

**INFORME EPIDEMIOLÓGICO N°41  
VIGILANCIA CENTINELA IRAG EN  
CONTEXTO DE SARS-CoV-2  
(COVID-19)**

**CHILE 20 de octubre 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>10</b>
<b>Referencias .....</b>	<b>11</b>

## Resumen.

- La tasa de notificación de ETI en APS en la semana epidemiológica (SE) 41 de 2022 se observó sobre el umbral de alerta epidémico, con un valor de 19,5 casos notificados por cada 100.000 habitantes. Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Magallanes, O'Higgins y Aysén.
- En la SE 41 se presentaron casos IRAG asociados a Rinovirus y SARS-CoV-2 principalmente. Se aprecia una disminución de fallecidos por casos IRAG respecto a las últimas dos semanas.
- En la SE 41 la positividad global de virus respiratorios fue de 66,7% y se presentaron casos IRAG asociados a Rinovirus con una positividad de 40,5%, SARS-CoV-2 con 19,3%, Parainfluenza con 9,5%, Influenza A, Adenovirus y Coronavirus con 7,1% cada uno y Metapneumovirus con 4,8% y Bocavirus con 2,4%, mientras que en ETI se detecta Influenza A, SARS-CoV-2, Metapneumovirus, Parainfluenza, Adenovirus y VRS. La positividad global de virus respiratorios en la SE 41 en ETI fue de 51,3%, mientras que la positividad de influenza fue de 30,3%.

## 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 15 de octubre de 2022, SE 41. 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.

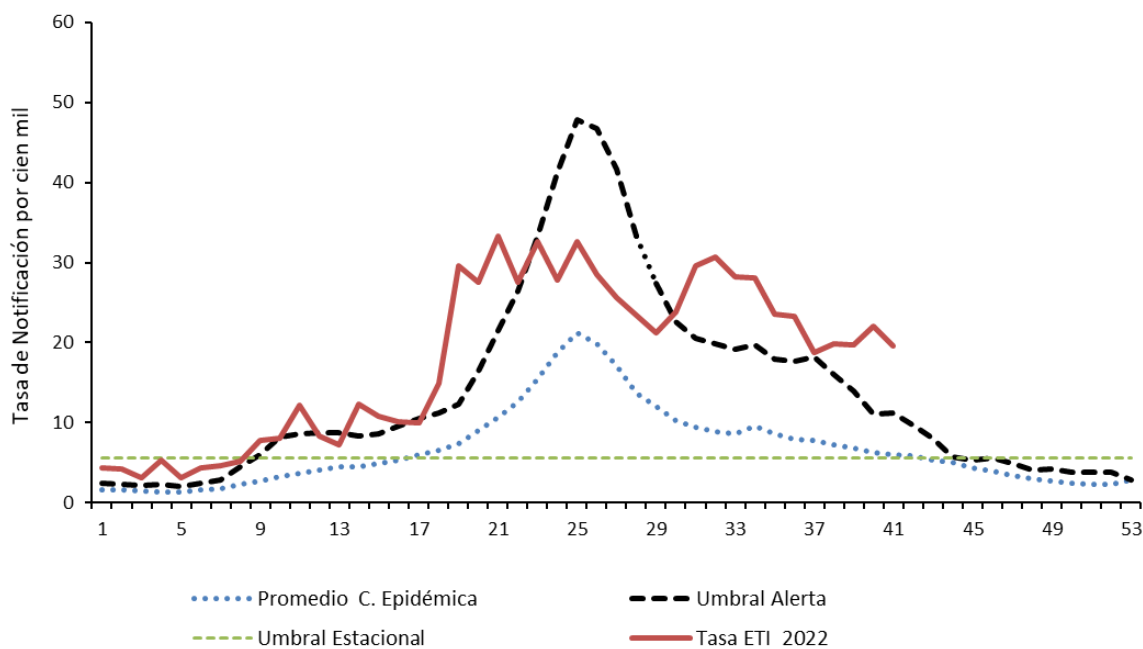
## Situación epidemiológica

### Vigilancia centinela ETI

En la SE 41 la notificación de ETI en atención primaria alcanzó 19,5 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, O'Higgins y Aysén con 227,8, 44,7 y 40,0 casos por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 1).

En la SE 41 Influenza A fue detectado en centinela de Arica, Antofagasta, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitano Oriente, Concepción, Talcahuano, Araucanía, Aysén y Magallanes. SARS-CoV-2 en el centinela de Iquique, Coquimbo, Concepción, Talcahuano y Aysén. Además, se detectó Metapneumovirus, Parainfluenza, Adenovirus y VRS en los centinelas ETI. La positividad global para virus respiratorios en la vigilancia ETI en la SE 41 fue de 51,3%, mientras que la positividad de influenza fue de 30,3% (Figura 2).

**Figura 1. Notificación de Enfermedad Tipo Influenza en establecimientos de salud de Atención Primaria según Semana Epidemiológica. Chile, SE 41 de 2022 (comparado con 2017-2021)**



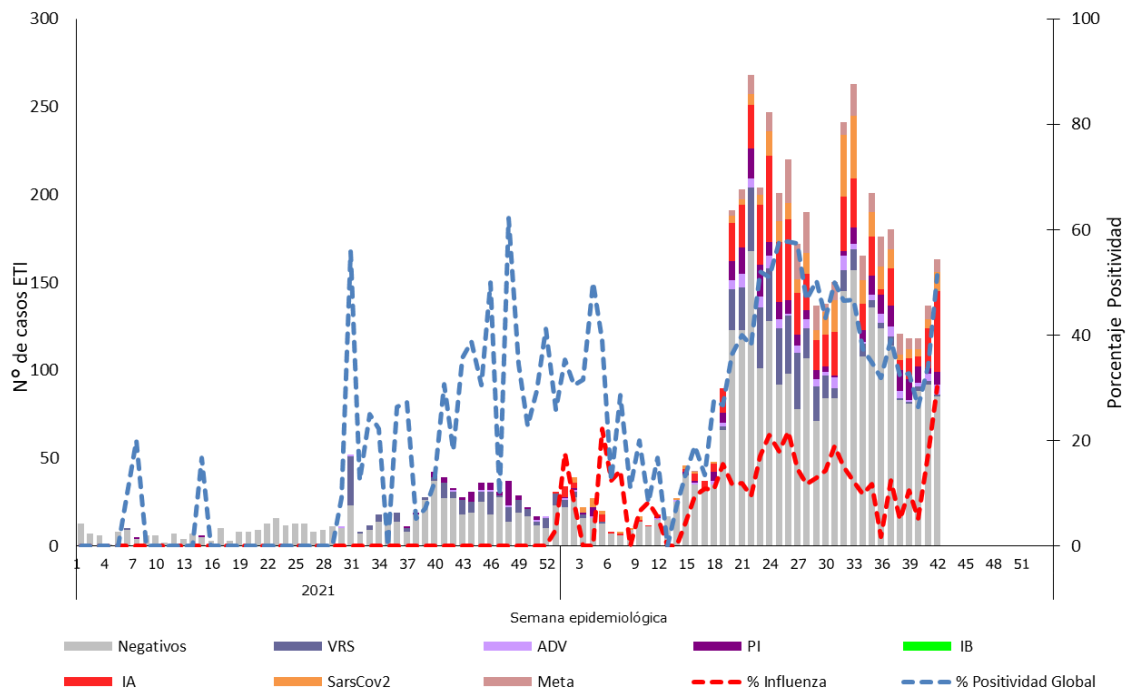
Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Tabla 1. Distribución de casos ETI, según región de notificación. Chile, SE 41, año 2022.

Región	Nº Casos	Población*	Tasas x 100.000 hab
Arica-Parinacota	3	40533	7,4
Tarapacá	0	110769	0,0
Antofagasta	17	125105	13,6
Atacama	0	24318	0,0
Coquimbo	17	69102	24,6
Valparaíso	60	277216	21,6
Metropolitana	20	255201	7,8
O'Higgins	20	44747	44,7
Maule	37	124351	29,8
Ñuble	0	55645	0,0
Bío Bío	25	104861	23,8
Araucanía	9	87540	10,3
Los Ríos	10	52019	19,2
Los Lagos	6	145990	4,1
Aisén	7	17483	40,0
Magallanes	75	32930	227,8
<b>País</b>	<b>306</b>	<b>1567810</b>	<b>19,5</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 41)

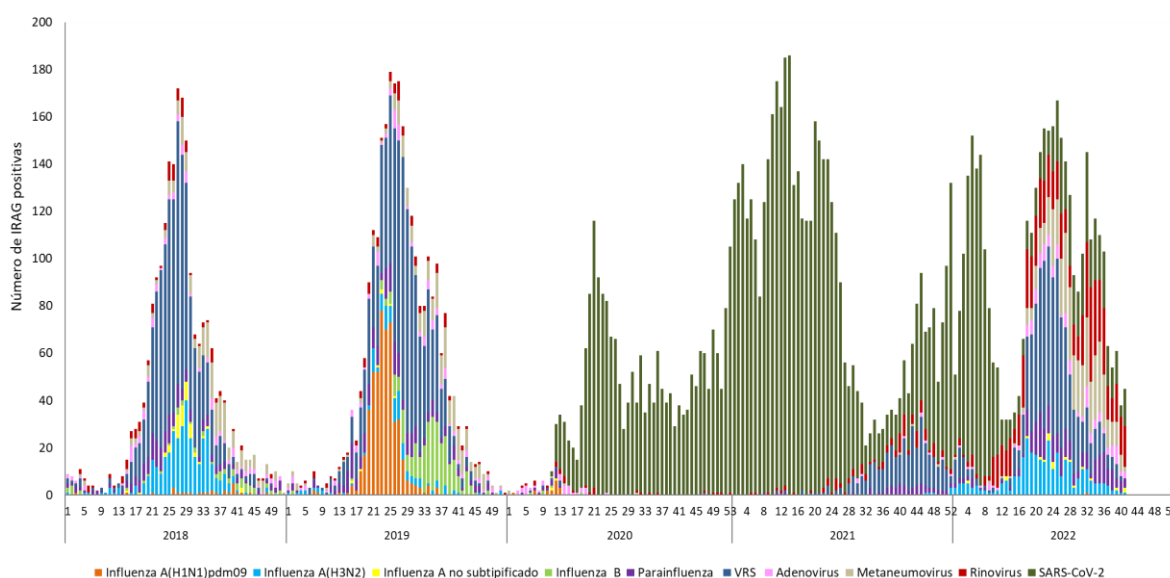


Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

## Vigilancia Centinela IRAG.

Hasta la semana epidemiológica 41 del 2022 se han registrado un total acumulado de 7450 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 86,8% 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 24,3%. En la SE 41 la positividad global de virus respiratorios fue de 66,7% y se presentaron casos IRAG asociados a Rinovirus con una positividad de 40,5%, SARS-CoV-2 con 19,3%, Parainfluenza con 9,5%, Influenza A, Adenovirus y Coronavirus con 7,1% cada uno y Metapneumovirus con 4,8% y Bocavirus con 2,4%.

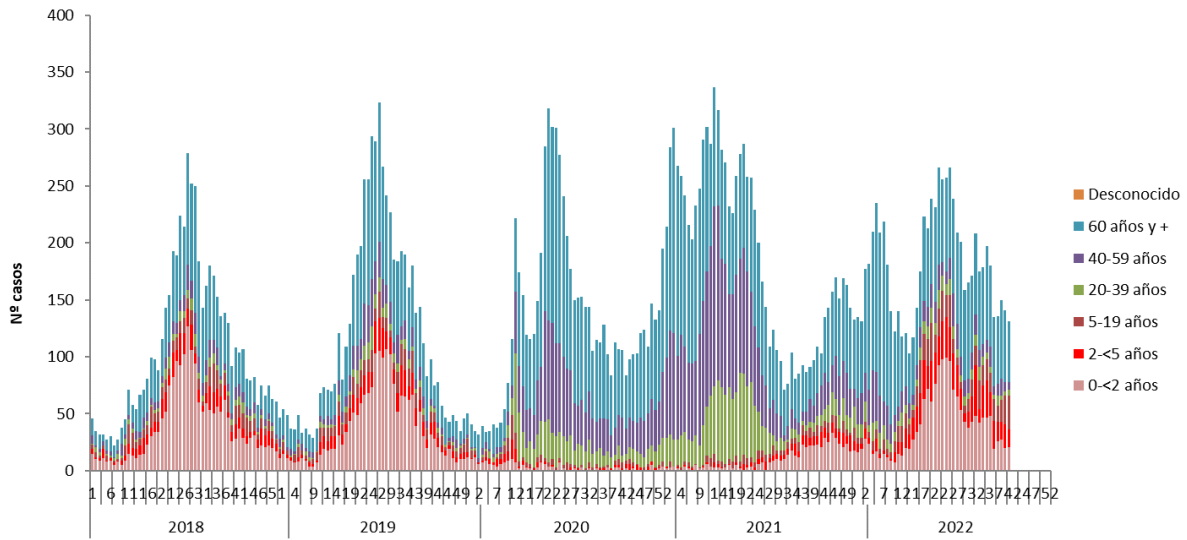
**Figura 3. Casos de IRAG según virus respiratorios y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, 2018- 2022 (SE 41)**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Hasta la SE 41 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 41 a 59 años (10%) (Figura 4). En la SE 41 los casos IRAG se presentaron principalmente en los grupos etarios mayores de 60 años y de 5 a 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 41.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

El porcentaje de IRAG sobre el total de ingresos hospitalarios para la SE 41 fue de un 5,4%. Además, un 6,9% del total de ingresos a UCI en los hospitales centinelas correspondieron a IRAG. La letalidad intrahospitalaria acumulada asociada a SARS-CoV-2 fue un 24% (Tabla 2).

**Tabla 2. Indicadores de gravedad intrahospitalaria de casos de la vigilancia centinela IRAG según agentes virales involucrados. Chile, SE 41, 2022.**

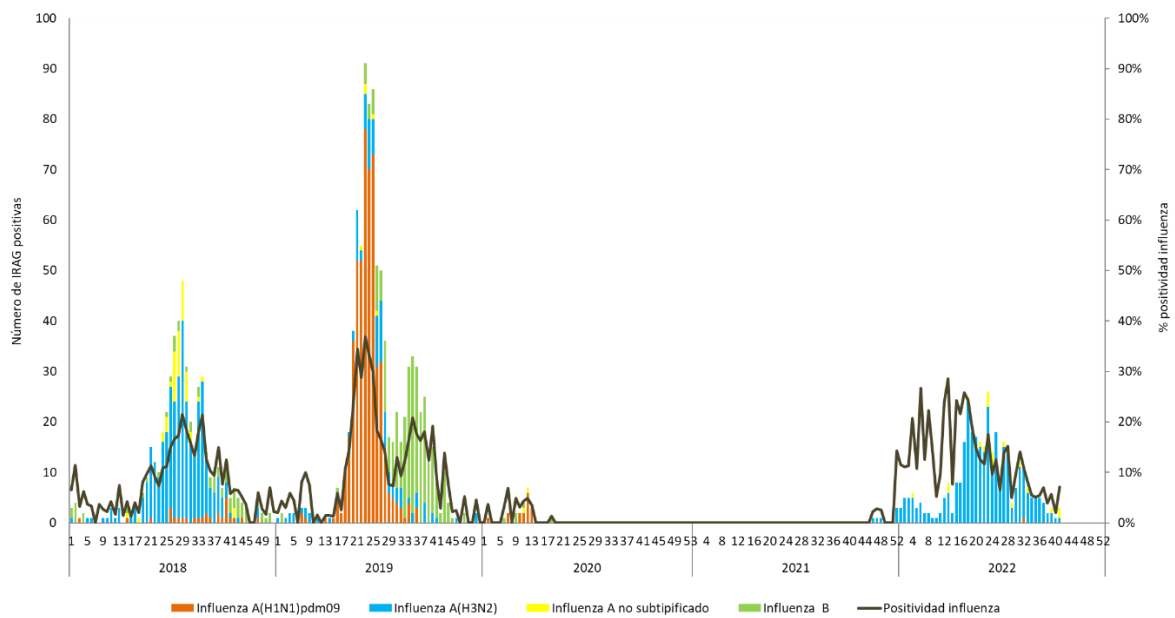
2022 (SE 1-41)	IA (H1N1) pdm09	IA H3N2	IB	IA Sin subtípificación	VRS	SARS- CoV-2	% SARS-CoV-2	% Influenza
IRAG	1	317	0	20	825	1458	-	-
IRAG en UCI		71			239	386	26%	21%
Letalidad		27			12	344	24%	8%
F Riesgo		266			-	386	26%	79%
> 60 años		157			-	1016	70%	46%
40-59 años		45			-	203	14%	13%
20-39 años		43			-	60	4%	13%
5-19 años		39			-	40	3%	12%
2-<5 años		16			-	33	2%	5%
0-<2 años		39			-	106	7%	12%

Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Respecto a Influenza, del total de casos IRAG asociados a influenza A(H3N2) reportados hasta la SE 41 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 41 a 59 años (13%) y el de 20 a 41 (13%). La positividad acumulada de influenza dentro del total de virus analizados es del 12,2% (Figura 5).



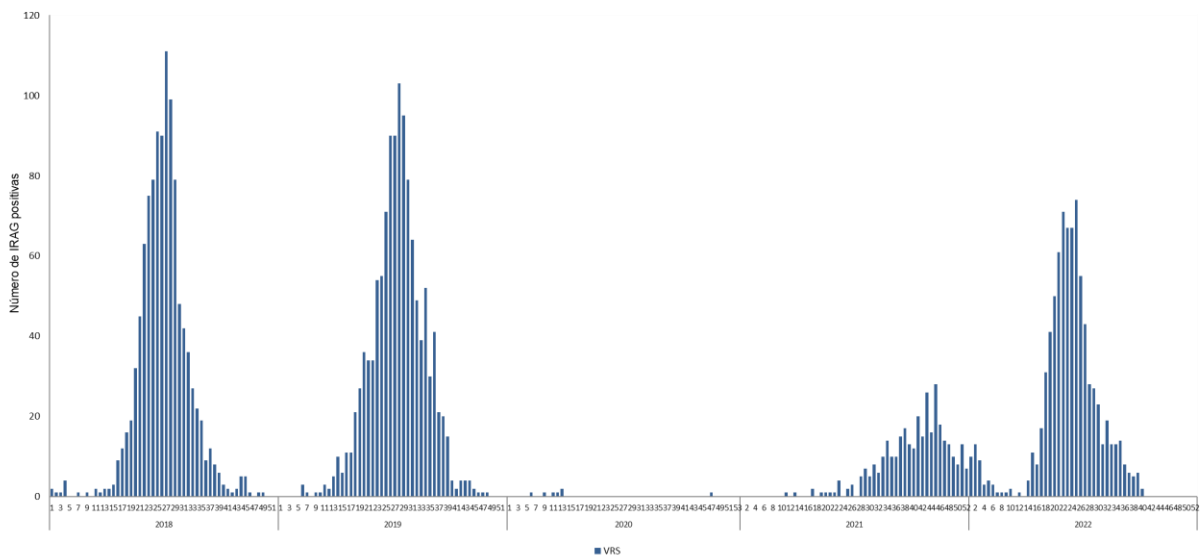
**Figura 5. Casos de IRAG asociados a influenza y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2018 – 2022 SE 41.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

En cuanto a casos IRAG asociados a VRS, se han detectado de forma acumulada 825 casos en el año 2022, principalmente en Tarapacá, Biobío y Los Lagos, con 239 casos ingresados a UPC hasta la SE 41 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).

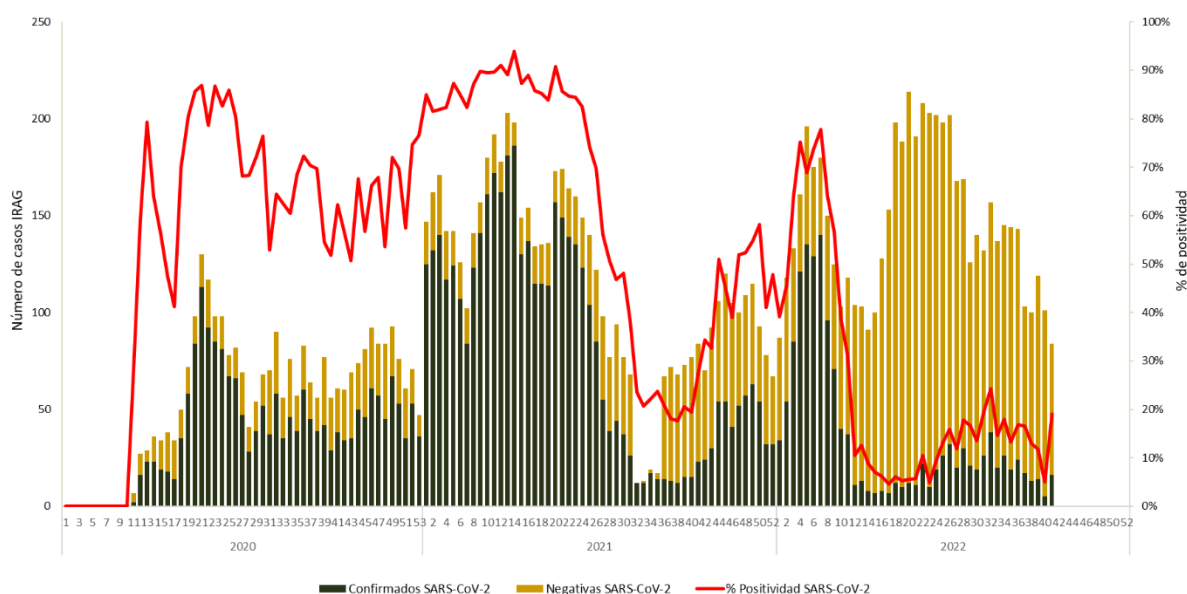
**Figura 6. Casos de IRAG asociados a VRS y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2018 – 2022 SE 41.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Durante el año en curso se han confirmado 1458 IRAG asociadas a SARS-CoV-2. La positividad de SARS-CoV-2 en la SE 41 fue de 19,3%, 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 136 y 125 IRAG analizadas se detectaron 5 y 16 casos asociados a SARS-CoV-2 respectivamente.

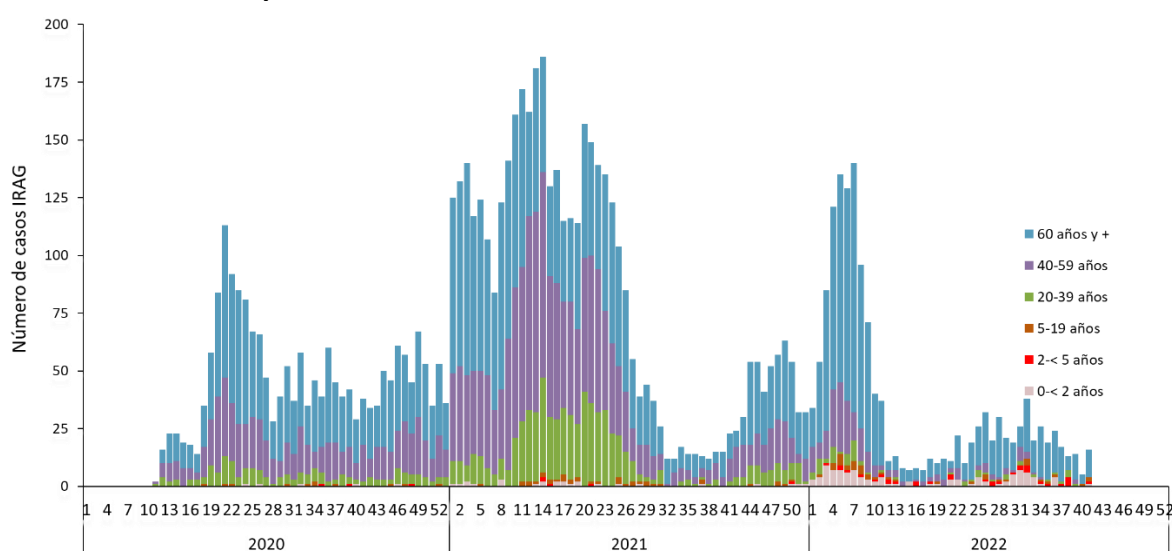
**Figura 7. Casos de IRAG asociados a SARS-CoV-2 y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2020 – 2022 SE 41.**



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 41 a 59 años (14%) y menores de 2 años (7%). En la SE 41 se presentaron casos principalmente en el grupo etario de 60 y más 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 41.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

## Brotos y otros eventos

Durante el 2022 se han reportado 23 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 ELEAM.

## 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) .