

INFORME DEL EVENTO

INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA COLOMBIA 2020



INSTITUTO
NACIONAL DE
SALUD



La salud
es de todos

Minsalud

INFORME DE EVENTO INFECCION RESPIRATORIA AGUDA, COLOMBIA, 2020

Diana Carolina Malo Sánchez
Sandra Milena Aparicio Fuentes
Subdirección de Prevención, Vigilancia y Control en Salud Pública
Dirección de Vigilancia y Análisis del Riesgo en Salud Pública

1. INTRODUCCIÓN



Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son una causa importante de morbilidad y mortalidad en todo el mundo especialmente en países en desarrollo (1). Se estima que causan alrededor de cuatro millones de muertes por año, con una tasa de 60 muertes por cada 100 000 habitantes (2). Las enfermedades de transmisión respiratoria emergentes representan un riesgo substancial para la humanidad, debido a su elevado potencial de diseminación.

La pandemia de COVID-19 (conocida popularmente como pandemia de coronavirus) es derivada de la enfermedad ocasionada por el virus SARS-CoV-2. El primer caso fue identificado en diciembre de 2019 en la ciudad de Wuhan, capital de la provincia de Hubei, en la República Popular China, los primeros casos detectados tenían relación con trabajadores del Mercado mayorista de mariscos de Huanan (3). Posterior a esto la Organización Mundial de la Salud (OMS) reconoció el nuevo virus como una pandemia el 11 de marzo de 2020, momento en el cual se habían reportado 118 000 casos en 114 países y 4291 defunciones (4).

En Colombia el 06 de marzo de 2020, el Instituto Nacional de Salud confirmó a través de resultados positivos el primer caso de COVID-19 en una joven de 19 años sintomática, en atención médica en institución de salud, con antecedente de viaje a la ciudad de Milán (Italia) (5).

El virus se transmite generalmente de persona a persona a través de las pequeñas gotas de saliva, conocidas como microgotas de Flügge, que se emiten al hablar, estornudar, toser o espirar. También está documentada la transmisión por aerosoles (< 5µm). Se difunde principalmente cuando las personas están en contacto cercano, pero también se puede



difundir al tocar una superficie contaminada y luego llevar las manos contaminadas a la cara o las mucosas (6). El período de incubación suele ser de cinco días, pero puede variar de dos a catorce días. Los síntomas más comunes son fiebre, tos seca y dificultad para respirar y las complicaciones pueden incluir neumonía, síndrome respiratorio agudo o sepsis (7).

La edad es un factor de riesgo (> 65 años) así como la presencia de enfermedades crónicas como la diabetes, cardiopatías, enfermedades respiratorias, hipertensión arterial o inmunodeficiencias tienen un riesgo mucho mayor de contraer la enfermedad y de llegar a tener complicaciones graves (8).

Desde el inicio de la pandemia y hasta el 31 de diciembre de 2020 en el mundo se habían reportado más de 83.56 millones de casos confirmados y 1.83 millones de defunciones. Para esta fecha Estados Unidos concentraba 20.10 millones de casos, seguido por India, Brasil y Rusia con 10.27, 7.68 y 3.13 millones de casos respectivamente. En la Región de las Américas Colombia, Argentina y México reportaban el mayor número de casos después de Brasil (1.64, 1.63 y 1.43 millones respectivamente) (9)

A fin de identificar el comportamiento de la infección respiratoria de etiología viral, en Colombia se han establecido cuatro estrategias de vigilancia: vigilancia de infección respiratoria aguda grave inusitada, vigilancia de la mortalidad por IRA en menores de cinco años, vigilancia de la morbilidad por IRA en pacientes hospitalizados y ambulatorios y vigilancia centinela de ESI-IRAG; en el marco de la pandemia el sistema de vigilancia se adaptó para que en los eventos que ya se vigilaban se pudieran detectar los casos de coronavirus como parte del flujograma diagnóstico tanto en IRA grave como inusitado.

Adicionalmente se creó el evento de nueva enfermedad por coronavirus para detectar los casos leves o moderados y los contactos asintomáticos.

El objetivo de este estudio fue describir el comportamiento epidemiológico de los eventos morbilidad por IRA, ESI-IRAG centinela e IRAG inusitado en el marco de la pandemia de COVID-19 en Colombia durante 2020.



2. MATERIALES Y MÉTODOS



Se realizó un estudio descriptivo para determinar las características epidemiológicas, clínicas y el comportamiento de los casos de IRA notificados en Colombia, entre las semanas epidemiológicas 01 a 53 de 2020. Los datos fueron obtenidos de los registros de notificación individual del Sistema Nacional de Vigilancia en Salud Pública (Sivigila) que consolida el Instituto Nacional de Salud (INS) de los eventos 345 y 348 y la notificación colectiva del evento 995. Se utilizó adicionalmente la base de datos de laboratorio SISMUESTRAS para el análisis.

La depuración de la información se realizó siguiendo los siguientes pasos: 1) se identificaron los registros que no cumplían con la definición de caso; 2) se eliminaron los casos descartados con ajuste D, los casos con ajuste 6 no se excluyeron del análisis de este evento puesto que para infección respiratoria un paciente puede tener toda la presentación clínica y un resultado negativo por laboratorio, el análisis incluye los casos con ajuste 3 y 6; se incluyeron únicamente los casos del evento 345 (ESI-IRAG) notificados por las UPGD centinela establecidas en la circular 031 de 2018. para la morbilidad se realizó una validación de las bases de datos para eliminar registros repetidos y verificar la calidad del dato.

En el análisis del evento 348 IRAG inusitado se utilizaron las siguientes definiciones de caso:

- a.) Paciente con antecedentes de fiebre y tos, que requiera manejo hospitalario y que cumpla con al menos una de las siguientes condiciones:
 - Ser trabajador de salud del área asistencial con antecedente reciente de contacto con pacientes con infección respiratoria aguda grave o que permanezca en un espacio hospitalario.
 - Ser trabajador del sector avícola o porcino o tener antecedente de contacto con aves silvestres o de producción o cerdos en los 14 días previos al inicio de los síntomas.
 - Individuo con antecedente de viaje en los últimos 14 días a áreas de circulación de virus de Influenza aviar u otros agentes respiratorios nuevos en humanos o animales con potencial pandémico
- b.) Paciente 5 a 65 años previamente sano con infección respiratoria aguda grave con antecedente de fiebre y tos que requiera manejo hospitalario con necesidad de vasopresores y/o apoyo ventilatorio y que tenga un deterioro clínico rápido en menos de 72 horas desde el inicio de síntomas.



- c.) Todos los conglomerados de infección respiratoria aguda grave (dos o más casos de IRAG) en entornos familiares, lugares de trabajo, lugares con población confinada (colegios, universidades, cárceles, batallones, etc) o grupos sociales. Todas las
- d.) Muertes por infección respiratoria aguda grave con cuadro clínico de etiología desconocida

Para el análisis de la morbilidad por IRA y COVID-19, como fuente de información se utilizó la base de reporte nacional de casos COVID-19 con fecha de publicación hasta 31 de diciembre; se tuvo en cuenta la variable de fecha de hospitalización, y se clasificaron los casos en hospitalizados y no hospitalizados. Los casos hospitalizados se compararon con los casos notificados en el evento 995 en Hospitalización en sala general y en UCI e intermedios; y los no hospitalizados se compararon con los notificados por consulta externa en la morbilidad por IRA, teniendo en cuenta la variable fecha de consulta de la base reporte nacional.

Para la construcción de los canales endémicos se aplicó la metodología de Bortman, utilizando los datos de la morbilidad por infección respiratoria aguda para cada servicio; se calculó la media geométrica de los años 2013 a 2019 con sus respectivos intervalos de confianza de la media. Adicionalmente, se calculó el umbral estacional teniendo en cuenta el promedio de notificación por semana epidemiológica de los años 2013 a 2019; para las hospitalizaciones por IRAG en UCI e intermedio se construyó gráfico de control mediante el cálculo del promedio, la desviación estándar y el intervalo de confianza del mismo año 2020.

Se construyeron gráficos de control para el análisis con límites de confianza establecidos como el promedio más o menos una desviación estándar; el promedio se calculó teniendo en cuenta los casos reportados entre la semana 01 a 53 de 2020.

Se calcularon tasas de mortalidad estandarizadas mediante el método directo utilizando como población de referencia la población de la organización Mundial de la Salud (OMS).

Los casos se caracterizaron teniendo en cuenta la semana epidemiológica de inicio de síntomas, el sexo, grupos de edad, lugar de procedencia (departamento y municipio), condición final y la clasificación del caso teniendo en cuenta los resultados de laboratorio. Para las variables cualitativas se calcularon proporciones y para las cuantitativas, medidas de tendencia central (promedio, mediana) y dispersión (desviación estándar y percentiles). Se calcularon los indicadores definidos en el protocolo del evento.

Se identificaron los factores relacionados con las muertes por IRAG inusitado a partir del análisis de los tableros de problemas generados por las entidades territoriales como producto final de las unidades de análisis.

3. RESULTADOS



3.1 Morbilidad por IRA

A nivel nacional se identifica disminución en la notificación para la morbilidad por infección respiratoria aguda (IRA) en los servicios de consulta externa y urgencias y en las hospitalizaciones en sala general; se presenta incremento en las hospitalizaciones por IRA en unidad de cuidados intensivos e intermedios (tabla 1).

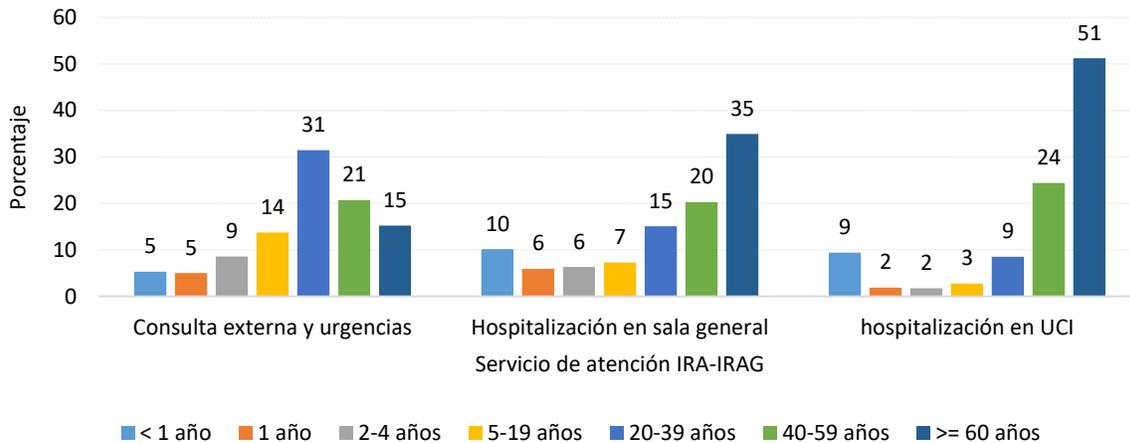
A continuación, se describe el comportamiento de la morbilidad por IRA en cada uno de los servicios de atención en salud:

3.1.1 Consultas externas y urgencias por IRA

A semana epidemiológica 53 de 2020, en Colombia se notificaron 4 307 317 consultas externas y urgencias por IRA, presentando disminución frente a lo notificado a la misma semana de los tres años anteriores con el 36 % comparado con 2019, 38,7% frente a 2018 y 38,6 % frente a 2017. Teniendo en cuenta el comportamiento histórico de los últimos seis años, para la última semana de 2020 los departamentos de Córdoba, Cundinamarca, Norte de Santander, Risaralda, Santander y Vaupés no presentaron comportamientos inusuales y las 31 entidades presentaron disminución.

Por grupos de edad, los adultos de 20 a 39 años representaron el 31,4 % (1 351 200), seguido por el de 40 a 59 años con el 20,6 % (888 143). La mayor proporción de consultas externas y de urgencias por IRA sobre el total de consultas por todas las causas se presentó en los niños de 1 año con el 10,4 %, seguido por los menores de 1 año con el 9,5 % (figura 1).

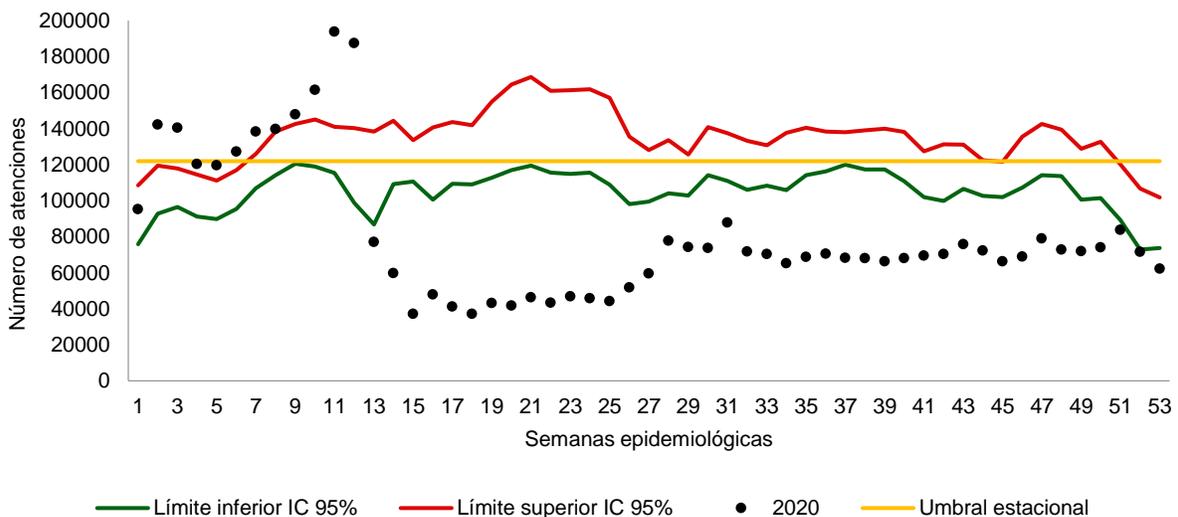
Figura 1. Porcentaje de morbilidad por IRA de acuerdo con el grupo de edad y servicio de atención, Colombia 2020



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

En el canal endémico, las consultas externas y urgencias por IRA superaron el límite superior histórico esperado en 11 semanas epidemiológicas; a partir de la semana 13 a la 53 se ubican por debajo del umbral estacional y del límite inferior (figura 2).

Figura 2. Canal endémico de consultas externas y urgencias por infección respiratoria aguda, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 53, entre 2013 y 2020



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

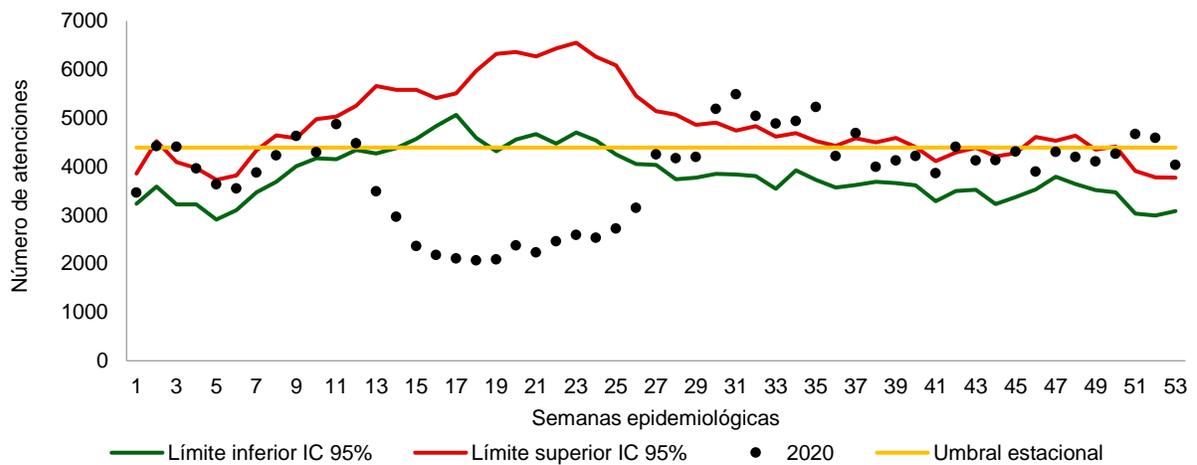
3.1.2 Hospitalizaciones en Sala general por IRAG

Se notificaron 204 591 hospitalizaciones por IRAG en sala general, presentando disminución frente a lo notificado a la misma semana de los tres años anteriores con el 9,0 % frente a 2019, 17,3 % comparado con 2018 y 17,6 % frente a 2017.

Por grupos de edad, los adultos de más de 60 años representan el 35 % (71 682), seguido por los de 40 a 59 años con el 20,3 % (41 610) (figura 1). La mayor proporción de hospitalizaciones en sala general por IRAG sobre el total de hospitalizaciones por todas las causas se presenta en los niños de 1 año con el 11,8 %, seguido por los menores de 2 a 4 años con el 9,6 %.

En el canal endémico, las hospitalizaciones por IRAG en sala general se ubican entre los límites históricos esperados en 27 semanas epidemiológicas; se presenta un descenso en la notificación a partir de la semana 13 hasta la 26 ubicándose por debajo del umbral estacional y del límite inferior; se superó el límite superior entre las semanas 30 a 37 y en las semanas 42, 45, 51 y 52 (figura 3).

Figura 3. Canal endémico de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave en sala general, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 52, entre 2013 y 2020



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

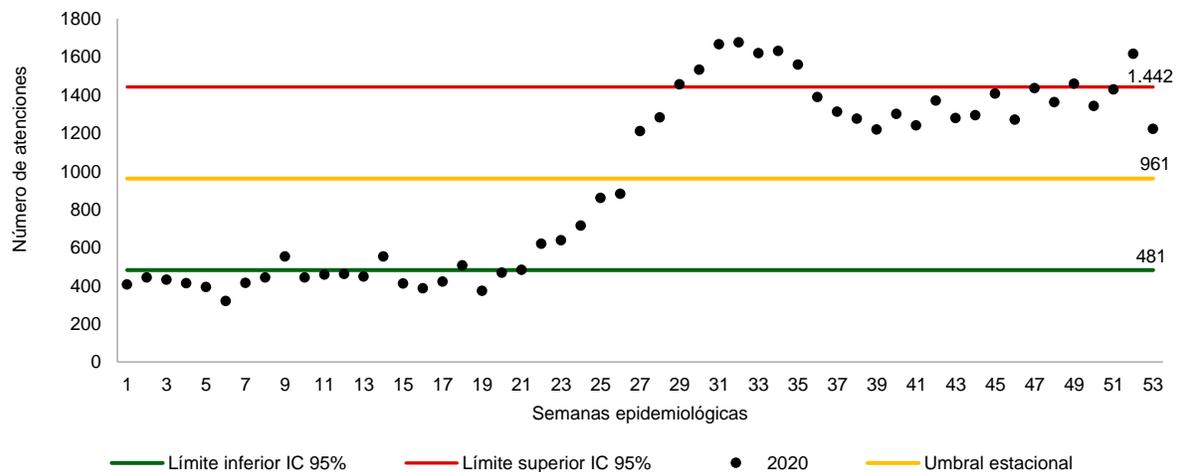
3.1.3 Hospitalizaciones en unidad de cuidados intensivos –UCI e intermedios

Se notificaron 51 511 hospitalizaciones por IRAG en unidad de cuidados intensivos - UCI e intermedios, presentando incremento frente a lo notificado a la misma semana de los tres años anteriores con el 137,2 % frente a 2019, 126,4 % comparado con 2018 y 148,8 % frente a 2017. Las entidades Arauca, Córdoba, Chocó, La Guajira, Sucre y San Andrés presentaron disminución en la notificación; Amazonas, Atlántico, Guaviare y Vaupés no presentan comportamientos inusuales y en las 28 entidades restantes se presentó incremento con respecto al comportamiento histórico de los últimos 6 años.

Por grupos de edad, los adultos de más de 60 años representaron el 51,3 % (26 417), seguido por los de 40 a 59 años con el 24,4 % (12 582) y los menores de 1 año con el 9,4 % (4 832) (figura 1). La mayor proporción de hospitalizaciones por IRAG en UCI sobre el total de hospitalizaciones en UCI e intermedio por todas las causas se presentó en el grupo de mayores de 60 años con el 22,5 %, seguido por el de 40 a 59 años con el 22,3 %.

En el gráfico de control, las hospitalizaciones por IRAG en UCI e intermedio superaron el umbral estacional a partir de la semana 27 y el límite superior de la semana 29 a la 35 con una leve disminución permaneciendo muy cerca del límite superior hasta la semana 52 (figura 4).

Figura 4. Gráfico de control de hospitalizaciones por infección respiratoria aguda grave en unidades de cuidados intensivos, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 53 de 2020.

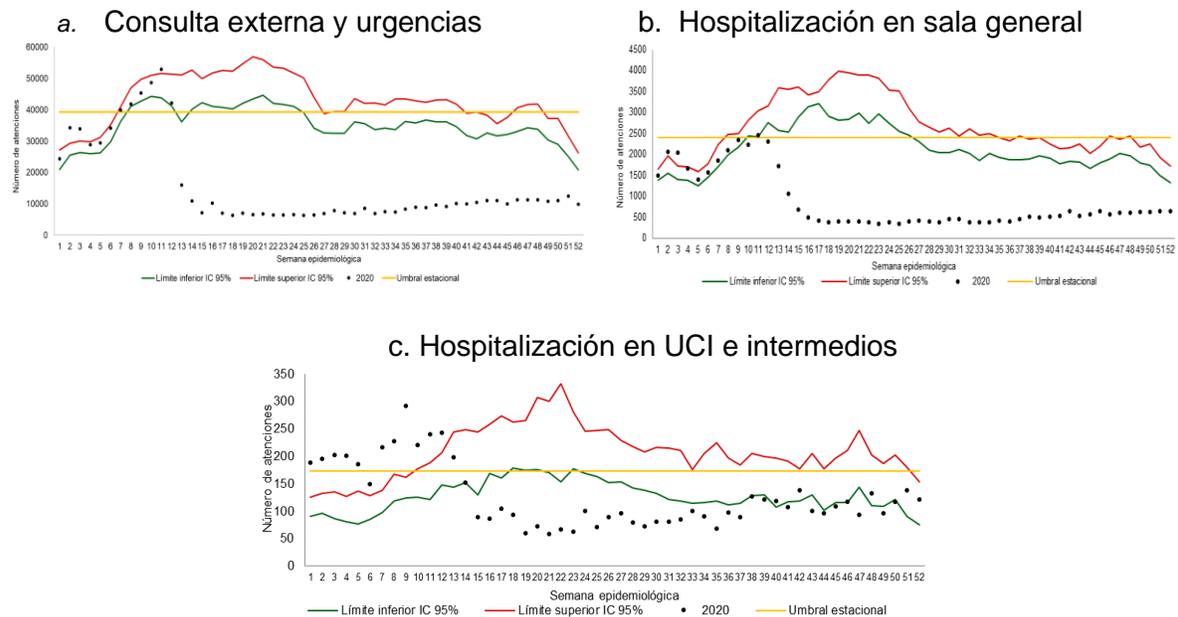


Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2013 a 2020

3.1.4 Morbilidad por IRA en niños menores de 5 años

Con respecto a la IRA en niños menores de 5 años, se notificaron 820 456 atenciones en consulta externa, 45 764 hospitalizaciones en sala general y 6 694 hospitalizaciones en UCI e intermedios; para los tres servicios se observó disminución con respecto al año anterior con un 60,8 % para consultas externas, 62,5 % para hospitalización en sala general y 39,2 % en UCI e intermedios. Esta disminución se evidencia en los canales endémicos a partir de la semana 12 y para consulta externa y hospitalizaciones en sala general permanecieron así hasta el final de año; para hospitalizaciones en UCI e intermedios se observa el mismo comportamiento hasta la semana 38 en donde se presentó un ligero incremento oscilando en algunas semanas por encima del límite inferior histórico establecido (figura 5)

Figura 5. Comportamiento de la morbilidad por IRA en niños menores de 5 años Colombia semanas epidemiológicas 01 a 53, entre 2013 y 2020



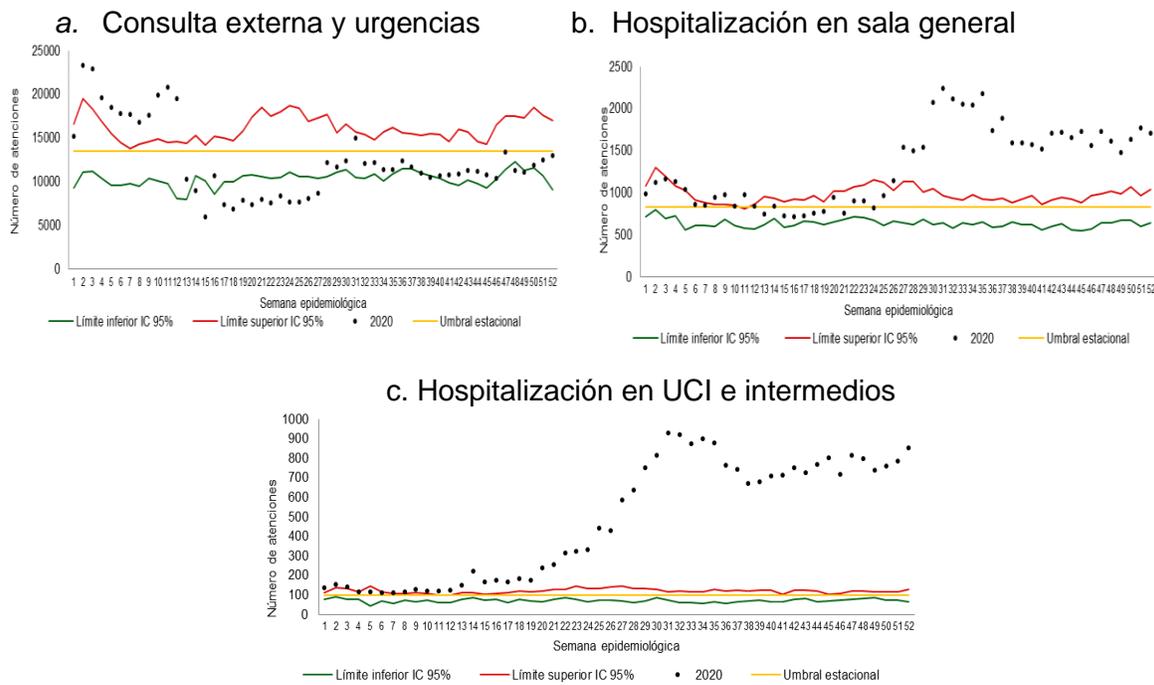
Fuente: Sivigila, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2013 a 2020

3.1.5 Morbilidad por IRA en mayores de 60 años

En los adultos mayores de 60 años se notificaron 652 001 atenciones en consulta externa por IRA con una disminución del 23.4 % con respecto al 2019, 71 682 hospitalizaciones en sala general aumentado en un 40,4 % con respecto al año anterior y 26 417

hospitalizaciones en UCI e intermedios en donde el aumento con respecto al 2019 fue del 288,2 %. De acuerdo con el canal endémico las consultas externas en este grupo de edad estuvieron por encima del límite superior histórico hasta la semana epidemiológica 12 y permanecieron por debajo del umbral estacional, excepto en la semana 31 en la que se observaron por encima del mismo. Contrario a esto, las hospitalizaciones en sala general y en UCI e intermedios estuvieron por encima del límite superior histórico en la mayoría de las semanas del año (figura 6).

Figura 6. Comportamiento de la morbilidad por IRA en mayores de 60 años Colombia semanas epidemiológicas 01 a 53, entre 2013 y 2020



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

3.1.6 Comportamiento de la notificación morbilidad por IRA frente a los casos oficiales de COVID-19

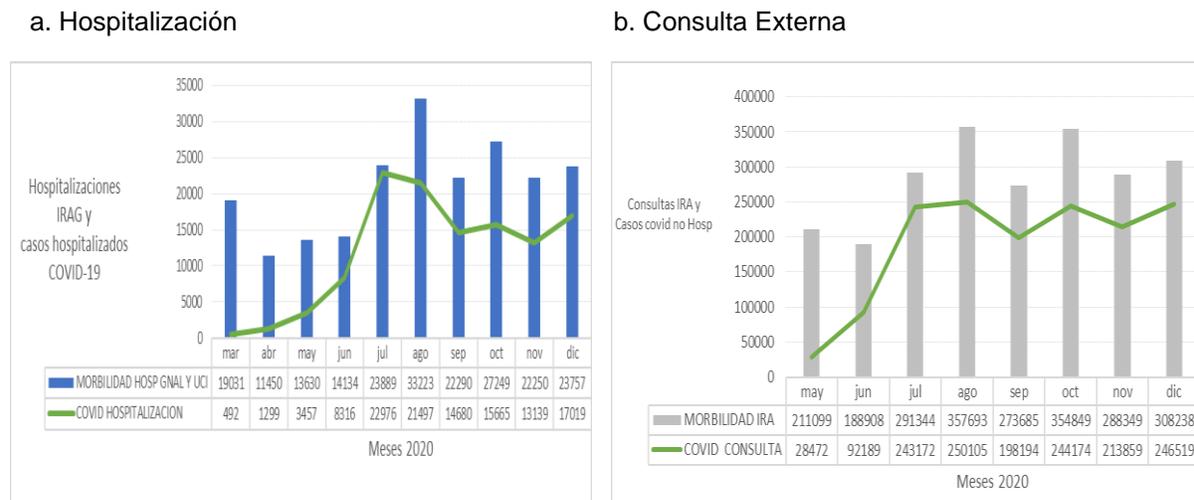
Del mes de marzo a 31 de diciembre de 2020 se reportaron en la base oficial 1 642 802 casos de COVID-19, de los cuales el 7,2 % (118 540) registraron fecha de hospitalización y el 92,8 % (1 524 262) no registraron ningún valor en esta variable por lo que se toman

como no hospitalizados, para este mismo período se notificaron 210 903 hospitalizaciones por IRAG en sala general y UCI e intermedios y 3 081 792 consultas por IRA.

De acuerdo a lo anterior, la proporción de casos hospitalizados en sala general o UCI notificados por covid en el reporte oficial comparado con los mismos notificados en la morbilidad por IRAG corresponde al 56,2 %; la mayor proporción se observó en el mes de julio con el 96,2 %, para los meses de agosto a noviembre se mantuvo entre el 55 y 65 % y aumento en diciembre con el 71,4%. De igual manera, los casos de COVID-19 que no necesitaron hospitalización también presentaron la mayor proporción comparado con las consultas externa por IRA en los meses de julio (83,5 %) y diciembre (80,0 %).

Este comportamiento se ajusta con los picos de la pandemia en 2020 presentados en los meses de julio y diciembre (Figura 7).

Figura 7. Comparación de las hospitalizaciones y consultas IRA y casos por COVID-19, Colombia 2020



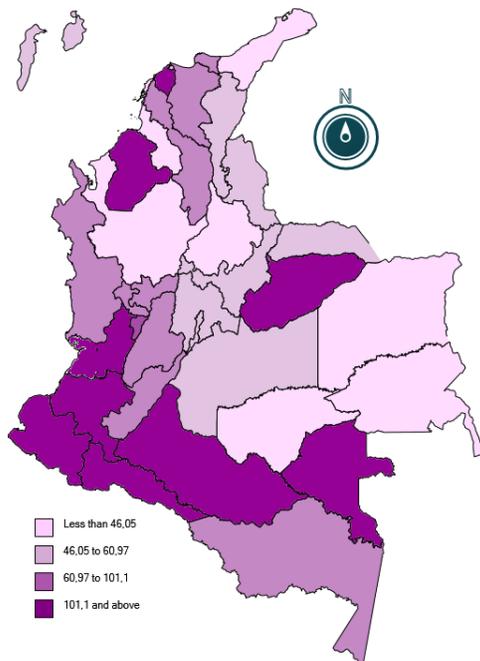
Fuente: Sivigila y base reporte COVID-19 Instituto Nacional de Salud, 2020

Con relación a la proporción de casos en el reporte oficial de COVID en comparación con la morbilidad por IRA en los departamentos, se observó que 10 de ellos: Vaupés, Córdoba, Cauca, Atlántico, Putumayo, Casanare, Valle, Quindío, Nariño y Caquetá, notificaron más casos de COVID-19 en hospitalización que hospitalizaciones por IRAG en el evento 995, los departamentos con menor proporción fueron Cartagena, Vichada, La Guajira; la variación en esta proporción es grande con una mediana de 62,3 %; con relación a la proporción de casos COVID no hospitalizados y consultas externas por IRA, la mayor proporción se observó en las entidades territoriales de Vaupés (69%), Santa Marta (68%),

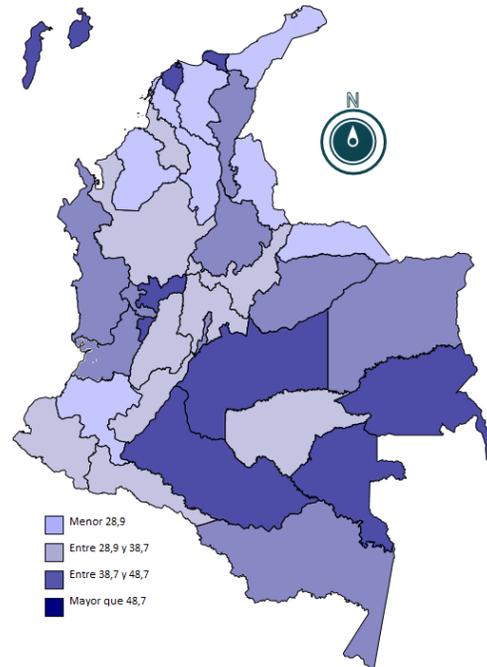
Meta (59%), Atlántico (55 %), Caquetá (54 %), Barranquilla (54 %), San Andrés (53 %), Caldas (53 %) y Guainía (52 %) (Figura 8).

Figura 8. Proporción de las hospitalizaciones y consultas IRA y casos por COVID-19, por departamento Colombia 2020

a. Hospitalización



b. Consulta Externa



3.2. IRAG inusitado, ESI – IRAG centinela

Durante el 2020, se notificaron 21 904 casos de IRAG inusitado con un promedio semanal de 413 casos; con respecto a la vigilancia centinela para este año fueron notificados 8 074 casos por las instituciones centinela de los cuales el 75,9 % (6 136) era casos de IRAG.

El 59,2 % de los casos de IRAG inusitado se reportó en hombres, en los casos de ESI-IRAG el 54,3 % fue en hombres; el 29,5 % era mayor de 60 años en los casos de ESI-IRAG mientras el 51,5 % de los casos de IRAG inusitado se presentó en este grupo de edad; el 1,0 % de los casos de ESI-IRAG y 0,9 % de IRAG inusitado se reconoce como indígenas. El 45,5 % de los casos de IRAG inusitado se encontraba con aseguramiento en salud en el

régimen contributivo mientras el 53,4 % de los casos de ESI-IRAG se presentó en este régimen de afiliación; el 81,5 % y el 81,7 % de los casos ocurrió en la cabecera municipal (tabla 1).

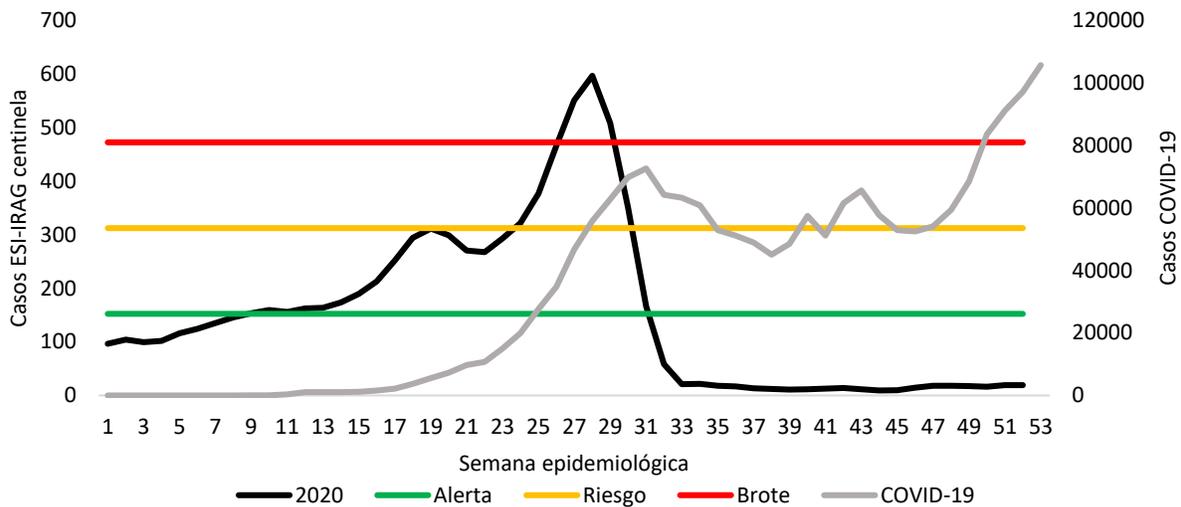
Tabla 1. Casos de infección respiratoria aguda grave inusitada, enfermedad similar a la influenza e infección respiratoria aguda grave, según variables sociales y demográficas Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 53 de 2020

Variable	Categoría	IRAG inusitado	%	ESI - IRAG	%
Sexo	Femenino	8921	40,7	3691	45,7
	Masculino	12983	59,2	4381	54,3
Área	Cabecera Municipal	20131	91,9	7415	91,9
	Rural Disperso	873	4,0	169	2,1
	Centro Poblado	900	4,1	488	6,0
Tipo de Régimen	Subsidiado	9169	41,9	2963	36,7
	Contributivo	9913	45,3	4299	53,3
	No Afiliado	859	3,9	546	6,8
	Especial	131	0,6	193	2,4
	Indeterminado	670	3,1	47	0,6
	Excepción	1162	5,3	24	0,3
Pertenencia étnica	Otros	20504	93,6	7862	97,4
	Indígena	191	0,9	83	1,0
	Negro, Mulato, Afrocolombiano	73	0,3	20	0,2
	ROM	21	0,1	6	0,1
	Palenquero	1108	5,1	100	1,2
	Raizal	7	0,0	1	0,0
Grupo de edad	< de 1 año	796	3,6	1060	13,1
	1 a 4 años	503	2,3	879	10,9
	5 a 19 años	774	3,5	748	9,3
	20 a 39 años	2973	13,6	1439	17,8
	40 a 59 años	5568	25,4	1568	19,4
	de 60 y más años	11290	51,5	2378	29,5

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

El mayor número de casos de ESI-IRAG se notificó en la SE 28, en la que se reportaron casos procedentes de 16 entidades territoriales (Antioquia, Bogotá, Bolívar, Boyacá, Cauca, Choco, Córdoba, Cundinamarca, Guaviare, Meta, Nariño, Norte de Santander, Putumayo, Tolima, y Valle del Cauca). Luego de esta semana, se observó un descenso gradual en la notificación, con el menor registro de casos en las semanas 45 y 46 con 8 casos (figura 9).

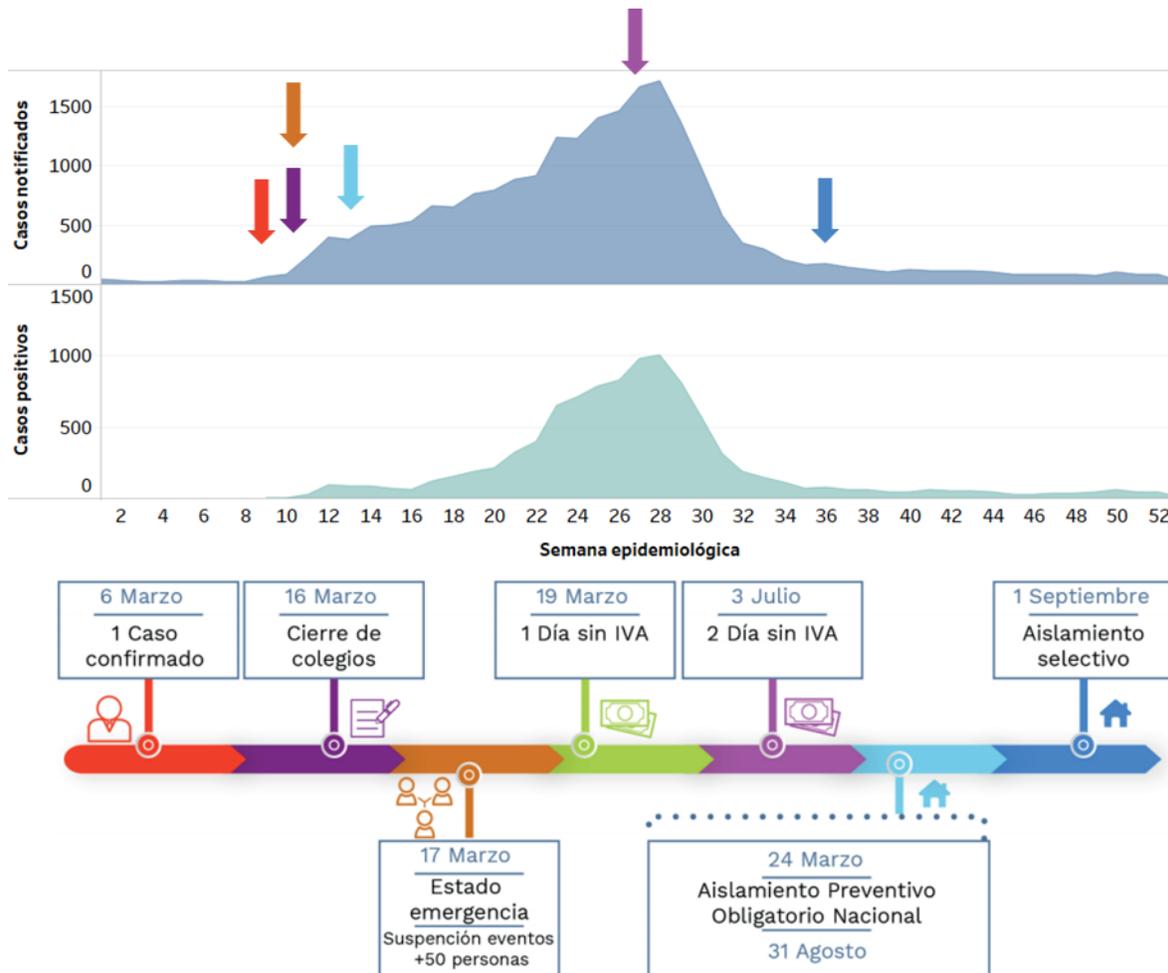
Figura 9. Gráfico de control casos de enfermedad similar a la influenza e infección respiratoria aguda grave centinela y casos de COVID-19 confirmados, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 53 de 2020



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

La notificación de IRAG inusitado presentó un incremento desde la semana epidemiológica 10, momento en el cual se identificó el primer caso confirmado de COVID-19 en el país; de los 21 9004 casos notificados que cumplían con la definición del evento el 45,7 % (10 031) fue positivo para COVID-19, a partir de la semana 30 la notificación del evento disminuyó relacionado con el cambio de definición de caso para la vigilancia de COVID-19; en la semana 28 se presentó la mayor identificación de casos tanto probables como confirmados (figura 10).

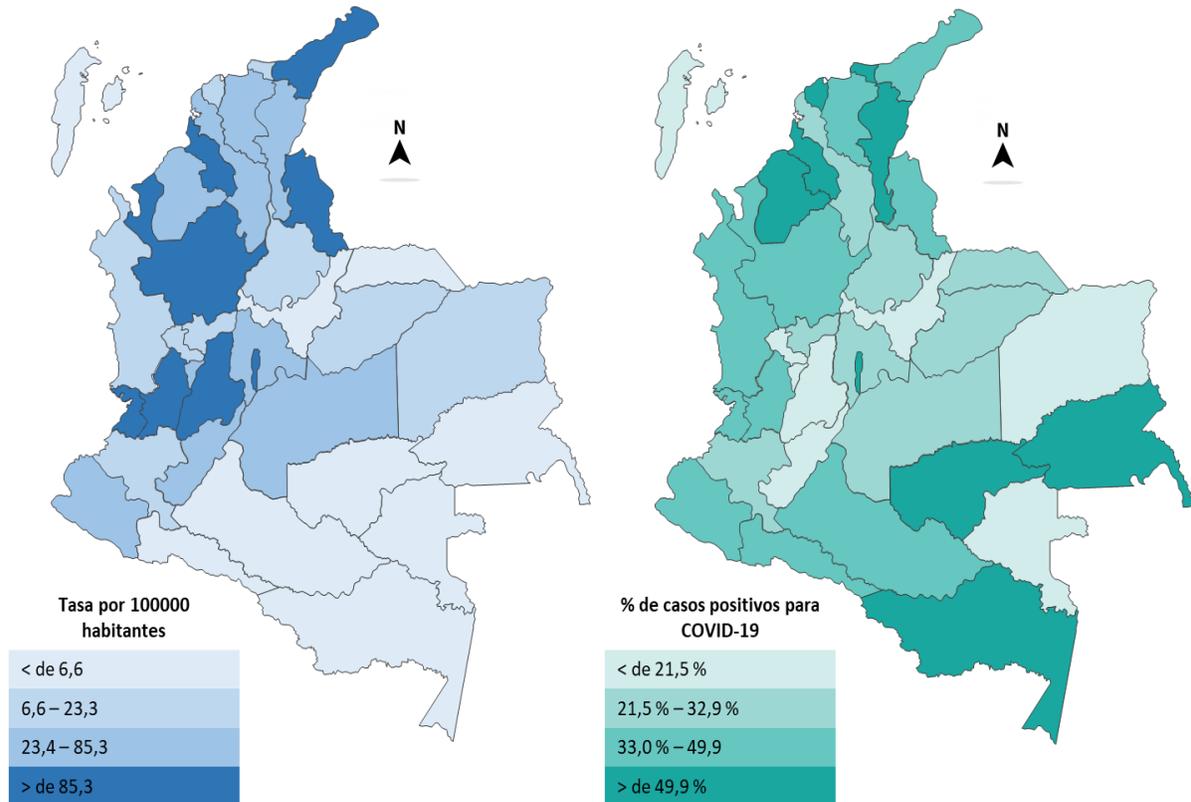
Figura 10. Curva epidémica casos de infección respiratoria aguda grave inusitada, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 53 de 2020



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

A nivel nacional, la tasa de notificación de casos de IRAG inusitado fue 43,0 casos por 100 000 habitantes. Por entidad territorial se observó que, en Sucre, Bogotá, Cartagena, Norte de Santander, Tolima, Valle del Cauca, Barranquilla, Antioquia y La Guajira se presentaron las mayores tasas de notificación superiores a 85 casos por cada 100.000 habitantes; no obstante, fueron las entidades de Guainía, Sucre, Barranquilla, Córdoba, Atlántico, Amazonas, Santa Marta, Bogotá, Cesar y Guaviare las que reportaron la mayor proporción de casos de IRAG inusitado con resultado positivo para COVID-19; en estas entidades el porcentaje de casos positivos superó el 50 % (figura 11).

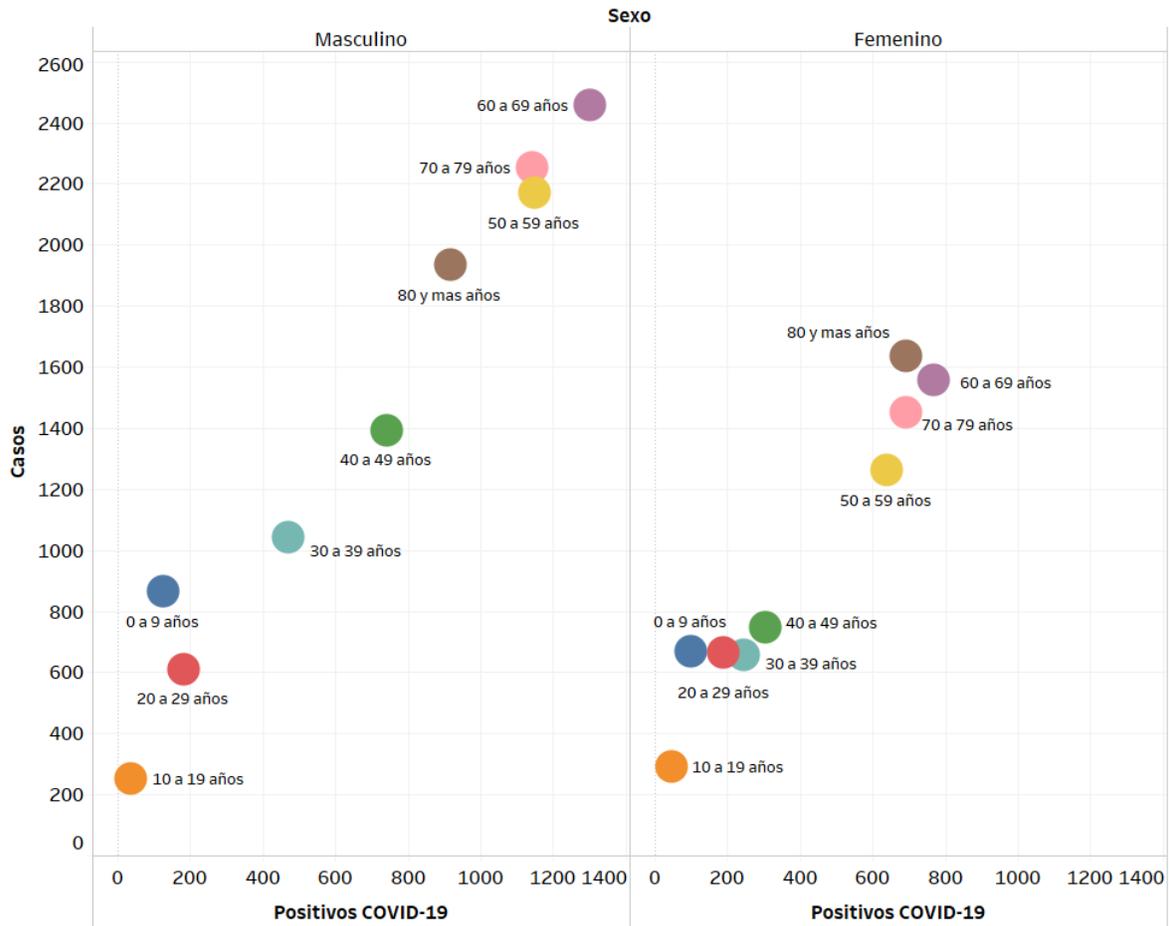
Figura 11. Tasa de notificación casos de infección respiratoria aguda grave inusitada y porcentaje de casos positivos para COVID-19 según entidad territorial de procedencia, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 53 de 2020



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

El 18,3 % (4 014) de los casos se presentó en adultos entre los 60 a 69 años tanto en hombres como en mujeres con el 11,2 % (2 457) y 7,1 % (1 557), respectivamente. Con respecto a los casos con resultado positivo El 13,5 % (1 339) en hombres se presentó adultos entre los 60 a 69 años; en la población femenina el porcentaje fue de 7,8 % (789). En hombres y mujeres la mayor proporción de casos con resultado positivo se presentó en los mayores de 50 años, con el 74,7 % (7 494) casos positivos para COVID-19 (figura 12).

Figura 11. Casos de infección respiratoria aguda grave inusitada y casos positivos para COVID-19 según grupo de edad y sexo Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 53 de 2020



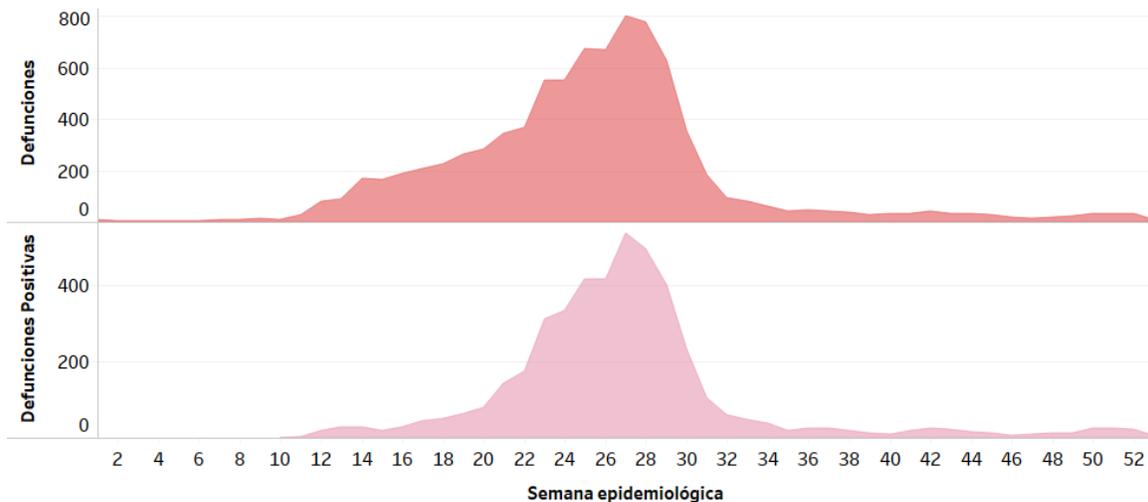
Fuente: Sivigila, SISMUESTRAS, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2020

3.3 Muertes por IRAG inusitado

Durante el 2020, 36 entidades territoriales notificaron al sistema de vigilancia 8.500 defunciones por IRAG inusitado de estas el 50,0 % fueron notificadas por Bogotá, Valle del Cauca, y Barranquilla de estas 4.388 tuvieron resultado positivo para SARS-CoV-2 (figura 13).



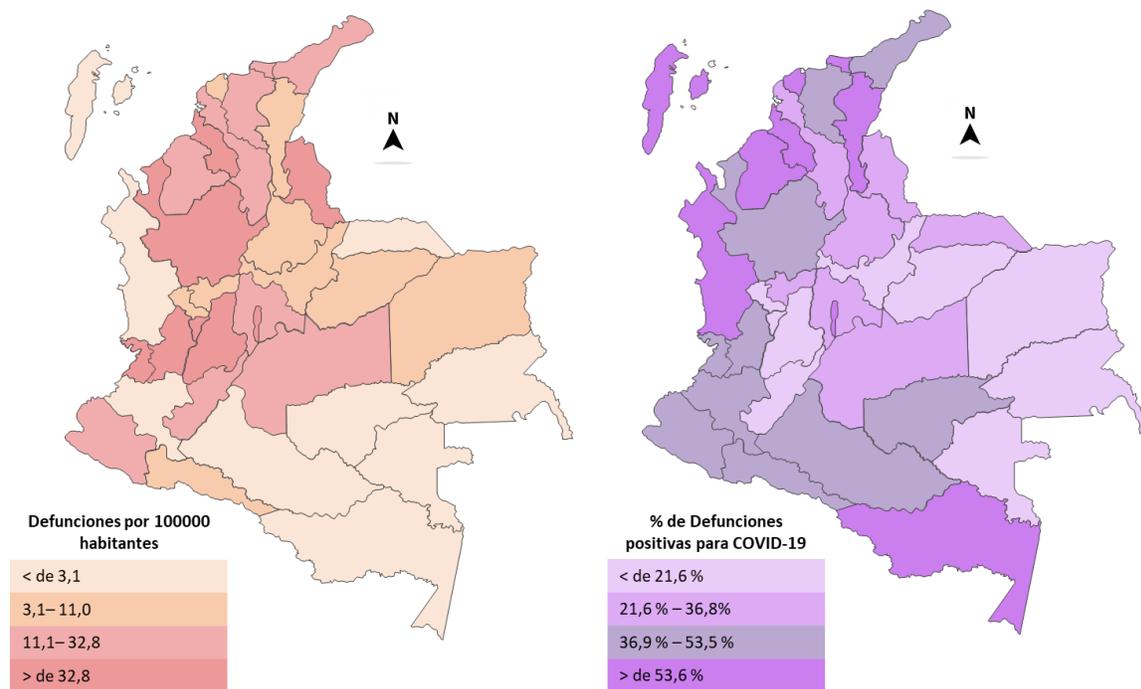
Figura 13. Curva epidémica defunciones por infección respiratoria aguda grave inusitada, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 53 de 2020



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

La tasa de notificación de defunciones por IRAG inusitado fue 38,8 defunciones por 100 000 habitantes. Por entidad territorial se observó que, en Sucre, Norte Santander, Bogotá, Tolima, Cartagena, Barranquilla, Quindío, Antioquia Y Valle del Cauca se presentaron las mayores tasas superiores a 32,0 defunciones por cada 100.000 habitantes; las entidades de Córdoba, Barranquilla, San Andres, Sucre, Atlántico, Bogotá, Santa Marta, Amazonas, Cesar y Choco fueron las que reportaron la mayor proporción de defunciones por IRAG inusitado con resultado positivo para COVID-19; en estas entidades el porcentaje de defunciones positivas superó el 53 % (figura 14).

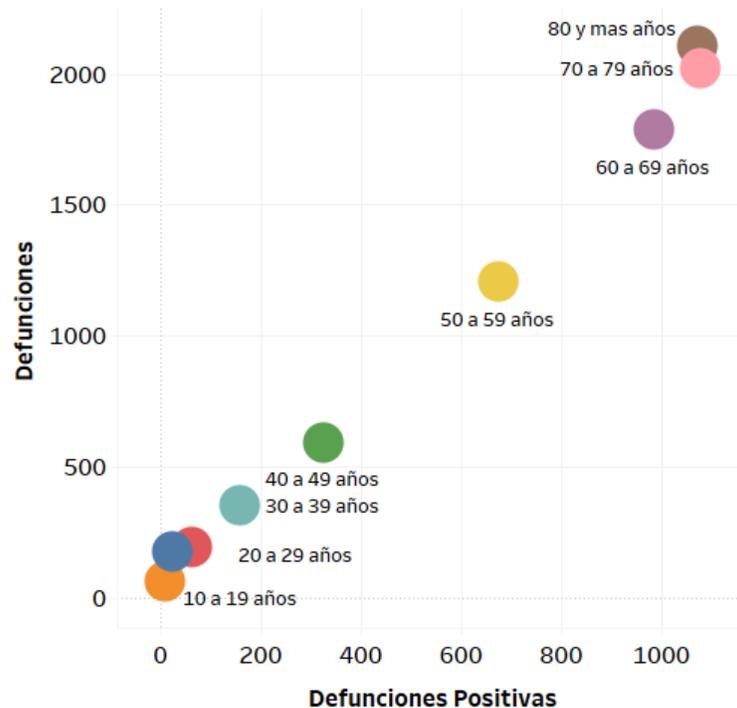
Figura 14. Tasa de notificación defunciones por infección respiratoria aguda grave inusitada y porcentaje de defunciones positivas para COVID-19 según entidad territorial de procedencia, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 53 de 2020



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

El 18,3 % (4 014) de los casos se presentó en adultos entre los 60 a 69 años tanto en hombres como en mujeres con el 11,2 % (2 457) y 7,1 % (1 557), respectivamente. Con respecto a los casos con resultado positivo El 13,5 % (1 339) en hombres se presentó adultos entre los 60 a 69 años; en la población femenina el porcentaje fue de 7,8 % (789). En hombres y mujeres la mayor proporción de casos con resultado positivo se presentó en los mayores de 50 años, con el 74,7 % (7 494) casos positivos para COVID-19 (figura 15).

Figura 15. Casos de infección respiratoria aguda grave inusitada y casos positivos para COVID-19 según grupo de edad, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 53 de 2020



Durante el 2020 se recibieron 148 tableros de problemas relacionados a defunciones por infección respiratoria aguda grave inusitada (exceptuando COVID-19) correspondientes a 15 entidades territoriales. Se calculó una razón de 4,12 problemas por cada caso.

El 76,8 % (469) de las situaciones problemas identificadas corresponden a tres factores, 28,0 % (171) son deficiencias en las acciones de promoción y mantenimiento de la salud, 27,5 % (168) corresponden a dificultades y fallas en la prestación de servicios de salud y 21,3 % (130) ausencia y fallas en el proceso de gestión del aseguramiento de las entidades administradoras de planes de beneficio. Según entidad responsable, el 54,6 % (334) de los problemas fueron identificados como responsabilidad de las instituciones prestadoras de servicios de salud, 24,7 % (151) entidad administradora de planes de beneficios y 9,6 % (59) el individuo.

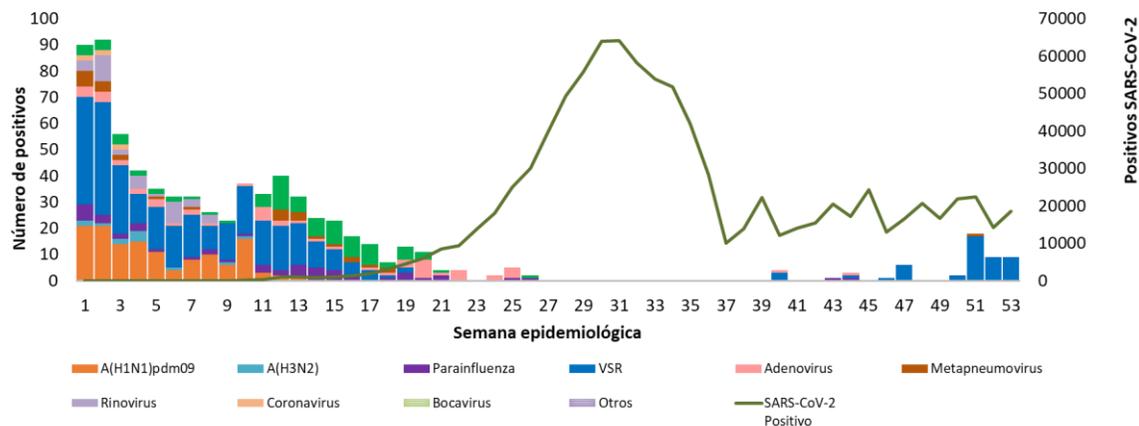
Para el análisis del evento COVID-19 se implementó la realización de Unidades de análisis rápida o “expres”, con la finalidad de analizar y clasificar las mortalidades de acuerdo con la definición de caso definida para este evento de carácter pandémico, adicionalmente garantizar de manera prioritaria la identificación de variables condicionantes que lleven a confirmar o desestimar el caso como un desenlace directo de la presencia de la enfermedad

(10). Por consiguiente, no se priorizó para la realización de tablero de problemas, estableciendo una excepción, casos presentados en menores de cinco años y gestantes, los cuales se analizaron siguiendo las directrices de los respectivos protocolos para estos eventos.

3.4 Vigilancia por laboratorio

Mediante la vigilancia por laboratorio, se analizaron 7 636 muestras para otros virus respiratorios diferentes a SARS-CoV-2 procedentes de las diferentes estrategias establecidas en el país durante 2020; el 9,8 % (749) fue positivo para virus respiratorios, de estas, el 31,1 % (233) fue positivo para Influenza, con predominio principalmente del subtipo A(H1N1)pdm09 con 144 positivos, seguido por el subtipo influenza B con 89 positivos; a partir de la identificación del primer caso de SARS-CoV-2 y hasta el 31 de diciembre se identificaron 1 642 775 casos de este agente (figura 16).

Figura 16. Virus respiratorios identificados, Colombia, semanas epidemiológicas 01 a 53 de 2020



Fuente: Consolidación nacional, Laboratorio de Virología, Instituto Nacional de Salud, Colombia, 2020

4. DISCUSIÓN



Para 2020 las cifras sobre la morbilidad a causa de influenza tanto a nivel mundial, regional y nacional han disminuido en comparación con años anteriores, este comportamiento se relaciona con la pandemia por el nuevo coronavirus SARS-CoV2, ya sea por la necesidad de dirigir la vigilancia hacia esta enfermedad o porque las medidas adoptadas para reducir la transmisión del virus pudieron ser importantes en la reducción de las enfermedades transmisibles, incluidos los virus respiratorios (11).

Los niños menores de 5 años continúan siendo uno de los grupos más afectados por la IRA, sin embargo, para 2020 se observó una disminución significativa que puede verse relacionada con la poca afectación por COVID-19 en este grupo de edad el cual representa menos del 5% del total de los casos mundiales. No obstante, lo anterior, es importante no bajar la guardia ya que estas cifras pueden deberse a la baja exposición al virus en esta población y al desarrollo de sintomatología leve que no requiere atención médica (12) (13).

En contraste los adultos mayores de 60 años presentaron un incremento en el número de consultas externas y urgencias por IRA y hospitalizaciones en sala general y UCI e intermedios por IRAG, de igual forma relacionado con COVID-19, ya que son más susceptibles al virus con un riesgo significativamente mayor de morbilidad y mortalidad (14).

La mayoría de los departamentos presentaron incremento en la notificación de casos de hospitalizaciones en UCI e intermedios, lo cual también se relaciona con la designación de nuevas UCI para garantizar la atención a las personas en estados críticos que así lo requirieran.

En relación a la proporción casos COVID-19 y morbilidad por IRA-IRAG se observó una mayor proporción de las hospitalizaciones y consultas externas en el segundo semestre del año, lo que concuerda con el aumento de los casos de COVID-19 en este período; por departamento llamó la atención que algunos departamentos presentaron mayor notificación de casos COVID-19 hospitalizados que notificación de IRAG en el evento, esto puede deberse en algunas entidades territoriales a la capacidad instalada en las hospitalizaciones en sala general o en unidad de cuidados intensivos.

Si bien la respuesta para la atención de COVID-19 continúa siendo demandante, se debe regresar a la vigilancia de las demás estrategias de vigilancia de la IRA, para continuar con el monitoreo permanente y poder identificar algún comportamiento inusual por cualquier otra causa de esta enfermedad.

En la vigilancia centinela de ESI - IRAG la mayor proporción de casos se presentó en las personas mayores de 60 años, en quienes condiciones como la edad avanzada y la presencia de comorbilidades como enfermedades respiratorias crónicas, inmunosupresión, obesidad y enfermedades cardiovasculares se han asociado a mayor probabilidad de ingreso a unidades de cuidados intensivos o de mayor complejidad (15). En el adulto mayor la incidencia de neumonía comunitaria por año es cuatro veces mayor con respecto a los adultos jóvenes y este grupo de edad tiene mayor riesgo de hospitalización por neumonía comunitaria y mayor riesgo de fallecer por esta causa (16); en estos pacientes se han identificado antecedentes clínicos como asma, hipertensión arterial, entre otros y en otros pacientes exposición a tabaquismo por varios años.

Tradicionalmente, las enfermedades asociadas a virus respiratorios afectan predominantemente a las personas mayores, con patologías pulmonares subyacentes. La aparición del SARS-CoV-2 se asoció con una reducción sustancial en la circulación de otros virus respiratorios y un cambio en las características clínicas y el resultado de la enfermedad asociada al virus respiratorio del adulto (17). Su efecto sobre otros virus respiratorios circulantes y su impacto general sobre la enfermedad respiratoria viral sigue siendo en gran parte desconocido.

La circulación de virus respiratorios es notoriamente difícil de predecir, por lo que no podemos decir con ningún grado de certeza qué puede suceder durante las siguientes olas. Las medidas de bloqueo pueden haber impactado dramáticamente la propagación de otros virus respiratorios antes que COVID-19, debido a estos virus tienen períodos de incubación más cortos. La circulación de virus respiratorios no COVID se ve influenciada por las intervenciones de salud pública implementadas durante la pandemia (18).

Teniendo en cuenta la disminución identificada en los casos reportados en la vigilancia centinela de IRA es necesario recordar la importancia de mantener la vigilancia de otras enfermedades respiratorias mediante los sistemas existentes, como los síndromes gripales, la infección respiratoria aguda grave, la neumonía atípica y otros síndromes de esa índole. Es necesario comprender las tendencias de otras enfermedades respiratorias dentro de un grupo de población para que el personal médico y de dirección de los servicios de salud se asegure de que se dispone de los recursos adecuados para diagnosticar y tratar a los pacientes con otras infecciones respiratorias (19).

La Pandemia por COVID-19 ha generado afectación del sistema de salud y de la vigilancia de los eventos de interés en salud pública, saturando la capacidad de respuesta de cada entidad territorial del país y de varios países de las Américas. La preparación previa al evento, el seguimiento posterior y las medidas de prevención y control a través de los lineamientos y protocolos generó la respuesta oportuna, mientras se genera el



conocimiento del brote, el comportamiento del virus, la preparación de la respuesta asistencial de salud, y el manejo preventivo para disminuir la propagación.

5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS



1. Sande, C. J., Njunge, J. M., Mwangeli Ngoi, J., Mutunga, M. N., Chege, T., Gicheru, E. T., Pollard, A. J. (2019). Airway response to respiratory syncytial virus has incidental antibacterial effects. *Nature communications*, 10(1), 2218. [Consultado: 20 de julio de 2019]. Disponible en: <https://doi.org/10.1038/s41467-019-10222-z>
2. Wang H, Zheng Y, Deng J, et al. Prevalence of respiratory viruses among children hospitalized from respiratory infections in Shenzhen, China. *Virology*. 2016; 13:39. [Consultado: 20 de julio de 2019]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4782311>
3. Organización Mundial de la Salud (OMS). Nuevo Coronavirus en China. 12 de enero de 2020. [Internet]. [citado 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/csr/don/12-january-2020-novel-coronavirus-china/es/>
4. Organización Mundial de la Salud (OMS). Alocución de apertura del Director General de la OMS en la rueda de prensa sobre la COVID-19 celebrada el 11 de marzo de 2020. [Internet]. [citado 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
5. Ministerio de Salud y Protección Social [Internet]. Boletín de prensa No 046 de 2020. [cited 06 march 2020]. Available from: <https://www.minsalud.gov.co/Paginas/Colombia-confirma-su-primer-caso-de-COVID-19.aspx>
6. Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) - Transmission. 17 de marzo de 2020. [Internet]. [citado 17 de mayo de 2021]. Disponible en: https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/prevent-getting-sick/how-covid-spreads.html?CDC_AA_refVal=https%3A%2F%2Fwww.cdc.gov%2Fcoronavirus%2F2019-ncov%2Fprepare%2Ftransmission.html
7. Rothan HA, Byrareddy SN. The epidemiology and pathogenesis of coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *J Autoimmun*. 2020 May;109:102433. doi:



- 10.1016/j.jaut.2020.102433. Epub 2020 Feb 26. PMID: 32113704; PMCID: PMC7127067.
8. Organización Mundial de la Salud (OMS). Q&A on coronavirus. World Health Organization. [Internet]. [citado 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencias/diseases/novel-coronavirus-2019/question-and-answers-hub/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19>.
 9. Our World in Data Statistics and Research Coronavirus Pandemic (COVID-19) – the data. [Internet]. [citado 17 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://ourworldindata.org/coronavirus-data#cases-and-deaths>
 10. Ministerio de Salud y Protección Social, Decreto 780 de 2016, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social” publicado: 6 de mayo de 2016, consultado: 28 de octubre de 2020. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.pdf
 11. Ministerio de Salud y Protección Social, Decreto 780 de 2016, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Salud y Protección Social” publicado: 6 de mayo de 2016, consultado: 28 de octubre de 2020. https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/Decreto%200780%20de%202016.pdf
 12. Organización Mundial de la Salud (OMS). Reporte de Influenza SE 51-52. 2020. 2021;1–35. Disponible en <https://bit.ly/2TcJlhU>
 13. Meena J, Yadav J, Saini L, Kuma Ajay. Clinical Features and Outcome of SARS-CoV-2 Infection in Children : Indian Pediatr. 2020.
 14. Jurado Hernández JL, Álvarez Orozco IF. COVID-19 in Children: Respiratory Involvement and Some Differences With the Adults. Front Pediatr. 2021; 9 (March):1–9
 15. Guzmán-Olea E, Agis-Juárez RA, Bermúdez-Morales VH, Torres-Poveda K, Madrid-Marina V, López-Romero D, et al. Health status and gerontological evaluation in Mexican older adults in the face of the covid-19 pandemic. Gac Med Mex. 2020;156(5):420–5.
 16. Peralta, P, García, M, Sánchez, A, Prado, J, Del Amo, I, Moros, M. Casos de infección por gripe pandémica (H1N1) 2009 hospitalizados en cuidados intensivos en España: factores asociados a riesgo de muerte, abril 2009-enero 2010. Rev Esp Salud Pública, 84(5), 547-567.



17. Sánchez, AI. Factores de riesgo para neumonía adquirida en la comunidad en pacientes de la tercera edad en el área de medicina interna del Hospital Alfredo Noboa Montenegro de la provincia de Bolívar cantón Guaranda, durante el período de enero a abril del 2017. 2017.
18. Poole S, Brendish Nueva Jersey, Clark TW. El SARS-CoV-2 ha desplazado a otros virus respiratorios estacionales: resultados de un estudio de cohorte prospectivo. *J Infect* . 2020; 81 (6): 966-972. doi: 10.1016 / j.jinf.2020.11.010
19. Organización Mundial de la Salud. Estrategias de vigilancia de la infección humana por el virus de la COVID-19 Orientaciones provisionales 10 de mayo de 2020. [Internet]. [citado 31 de mayo de 2021]. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332093/WHO-2019-nCoV-National_Surveillance-2020.1-spa.pdf

6. ANEXOS

Anexo 1. Indicadores de vigilancia de IRAG inusitado por entidad, Colombia, 2020

Entidad de notificación	Casos con muestra	Casos sin muestra	Casos notificados	% de casos con muestra
Amazonas	38	16	54	70,4
Antioquia	1559	163	1722	90,5
Arauca	21	4	25	84,0
Atlántico	408	80	488	83,6
Barranquilla	2514	199	2713	92,7
Bogotá	4607	255	4862	94,8
Bolívar	164	18	182	90,1
Boyacá	67	3	70	95,7
Caldas	161	18	179	89,9
Caquetá	21	2	23	91,3
Cartagena	1832	103	1935	94,7
Casanare	35	4	39	89,7
Cauca	318	28	346	91,9
Cesar	747	87	834	89,6
Chocó	211	22	233	90,6
Córdoba	620	49	669	92,7
Cundinamarca	298	32	330	90,3
Guainía	3	0	3	100,0
Guajira	176	18	194	90,7
Guaviare	2	0	2	100,0
Huila	226	27	253	89,3
Magdalena	323	42	365	88,5
Meta	90	9	99	90,9
Nariño	234	27	261	89,7
Norte de Santander	345	48	393	87,8
Putumayo	47	6	53	88,7
Quindío	63	8	71	88,7
Risaralda	81	9	90	90,0
San Andrés Islas	10	0	10	100,0
Santander	247	26	273	90,5
Santa Marta	440	66	506	87,0
Sucre	400	44	444	90,1
Tolima	179	18	197	90,9
Valle del Cauca	3734	244	3978	93,9
Vaupés	1	1	2	50,0
Vichada	5	1	6	83,3
Total Nacional	20.227	1.677	21.904	92,3