

**INFORME EPIDEMIOLÓGICO N°23  
VIGILANCIA CENTINELA IRAG EN  
CONTEXTO DE SARS-CoV-2  
(COVID-19)**

**CHILE 15 de junio de 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>11</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>11</b>

## Resumen.

- La tasa de notificación de ETI en APS en la semana epidemiológica (SE) 23 de 2022 se observó en el umbral de alerta epidémico, con un valor de 32,2 casos notificados por cada 100.000 habitantes. Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Magallanes, Valparaíso y Aysén.
- El número de casos IRAG aumentan a partir de la SE 15. En la SE 23 se presentaron casos IRAG asociados a VRS, Rinovirus e Influenza A principalmente. Se aprecia una disminución de fallecidos por casos IRAG a partir de la SE 5 que se mantiene hasta la fecha.
- En la SE 23 se presentan casos IRAG asociados a VRS con una positividad de 43,1%, Rinovirus con 27,5%, Influenza A con 15,7%, Parainfluenza con 7,8%, Metapneumovirus con 5,9% y SARS-CoV-2 con 5,0%, mientras que en ETI se detecta VRS, Influenza A, SARS-CoV-2, Metapneumovirus, Parainfluenza y Adenovirus. La positividad global de virus respiratorios en la SE 23 en ETI es de 51,6%, mientras que la de Influenza A es de 19,4%.

## 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 11 de junio de 2022, SE 23. 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 43 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.

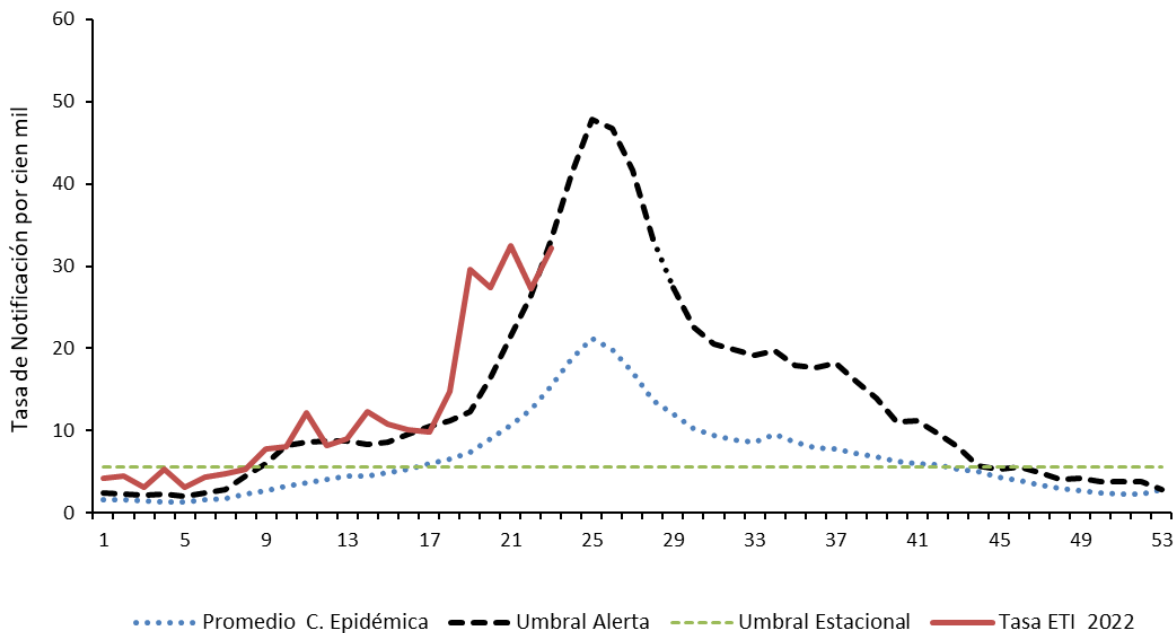
## Situación epidemiológica

### Vigilancia centinela ETI

En la SE 23, la notificación de ETI en atención primaria alcanzó 32,2 casos por 100.000 habitantes, ubicándose en el umbral de alerta para la SE y aumentando en comparación con la semana anterior (Figura 1). El aumento de las notificaciones y muestras procesadas en la vigilancia centinela ETI podría deberse a la incorporación de SARS-CoV-2 en la vigilancia. Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Magallanes, Valparaíso y Aysén con 103,2, 77,9 y 68,6 casos por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 1).

En la SE 23 se detectó Influenza A en los centinelas de Iquique, Coquimbo, Viña del Mar, Metropolitana, Maule, Concepción, Talcahuano, Aysén y Magallanes. SARS-CoV-2 fue detectado en el centinela de Coquimbo, Maule y Aysén. Además, se detectó VRS, Metapneumovirus, Parainfluenza y Adenovirus en los centinelas ETI. La positividad global para virus respiratorios en la vigilancia ETI en la SE 23 es de 51,6%, mientras que la positividad de influenza es de 19,4% (Figura 2).

**Figura 1. Notificación de Enfermedad Tipo Influenza en establecimientos de salud de Atención Primaria según Semana Epidemiológica. Chile, SE 23 de 2022 (comparado con 2017-2021)**



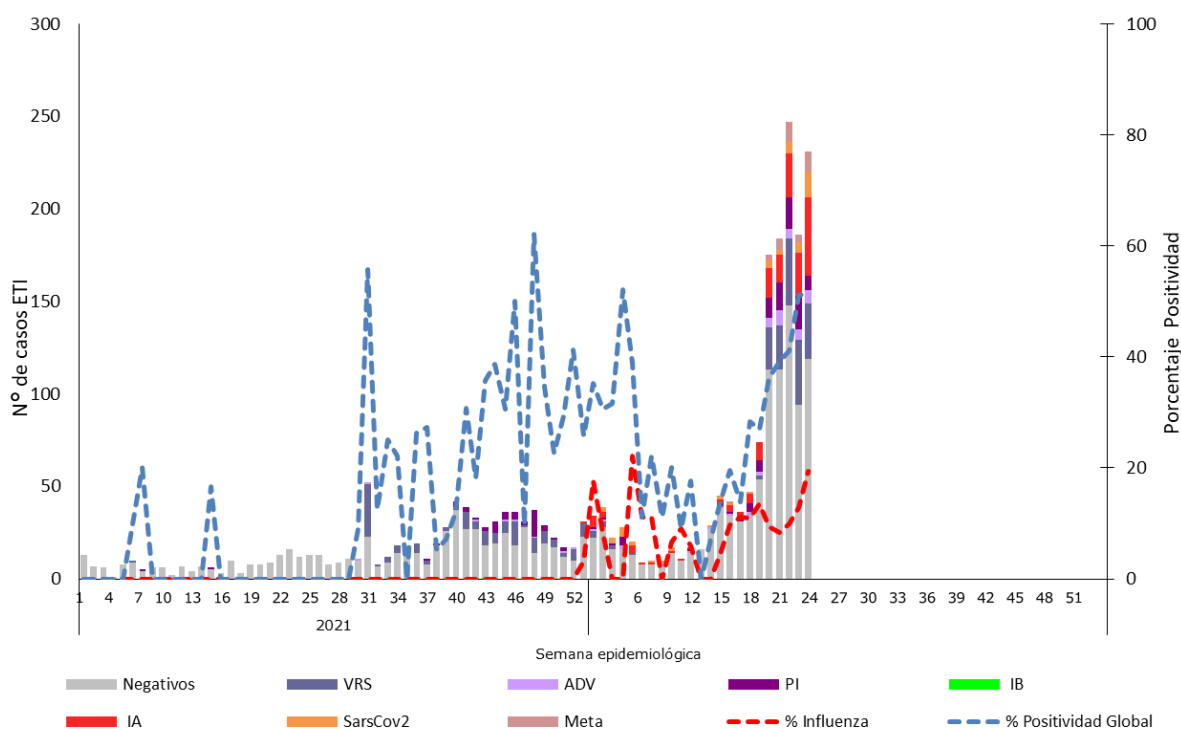
Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Tabla 1. Distribución de casos ETI, según región de notificación. Chile, SE 23, año 2022.

Región	Nº Casos	Población*	Tasas x 100.000 hab
Arica-Parinacota	1	40533	2,5
Tarapacá	14	110769	12,6
Antofagasta	7	125105	5,6
Atacama	13	24318	53,5
Coquimbo	24	69102	34,7
Valparaíso*	216	277216	77,9
Metropolitana	12	255201	4,7
O'Higgins	2	44747	4,5
Maule	37	124351	29,8
Ñuble	0	55645	0,0
Bío Bío	69	104861	65,8
Araucanía	31	87540	35,4
Los Ríos	11	52019	21,1
Los Lagos	22	145990	15,1
Aisén	12	17483	68,6
Magallanes	34	32930	103,2
<b>País</b>	<b>505</b>	<b>1567810</b>	<b>32,2</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 23)

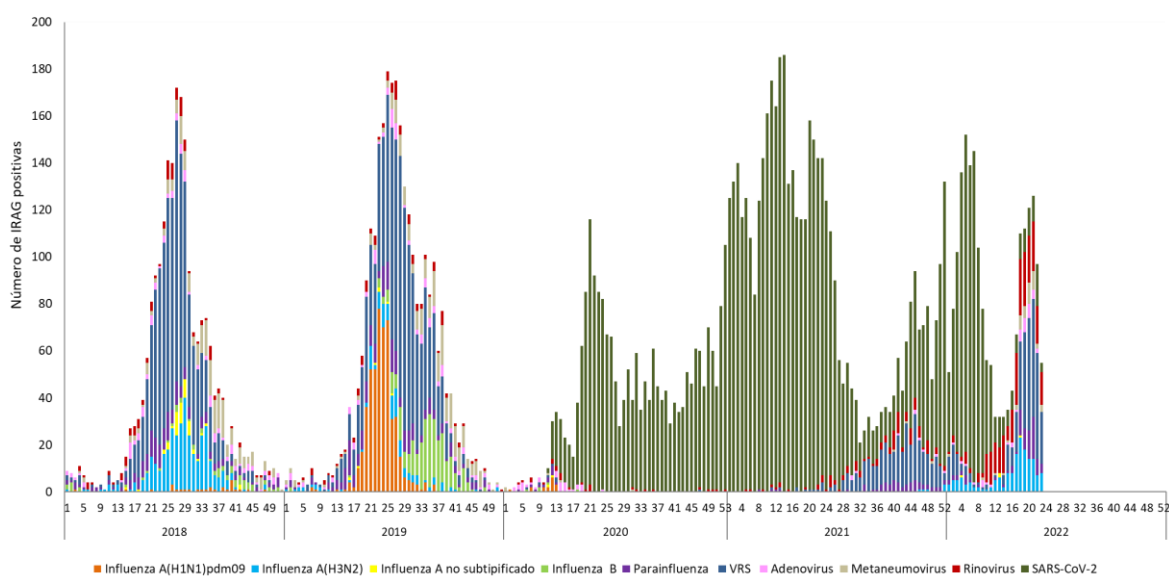


Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

## Vigilancia Centinela IRAG.

Hasta la semana epidemiológica 23 del 2022 se han registrado un total acumulado de 4073 IRAG en los centinelas del país. En la SE 5 se observa un leve aumento en las notificaciones de los casos IRAG, el cual se mantiene hasta la SE 7 para posteriormente disminuir en las semanas siguientes hasta la semana 15, donde comienzan a subir nuevamente las notificaciones. Del total de estos casos, un 95% posee una muestra para análisis virológico con una positividad global acumulada del 84,4% para virus respiratorios. Se han registrados casos IRAG asociados a todos los virus respiratorios en vigilancia menos a Influenza B (ver Figura 3) y la positividad acumulada a SARS-CoV-2 del 33,1%. En la SE 23 se presentan casos IRAG asociados a VRS con una positividad de 43,1%, Rinovirus con 27,5%, Influenza A con 15,7%, Parainfluenza con 7,8%, Metapneumovirus con 5,9% y SARS-CoV-2 con 5,0%.

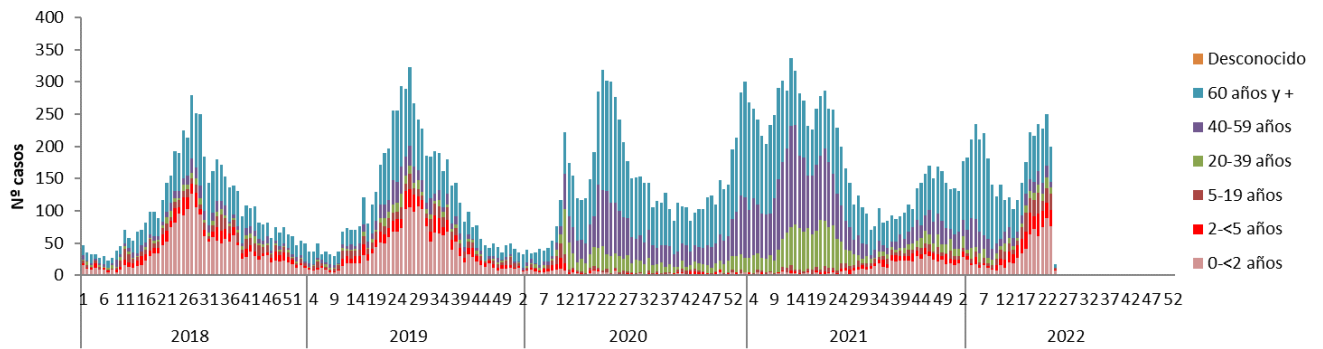
**Figura 3. Casos de IRAG según virus respiratorios y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, 2018- 2022 (SE 23)**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Hasta la SE 23 del año en curso se observa que el grupo etario predominante de casos IRAG es el de 60 y más años, que corresponde al 47,7% del acumulado del año, seguido por el de 0 a 2 años (18,6%) y el de 40 a 59 años (12,0%) (Figura 4). En la SE 23 los casos IRAG se presentan principalmente en los grupos etarios extremos (menores de 2 años y mayores de 60 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 23.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

El porcentaje de IRAG sobre el total de ingresos hospitalarios para la SE 23 fue de un 7,6%. Además, un 12,6% del total de ingresos a UCI en los hospitales centinelas correspondieron a IRAG. La letalidad intrahospitalaria acumulada asociada a SARS-CoV-2 que correspondió al virus de mayor circulación fue un 26% (Tabla 2).

**Tabla 2. Indicadores de gravedad intrahospitalaria de casos de la vigilancia centinela IRAG según agentes virales involucrados. Chile, SE 23, 2022.**

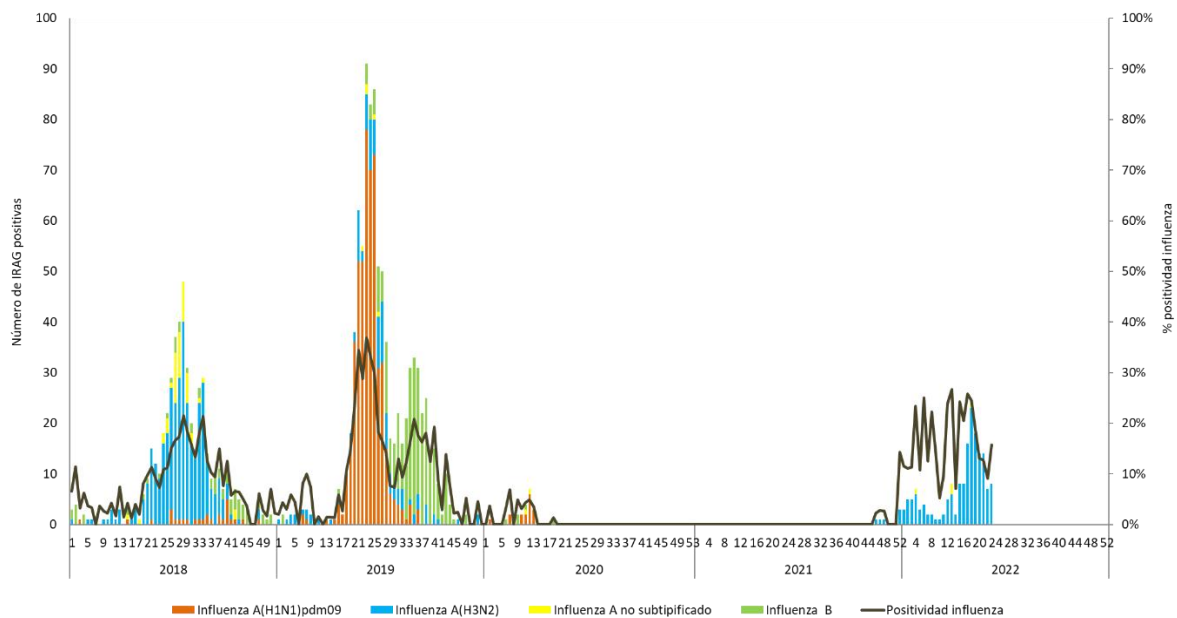
2022 (SE 1-23)	IA (H1N1) pdm09	IA H3N2	IB	IA Sin subtipificación	VRS	SARS- CoV-2	% SARS-CoV-2	% Influenza
IRAG	0	163	0	4	323	1063	-	-
IRAG en UCI		36			75	309	29%	22%
Letalidad		12			7	272	26%	7%
F Riesgo		125			-	309	29%	75%
> 60 años		74			-	737	69%	44%
40-59 años		22			-	174	16%	13%
20-39 años		27			-	42	4%	16%
5-19 años		16			-	26	2%	10%
2-<5 años		3			-	16	2%	2%
0-<2 años		25			-	68	6%	15%

Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Respecto a Influenza, del total de casos IRAG asociados a influenza A(H3N2) reportados hasta la SE 23, la tendencia en cuanto a grupo de edad se observa en los mayores de 60 años (44,3%), seguidos por el grupo de 20 a 39 (16,2%) y el grupo etario años de los menores de 2 años (15,0%). La positividad acumulada de influenza dentro del total de virus analizados es del 16,5% (Figura 5).



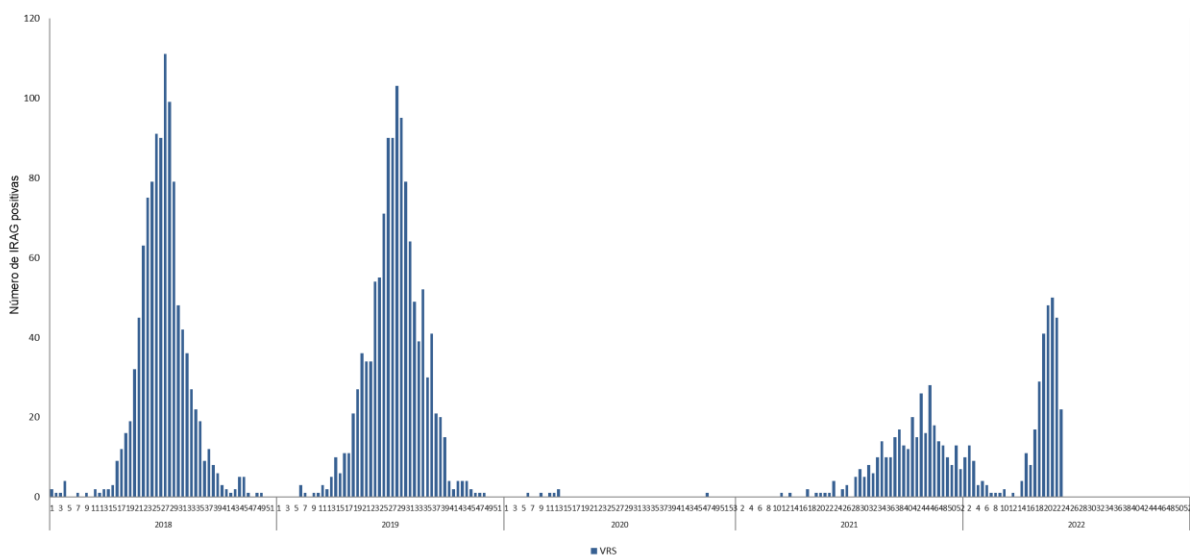
**Figura 5. Casos de IRAG asociados a influenza y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2018 – 2022 SE 23.**



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

En cuanto a casos IRAG asociados a VRS, se han detectado de forma acumulada 323 casos en el año 2022, principalmente en Tarapacá, Biobío y Los Lagos, con 75 casos ingresados a UPC hasta la SE 23 y 7 fallecidos a la fecha. En la SE 15 se observa un aumento de casos respecto a las semanas anteriores que se ha mantenido hasta la SE 23 (Figura 6).

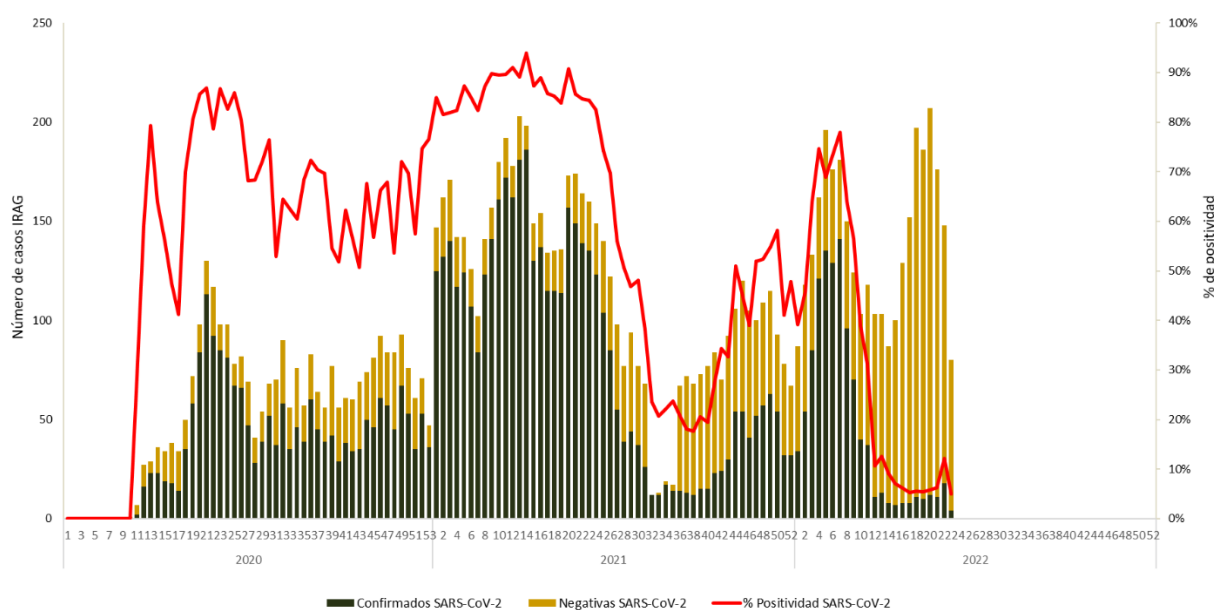
**Figura 6. Casos de IRAG asociados a VRS y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2018 – 2022 SE 23.**



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

En el caso de las IRAG asociadas a SARS-CoV-2 se observó en la SE 4 un aumento respecto a las semanas anteriores el cual se mantuvo hasta la SE 7 para ver un descenso en las notificaciones de las siguientes semanas. Durante el año en curso se han confirmado 1063 IRAG asociadas a SARS-CoV-2. La positividad de SARS-CoV-2 en la SE 23 es de 5,0%, lo que representa una disminución respecto a la semana anterior (Figura 7). En los hospitales centinela para la vigilancia IRAG en las últimas dos semanas de un total de 244 y 191 IRAG analizadas se detectaron 18 y 4 casos asociados a SARS-CoV-2 respectivamente.

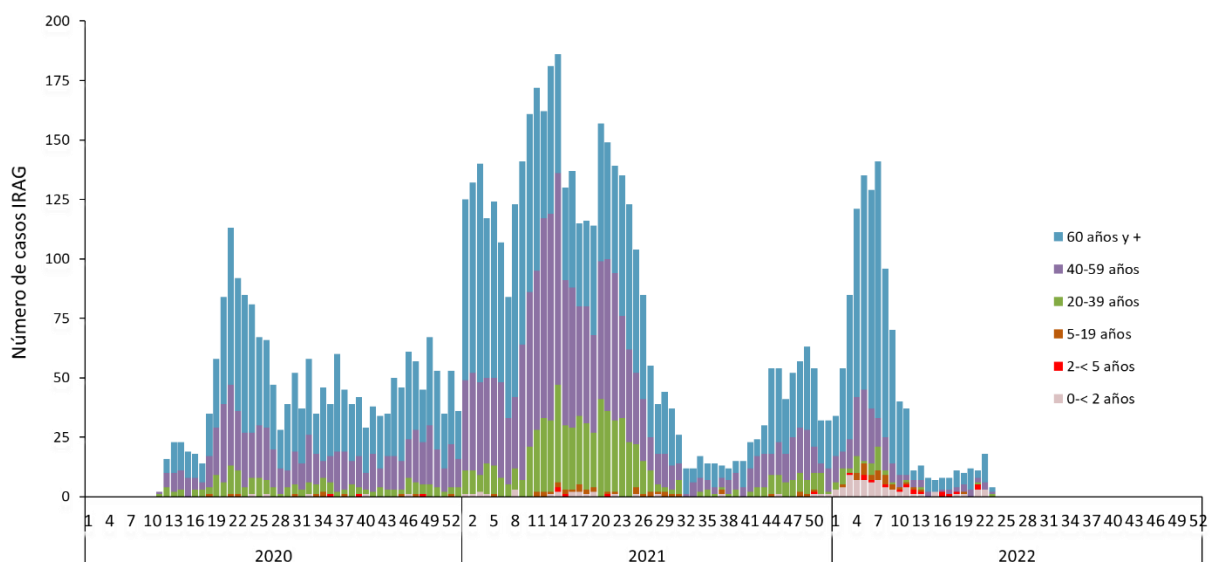
**Figura 7. Casos de IRAG asociados a SARS-CoV-2 y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2020 – 2022 SE 23.**



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 69,3% de los casos notificados, seguidos por el grupo de 40 a 59 años (16,4%) y menores de 2 años (6,4%). En la SE 23 se presentan casos en el grupo etario de 60 y más años, 40 a 59 años y en el grupo etario de 20 a 39 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 23.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

## Brotos y otros eventos

Durante el 2022 se han reportado 3 brotes de VRS asociado a población pediátrica. Uno en Coquimbo (SE 1) y dos en Biobío (SE 4 y 5). Además, se presentaron 4 brotes asociados a Adenovirus (principalmente en jardines Infantiles) en Antofagasta entre marzo y abril del presente año con una tasa de ataque del 1%.

## 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) .