	20	8
Morbilidad Materna Extrema	549	73	39	96	49	30	14	23	12	905	472
Mortalidad Materna Datos Básicos	551	0	0	0	0	0	0	0	0	9	6
Mortalidad Perinatal y neonatal tardía	560	14	6	17	10	3	0	4	3	166	79
Mortalidad por Dengue	580	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Parálisis Flácida Aguda (Menores de 15 años)	610	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	620	5	2	23	11	8	4	5	2	184	85
Peste (Bubónica / Neumónica)	630	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia animal en perros y gatos	650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia humana	670	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	710	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampión	730	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis congénita	740	2	1	5	3	1	0	0	0	28	12
Sífilis gestacional	750	19	10	19	12	6	4	1	0	177	94
Síndrome Inflamatorio Multisistémico MIS-C	739	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Síndrome rubéola congénita	720	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos accidental	760	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tétanos neonatal	770	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus endémico transmitido por pulgas	790	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus epidémico transmitido por piojos	780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos ferina	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis (todas las formas / farmacorresistente)	813	18	8	27	10	6	2	11	4	276	135
Varicela Individual	831	36	22	63	31	26	14	12	7	538	270
Vigilancia de la Rabia por laboratorio	652	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vigilancia en salud pública de las violencias de género ***	875	507	297	517	287	171	92	114	68	4.456	2.326
Vigilancia integrada de muertes en menores de 5 años por EDA IRA y Desnutrición	591	0	0	0	0	0	0	0	0	4	2
Viruela Símica	880	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
VIH / SIDA / Mortalidad por SIDA	850	53	28	86	47	31	15	28	12	850	461
Zika	895	0	0	2	0	0	0	1	0	4	1
Total por localidad		1.378	724	1.945	959	727	353	488	236	18.316	8.923

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	1	0	0	0	0	0	8	2
Agresiones por animales potencialmente transmisores de rabia	300	247	123	79	38	352	169	1	0	4.041	1.926
Bajo peso al nacer	110	26	4	12	1	61	17	0	0	563	158
Cáncer de la mama y cuello uterino	155	44	30	22	13	58	30	1	0	1.133	613
Cáncer en menores de 18 años	115	3	1	0	0	2	1	0	0	71	23
Carbunco	235	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Chagas agudo	205	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Chagas crónico	205	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Chikungunya	217	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Cólera	200	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Defectos congénitos	215	17	10	9	5	25	9	0	0	422	179
Dengue	210	6	0	1	0	11	0	0	0	244	56
Dengue Grave	220	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Desnutrición aguda, moderada y severa en menores de 5 años	113	49	30	19	8	112	71	0	0	578	337
Difteria	230	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ébola	607	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis del Nilo Occidental en Humanos	250	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis Equina del Este en Humanos	275	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis Equina del Oeste en Humanos	270	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Encefalitis Equina Venezolana en Humanos	290	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad diarreica aguda por rotavirus	605	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedad Similar a Influenza Infección Respiratoria Aguda Grave (Vigilancia centinela)	345	5	4	1	1	3	1	0	0	67	29
Enfermedades de Origen Priónico	295	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Enfermedades huérfanas-raras	342	13	5	10	2	37	24	0	0	641	336
Evento adverso seguido a la vacunación	298	1	1	0	0	1	1	0	0	6	3
Exposición a flúor	228	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre Amarilla	310	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fiebre Tifoidea y Paratifoidea	320	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Hepatitis A	330	3	0	0	0	3	1	0	0	70	26
Hepatitis B, C y coinfección B-D	340	3	3	5	1	7	2	0	0	177	90
Infección asociada a dispositivos (IAD) en UCI **	357	0	0	4	0	0	0	0	0	123	38
Infección respiratoria aguda grave (IRAG inusitado)	348	34	15	21	9	51	15	0	0	914	293
Infecciones de sitio quirúrgico asociadas a procedimiento médico quirúrgico **	352	0	0	0	0	4	2	0	0	47	14
Intento de suicidio	356	45	22	20	8	70	29	0	0	792	405
Intoxicaciones por sustancias químicas	365	24	17	9	4	48	28	0	0	666	403
IRA Virus Nuevo (2020)	346										
Leishmaniasis Cutánea	420	0	0	0	0	1	0	0	0	5	1

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 Mucosa	430	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Leishmaniasis Visceral	440	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lepra	450	0	0	0	0	0	0	0	0	4	3
Leptospirosis	455	0	0	0	0	0	0	0	0	6	2
Lesiones de causa externa ***	453	0	0	0	0	0	0	0	0	5	3
Lesiones por artefactos explosivos (pólvora y minas antipersonal)	452	3	0	0	0	6	1	0	0	48	6
Malaria	465	0	0	0	0	8	4	0	0	53	22
Meningitis	535	0	0	1	0	1	0	0	0	20	8
Morbilidad Materna Extrema	549	36	21	18	11	78	40	0	0	905	472
Mortalidad Materna Datos Básicos	551	0	0	0	0	3	1	0	0	9	6
Mortalidad Perinatal y neonatal tardía	560	6	3	2	1	13	7	0	0	166	79
Mortalidad por Dengue	580	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Parálisis Flácida Aguda (Menores de 15 años)	610	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Parotiditis	620	14	8	2	0	16	6	0	0	184	85
Peste (Bubónica / Neumónica)	630	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia animal en perros y gatos	650	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rabia humana	670	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rubéola	710	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sarampión	730	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sífilis congénita	740	2	1	0	0	1	0	0	0	28	12
Sífilis gestacional	750	7	5	4	0	24	16	0	0	177	94
Síndrome Inflamatorio Multisistémico MIS-C	739	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
Síndrome rubéola congénita	720	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tétanos accidental	760	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Tétanos neonatal	770	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus endémico transmitido por pulgas	790	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tifus epidémico transmitido por piojos	780	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tos ferina	800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tuberculosis (todas las formas / farmacorresistente)	813	12	9	2	2	15	7	0	0	276	135
Varicela Individual	831	26	7	9	4	45	23	0	0	538	270
Vigilancia de la Rabia por laboratorio	652	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vigilancia en salud pública de las violencias de género ***	875	297	125	118	50	641	306	6	2	4.456	2.326
Vigilancia integrada de muertes en menores de 5 años por EDA IRA y Desnutrición	591	0	0	0	0	1	0	0	0	4	2
Viruela Símica	880	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
VIH / SIDA / Mortalidad por SIDA	850	32	16	15	10	65	33	1	1	850	461
Zika	895	0	0	1	1	0	0	0	0	4	1
Total por localidad		955	460	385	169	1.763	844	9	3	18.316	8.923

* ac - acumulado del 1 de enero de 2023 al 25 de febrero de 2023, * pe - periodo del 29 de enero de 2023 al 25 de febrero de 2023, ** Eventos reportados según localidad de notificación. *** Eventos que por definición de caso, quedan en estudio (sospechosos o probables). Elaborado: Ing. Ruben Rodriguez, Epidemiólogo SIVIGILA
Fuente: Base SIVIGILA Nacional ver 2023
Información preliminar 2023



ALCALDÍA MAYOR
DE BOGOTÁ D.C.

SECRETARÍA DE
SALUD

