

**INFORME EPIDEMIOLÓGICO N°46  
VIGILANCIA CENTINELA IRAG EN  
CONTEXTO DE SARS-CoV-2  
(COVID-19)**

**CHILE 22 de noviembre 2022**

Departamento de Epidemiología



## Contenido

<b>Resumen.....</b>	<b>3</b>
<b>Objetivo del reporte. ....</b>	<b>3</b>
<b>Método. ....</b>	<b>3</b>
<b>Vigilancia centinela de la Enfermedad Tipo Influenza (ETI).....</b>	<b>3</b>
<b>Vigilancia de casos de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG).....</b>	<b>4</b>
<b>Detección y notificación de brotes de ETI o IRAG. ....</b>	<b>4</b>
<b>Situación epidemiológica .....</b>	<b>5</b>
<b>Vigilancia centinela ETI .....</b>	<b>5</b>
<b>Vigilancia Centinela IRAG.....</b>	<b>7</b>
<b>Brotos y otros eventos .....</b>	<b>10</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>11</b>

## Resumen.

- La tasa de notificación de ETI en APS en la semana epidemiológica (SE) 46 de 2022 se observó sobre el umbral de alerta epidémico, con un valor de 50,5 casos notificados por cada 100.000 habitantes. Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Magallanes, Coquimbo y Antofagasta.
- En la SE 46 se presentaron casos IRAG asociados a Rinovirus principalmente. Se aprecia una disminución de fallecidos por casos IRAG respecto a las últimas tres semanas.
- En la SE 46 la positividad global de virus respiratorios fue del 87,0% y se presentaron casos IRAG asociados a Rinovirus con una positividad de 39,1%, SARS-CoV-2 con 30,4%, Influenza A con 17,4%, Parainfluenza con 13,0%, Adenovirus con 8,7%, y VRS, Metapneumovirus y Coronavirus con 4,3% cada uno, mientras que en ETI se detecta Influenza A, Adenovirus, SARS-CoV-2, Parainfluenza y Metapneumovirus. La positividad global de virus respiratorios en la SE 46 en ETI fue de 48,7%, mientras que la positividad de influenza fue de 34,0%.

## Objetivo del reporte.

Describir la información actualizada de la vigilancia centinela ETI e IRAG en el contexto de SARS-CoV-2 en Chile, en base a datos disponibles hasta el 19 de noviembre de 2022, SE 46. La información se entrega a nivel país.

## Método.

El presente informe es un análisis descriptivo en base a la información proveniente de los componentes de la vigilancia establecidos en la Circular de Influenza de 2010 (1) y que de acuerdo con el DS N° 07/19 es de notificación obligatoria mediante modalidad centinela. Para el análisis se consideraron las siguientes definiciones:

### Vigilancia centinela de la Enfermedad Tipo Influenza (ETI).

Se notifica todo paciente con fiebre (> a 38,5°C) y tos, asociado a algunos de los siguientes síntomas: mialgias, odinofagia o cefalea. La vigilancia es realizada en 46 centros de atención primaria (APS) del país, 23 de ellos tienen confirmación etiológica en una muestra de casos notificados para virus respiratorios a través de Inmunofluorescencia (IF). Se calculan tasas a nivel nacional y regional por SE, en base a población inscrita. Se presentan los niveles esperados de la curva epidémica a través de la metodología de umbrales de alerta (2). Se calcula positividad para influenza por SE y global en base al total de muestras ETI analizadas. La fuente de información es el registro de vigilancia ETI del Departamento de Epidemiología del Ministerio de Salud (MINSAL) y el Registro Filemaker para la vigilancia de virus respiratorios del Instituto de Salud Pública (ISP).

## Vigilancia de casos de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG).

Se estudia a toda persona que requiera hospitalización por fiebre igual o superior a 38°C y tos, asociada a dificultad respiratoria (criterio clínico). En todos los casos se toma una muestra para virus respiratorios por IF y se confirma por reacción de polimerasa en cadena en tiempo real (RT-PCR). La fuente de información es el sistema en línea para vigilancia centinela de IRAG del Depto. de Epidemiología del MINSAL y Organización Panamericana de Salud (OPS): PAHOFLU. La vigilancia se realiza en 9 hospitales de alta complejidad de Puerto Montt (1), Temuco (1), Concepción (1), Viña del Mar (1), Santiago (2), Iquique (1), Antofagasta (1) y Magallanes (1). Se presentan los umbrales de alerta según la metodología de umbrales de alerta (2).

## Detección y notificación de brotes de ETI o IRAG.

Ocurrencia de conglomerados de casos (2 o más) de enfermedad respiratoria tipo influenza en ambientes institucionales, que puedan constituir una situación de riesgo epidemiológico por la condición en que se encuentran. Su notificación es Universal según el DS 7/19, está orientado a la detección y control oportuno de brotes. La fuente de información es el Registro de Brotes de Enfermedades de Notificación Obligatoria en Filemaker del Departamento de Epidemiología del MINSAL.

Para la gestión de los datos, se utilizó el software Microsoft Excel 2016.

Este informe, no vulnera la Ley N° 20.584 que “Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud”, ya que el Ministerio de Salud obtiene toda la información dando cumplimiento a su rol según las siguientes leyes previas: DFL N° 1/2005 del MINSAL y Ley N°19.628 sobre datos sensibles.

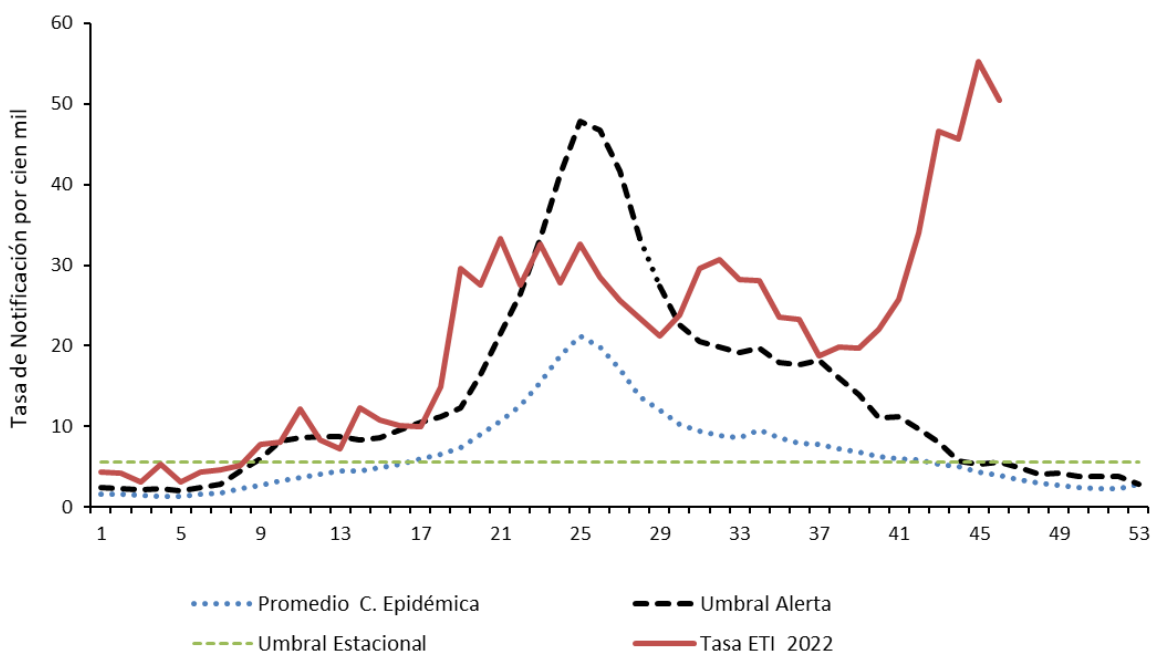
## Situación epidemiológica

### Vigilancia centinela ETI

En la SE 46 la notificación de ETI en atención primaria alcanzó 50,5 casos por 100.000 habitantes, ubicándose sobre el umbral de alerta para la SE y disminuyendo en comparación con la semana anterior (Figura 1). Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Magallanes, Coquimbo y Antofagasta con 157,9, 94,1 y 91,9 casos por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 1).

En la SE 46 Influenza A fue detectado en centinela de Arica, Iquique, Antofagasta, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitano Occidente, Metropolitano Oriente, Concepción, Talcahuano, Araucanía, Valdivia y Aysén. SARS-CoV-2 fue detectado en Iquique, Valparaíso y Concepción. Además, fue detectado Adenovirus, Parainfluenza y Metapneumovirus. La positividad global para virus respiratorios en la vigilancia ETI en la SE 46 fue de 48,7%, mientras que la positividad de influenza fue de 34,0% (Figura 2).

**Figura 1. Notificación de Enfermedad Tipo Influenza en establecimientos de salud de Atención Primaria según Semana Epidemiológica. Chile, SE 46 de 2022 (comparado con 2017-2021)**



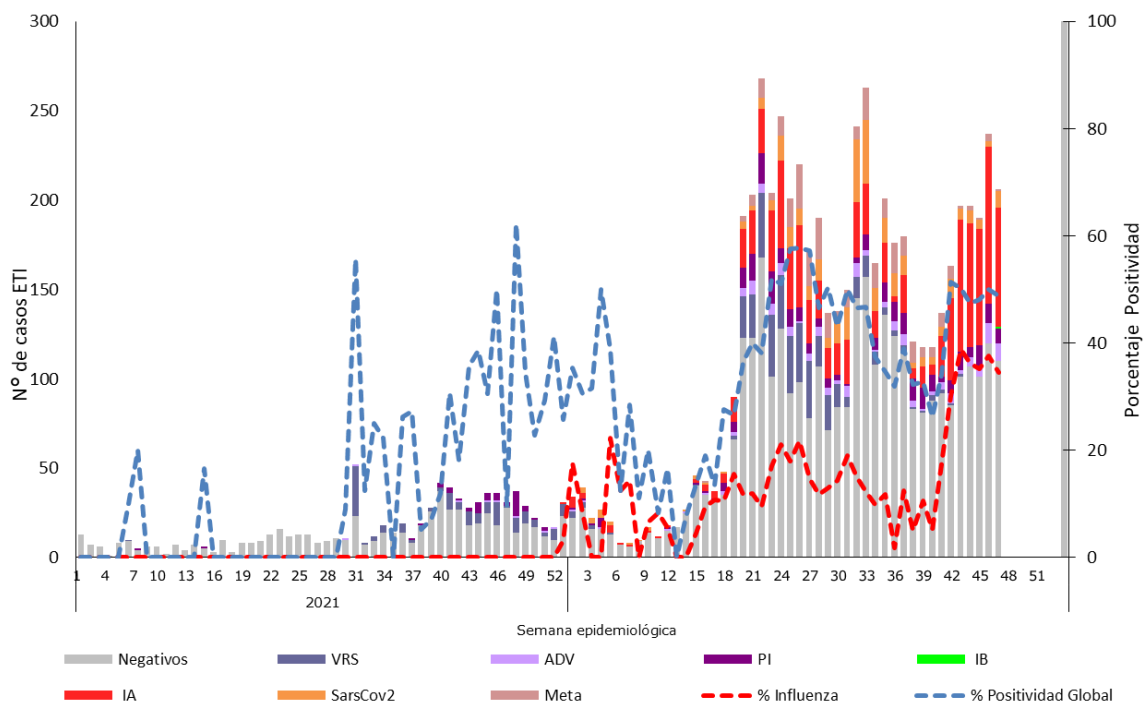
Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Tabla 1. Distribución de casos ETI, según región de notificación. Chile, SE 46, año 2022.

Región	Nº Casos	Población*	Tasas x 100.000 hab
Arica-Parinacota	3	40533	7,4
Tarapacá	22	110769	19,9
Antofagasta	115	125105	91,9
Atacama	10	24318	41,1
Coquimbo	65	69102	94,1
Valparaíso	217	277216	78,3
Metropolitana	54	255201	21,2
O'Higgins	14	44747	31,3
Maule	40	124351	32,2
Ñuble	16	55645	28,8
Bío Bío	41	104861	39,1
Araucanía	40	87540	45,7
Los Ríos	25	52019	48,1
Los Lagos	66	145990	45,2
Aisén	11	17483	62,9
Magallanes	52	32930	157,9
<b>País</b>	<b>791</b>	<b>1567810</b>	<b>50,5</b>

Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL  
Tasa por 100.000 habitantes en base a población inscrita  
\*datos preliminares

Figura 2. Notificación de vigilancia de virus respiratorios en establecimientos de salud de Atención Primaria (ETI) según Semana Epidemiológica. Chile, años 2021- 2022 (SE 46)

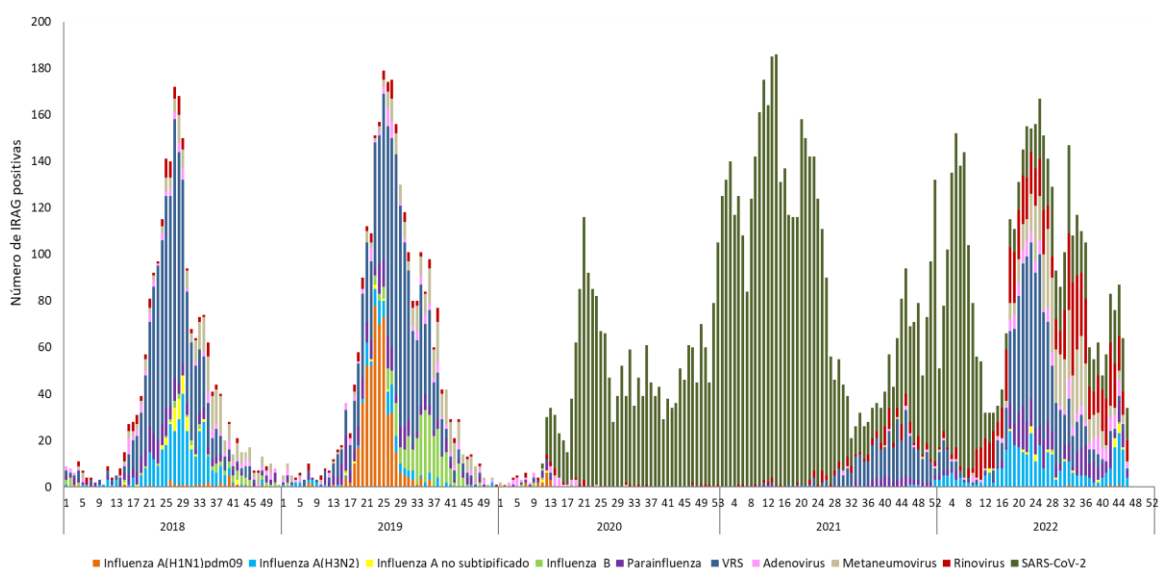


Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

## Vigilancia Centinela IRAG.

Hasta la semana epidemiológica 46 del 2022 se han registrado un total acumulado de 8341 IRAG en los centinelas del país. Del total de estos casos, un 95% posee una muestra para análisis virológico con una positividad global acumulada del 86,5% para virus respiratorios. Se han registrados casos IRAG asociados a todos los virus respiratorios en vigilancia (ver Figura 3) y la positividad acumulada a SARS-CoV-2 del 23,8%. En la SE 46 la positividad global de virus respiratorios fue del 87,0% y se presentaron casos IRAG asociados a Rinovirus con una positividad de 39,1%, SARS-CoV-2 con 30,4%, Influenza A con 17,4%, Parainfluenza con 13,0%, Adenovirus con 8,7%, y VRS, Metapneumovirus y Coronavirus con 4,3% cada uno.

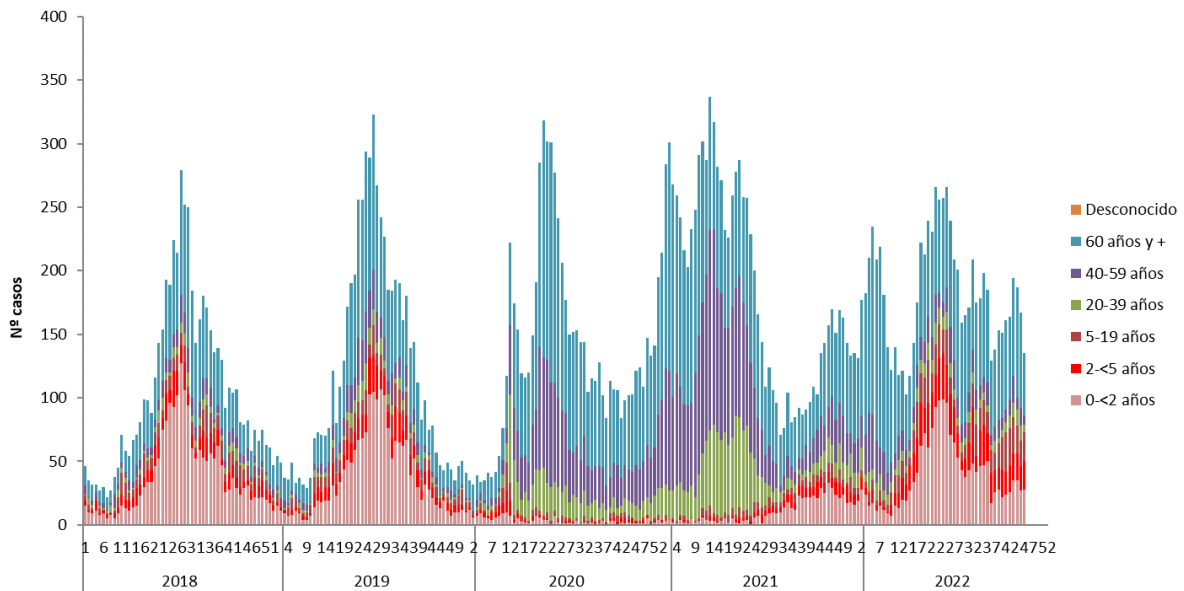
**Figura 3. Casos de IRAG según virus respiratorios y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, 2018- 2022 (SE 46)**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Hasta la SE 46 del año en curso se observa que el grupo etario predominante de casos IRAG es el de 60 y más años, que corresponde al 44% del acumulado del año, seguido por el de 0 a 2 años (22%) y el de 46 a 59 años (11%) (Figura 4). En la SE 46 los casos IRAG se presentaron principalmente en los grupos etarios mayores de 60 años y menores de 19 años.

**Figura 4. Distribución total de casos IRAG en Hospitales centinela IRAG según grupos de edad y semana de ocurrencia. Chile, años 2018- 2022 SE 46.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

El porcentaje de IRAG sobre el total de ingresos hospitalarios para la SE 46 fue de un 5,4%. Además, un 7,6% del total de ingresos a UCI en los hospitales centinelas correspondieron a IRAG. La letalidad intrahospitalaria acumulada asociada a SARS-CoV-2 fue un 23% (Tabla 2).

**Tabla 2. Indicadores de gravedad intrahospitalaria de casos de la vigilancia centinela IRAG según agentes virales involucrados. Chile, SE 46, 2022.**

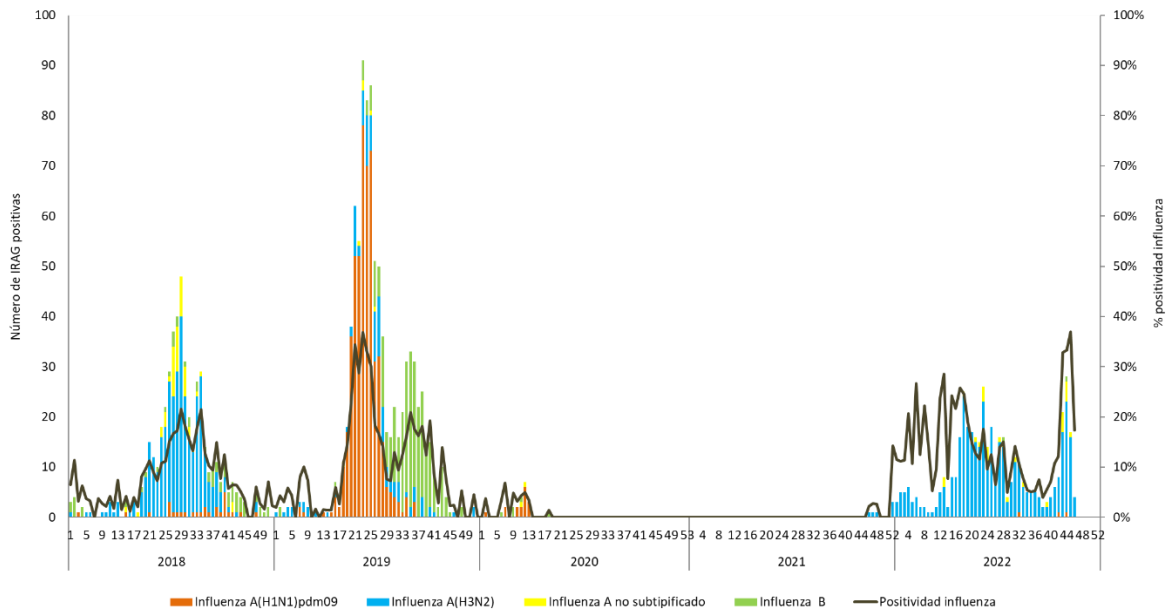
2022 (SE 1-46)	IA (H1N1) pdm09	IA H3N2	IB	IA Sin subtipificación	VRS	SARS- CoV-2	% SARS-CoV-2	% Influenza
IRAG	3	392	2	26	837	1564	-	-
IRAG en UCI		88			242	407	26%	21%
Letalidad		31			12	356	23%	7%
F Riesgo		333			-	407	26%	79%
> 60 años		196			-	1093	70%	46%
40-59 años		53			-	210	13%	13%
20-39 años		51			-	71	5%	12%
5-19 años		50			-	41	3%	12%
2-<5 años		26			-	34	2%	6%
0-<2 años		47			-	115	7%	11%

Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Respecto a Influenza, del total de casos IRAG asociados a influenza A(H3N2) reportados hasta la SE 46 muestra que la tendencia en cuanto a grupo de edad se observa en los mayores de 60 años (46%), seguidos por el grupo etario años de 46 a 59 años (13%) y el de 20 a 39 años (12%). La positividad acumulada de influenza dentro del total de virus analizados es del 13,8% (Figura 5).



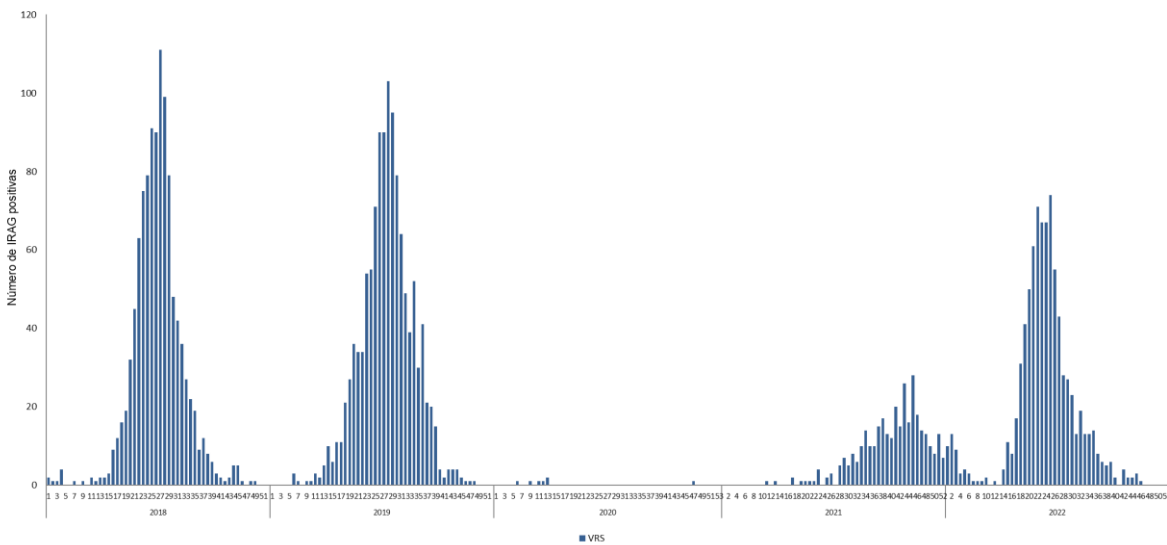
**Figura 5. Casos de IRAG asociados a influenza y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2018 – 2022 SE 46.**



**Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL**

En cuanto a casos IRAG asociados a VRS, se han detectado de forma acumulada 837 casos en el año 2022, principalmente en Tarapacá, Biobío y Los Lagos, con 242 casos ingresados a UPC hasta la SE 46 y 12 fallecidos a la fecha. En la SE 15 se observó un aumento de casos respecto a las semanas anteriores, alcanzando su máximo entre las semanas 22 a la 25, disminuyendo desde entonces (Figura 6).

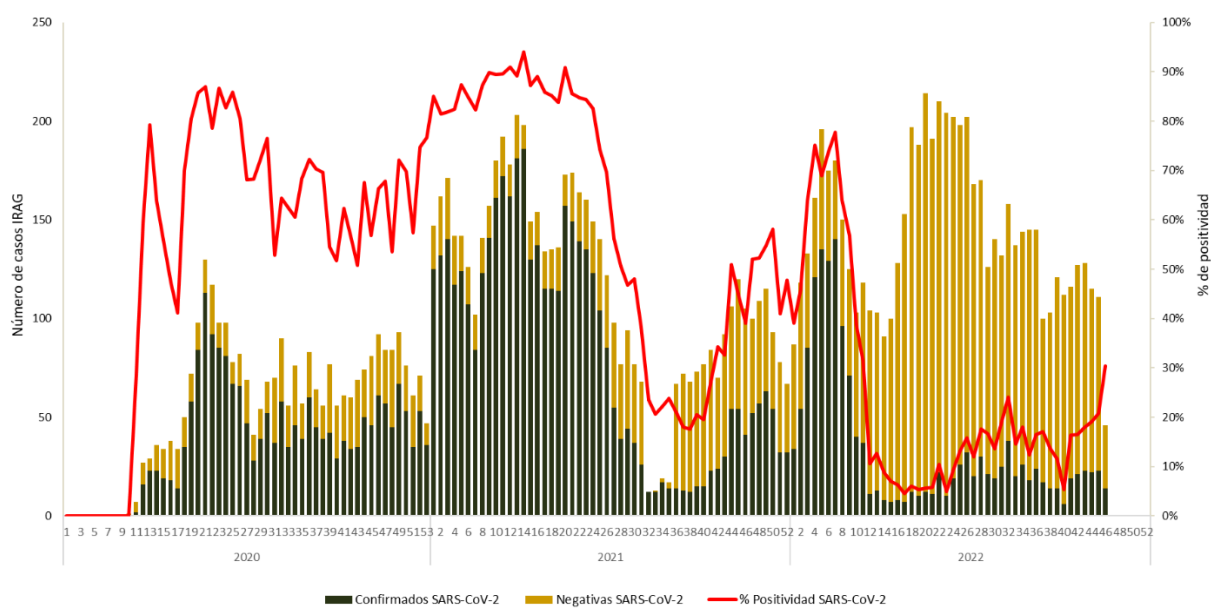
**Figura 6. Casos de IRAG asociados a VRS y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2018 – 2022 SE 46.**



**Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL**

Durante el año en curso se han confirmado 1564 IRAG asociadas a SARS-CoV-2. La positividad de SARS-CoV-2 en la SE 46 fue de 30,4%, aumentando respecto a la semana anterior (Figura 7). En los hospitales centinela para la vigilancia IRAG en las últimas dos semanas de un total de 158 y 127 IRAG analizadas se detectaron 23 y 14 casos asociados a SARS-CoV-2 respectivamente.

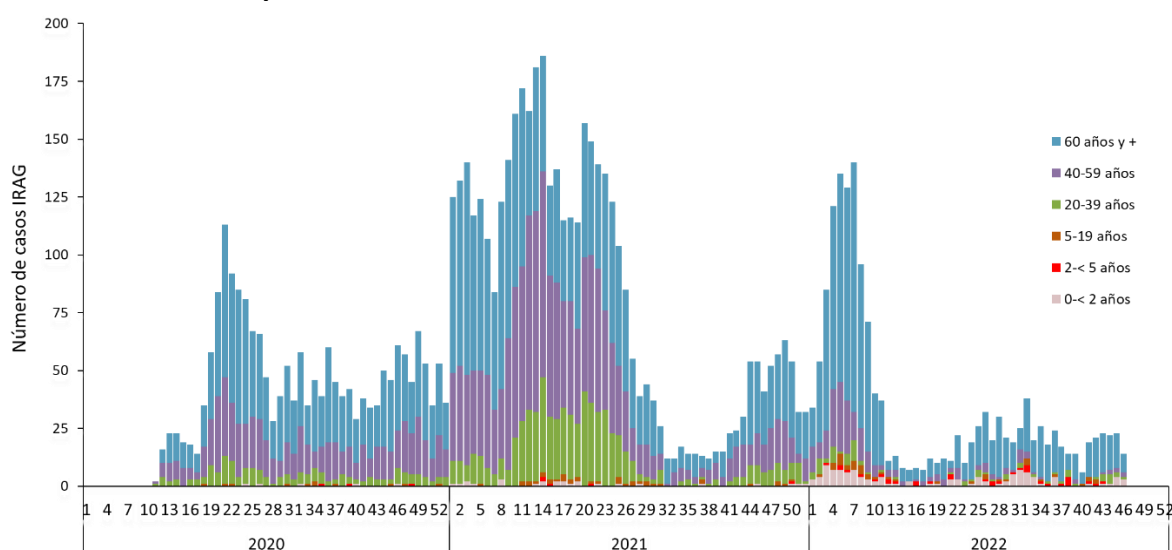
**Figura 7. Casos de IRAG asociados a SARS-CoV-2 y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2020 – 2022 SE 46.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

En cuanto a la distribución de casos IRAG asociadas a SARS-CoV-2, los casos se presentan en los grupos etarios de mayores de 60 años que representan el 70% de los casos notificados, seguidos por el grupo de 46 a 59 años (13%) y menores de 2 años (7%). En la SE 46 se presentaron casos en el grupo etario de 60 y más años, principalmente, seguidos por los menores de 2 años (figura 8).

**Figura 8. Distribución de los casos IRAG SARS-CoV-2 positivos, por grupos de edad en Hospitales centinela IRAG. Chile, años 2020 – 2022 SE 46.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

## Brotos y otros eventos

Durante el 2022 se han reportado 36 brotes de enfermedades respiratorias asociadas a distintos virus respiratorios. Las notificaciones provienen principalmente de instituciones infantiles y centros cerrados como hogar de menores, centro penitenciario o ELEM.

## Referencias

1. **Chile, Ministerio de Salud.** [En línea] <http://epi.minsal.cl/influenza-vigilancia/>. Circular B51/Nº20. Circular de vigilancia epidemiológica influenza estacional y pandémica (H1N1). Santiago, 14 de mayo de 2010.
2. **Global Epidemiological Surveillance Standards for influenza, 2013, WHO Capítulo 10.** [En línea] [https://www.who.int/influenza/resources/documents/WHO\\_Epidemiological\\_Influenza\\_Surveillance\\_Standards\\_2014.pdf?ua=1](https://www.who.int/influenza/resources/documents/WHO_Epidemiological_Influenza_Surveillance_Standards_2014.pdf?ua=1) .