

**INFORME EPIDEMIOLÓGICO N°20  
VIGILANCIA CENTINELA IRAG EN  
CONTEXTO DE SARS-CoV-2  
(COVID-19)**

**CHILE 25 de mayo 2023**

**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) 20 de 2023 se observó sobre el umbral de alerta epidémico con 51,5 casos notificados por cada 100.000 habitantes. Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Magallanes, Atacama y Aysén.
- En ETI se detectó Influenza A, VRS, Parainfluenza, Adenovirus, Metapneumovirus, Influenza B y SARS-CoV-2. La positividad global de virus respiratorios en la SE 20 en ETI fue de 59,6% mientras que la positividad de influenza fue de 31,2%.
- En la SE 20 se presentaron casos IRAG asociados a VRS principalmente en el grupo etario de menores de 2 años. Se observó un 8,7% de casos IRAG dentro del total de hospitalizados y un 10,4% de casos IRAG dentro del total de ingresos UCI en todos los centinelas.
- En la SE 20 la positividad global de virus respiratorios fue del 89,3% y se presentaron casos asociados a VRS con una positividad de 52,2%, Rinovirus con 17,6%, Influenza A con 14,5%, Adenovirus con 10,1%, Metapneumovirus con 7,5%, Parainfluenza con 3,8%, SARS-CoV-2 con 2,1%, Coronavirus con 1,9% y Bocavirus con 0,6%.

## 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 20 de mayo 2023, SE 20. 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 01 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.

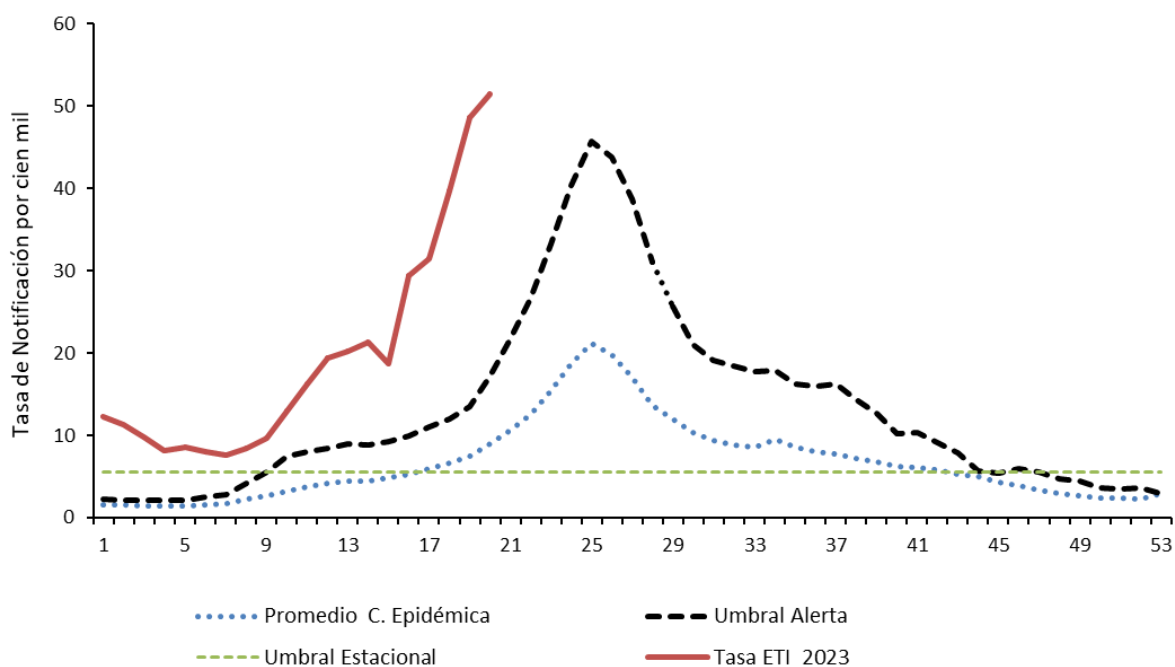
## Situación epidemiológica

### Vigilancia centinela ETI

En la SE 20 la notificación de ETI en atención primaria alcanzó 51,5 casos por 100.000 habitantes, ubicándose sobre el umbral de alerta para la SE (Figura 1). Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Magallanes, Atacama y Aysén con 310,8 162,2 y 114,4 casos por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 1).

En la SE 20 se detectó Influenza A en los centinelas de Iquique, Antofagasta, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitano Occidente, Metropolitano Oriente, Metropolitano Sur, Maule, Concepción, Talcahuano, Araucanía y Aysén, Influenza B fue detectado en Iquique y Valparaíso, mientras que SARS-CoV-2 fue detectado en Iquique. Además, se detectó VRS, Parainfluenza, Adenovirus y Metapneumovirus en los centinelas ETI. La positividad global para virus respiratorios en la vigilancia ETI en la SE 20 fue de 59,6%, mientras que la positividad de influenza fue de 31,2% (Figura 2).

**Figura 1. Notificación de Enfermedad Tipo Influenza en establecimientos de salud de Atención Primaria según Semana Epidemiológica. Chile, SE 20 de 2023 (comparado con 2020-2021)**



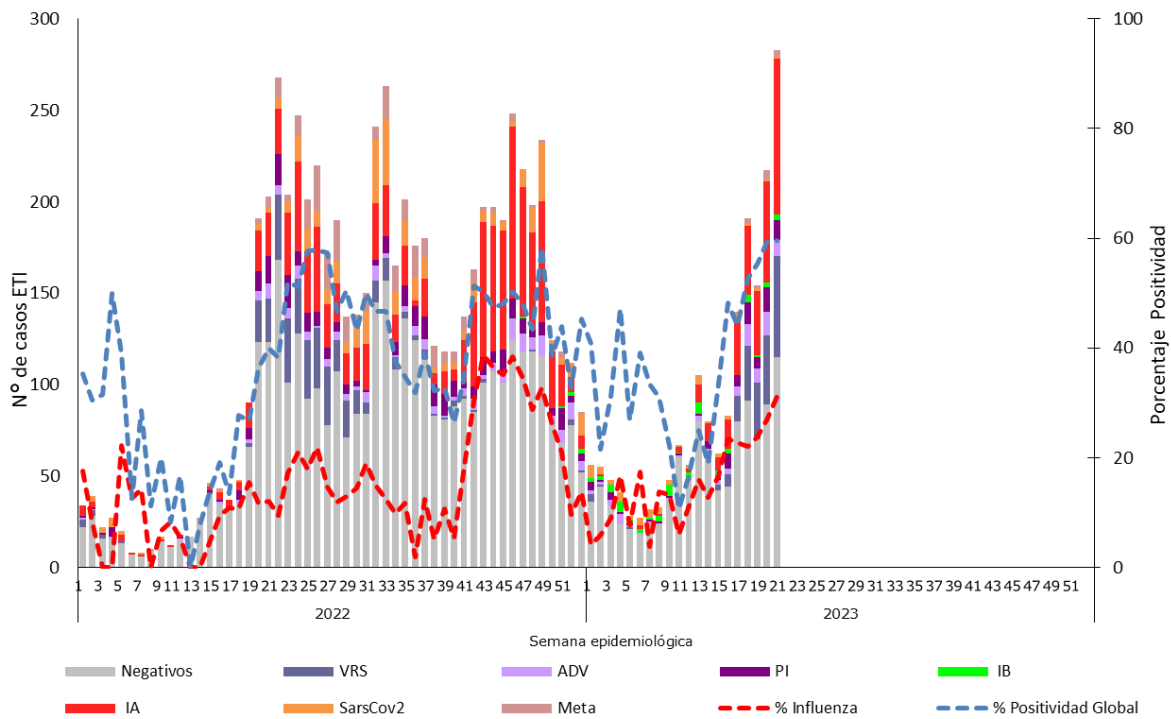
Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Tabla 1. Distribución de casos ETI, según región de notificación. Chile, SE 20, año 2023.

Región	Nº Casos	Población*	Tasas x 100.000 hab
Arica-Parinacota	2	40533	4,9
Tarapacá	19	39864	47,7
Antofagasta	79	124473	63,5
Atacama	41	25282	162,2
Coquimbo	38	69102	55,0
Valparaíso*	144	281169	51,2
Metropolitana*	0	255201	0,0
O'Higgins	18	46055	39,1
Maule	5	83979	6,0
Ñuble	22	27846	79,0
Biobío*	112	132986	84,2
Araucanía	70	85061	82,3
Los Ríos	20	53030	37,7
Los Lagos*	83	145600	57,0
Aysén	20	17483	114,4
Magallanes	74	23806	310,8
<b>País</b>	<b>747</b>	<b>1451470</b>	<b>51,5</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 2022- 2023 (SE 20)

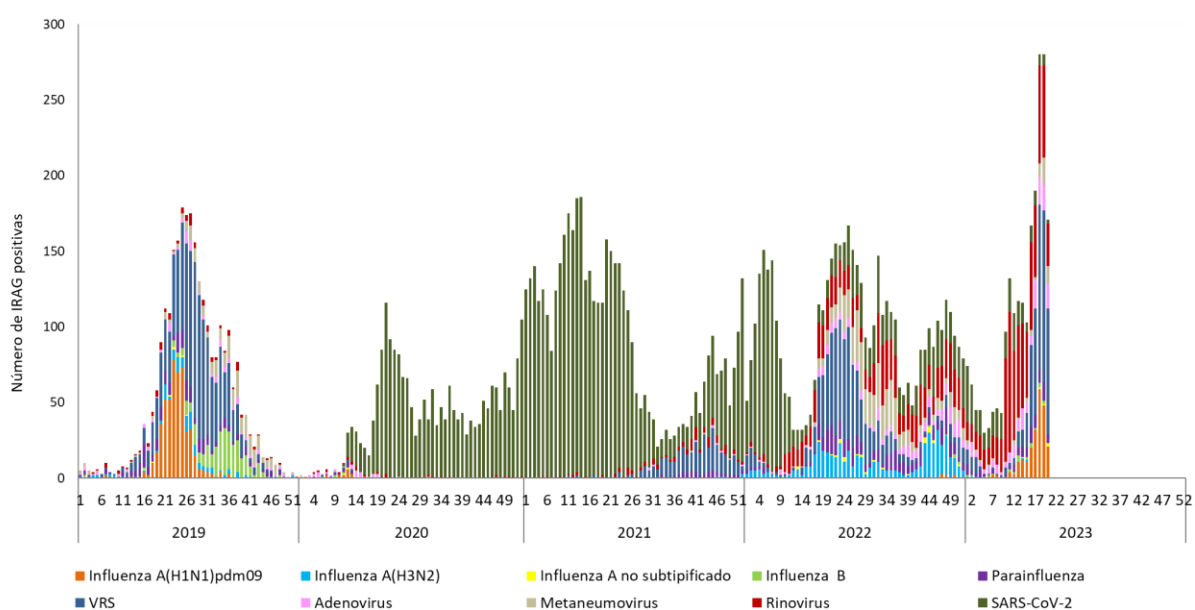


Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

## Vigilancia Centinela IRAG.

Hasta la semana epidemiológica 20 del 2023 se han registrado un total acumulado de 3584 IRAG en los centinelas del país. Del total de estos casos, un 96% posee una muestra para análisis virológico con una positividad global acumulada del 88,4% para virus respiratorios. Se han registrados casos IRAG asociados a todos los virus respiratorios en vigilancia (ver Figura 3). En la SE 20 la positividad global de virus respiratorios fue del 89,3% y se presentaron casos asociados a VRS con una positividad de 52,2%, Rinovirus con 17,6%, Influenza A con 14,5%, Adenovirus con 10,1%, Metapneumovirus con 7,5%, Parainfluenza con 3,8%, SARS-CoV-2 con 2,1%, Coronavirus con 1,9% y Bocavirus con 0,6%.

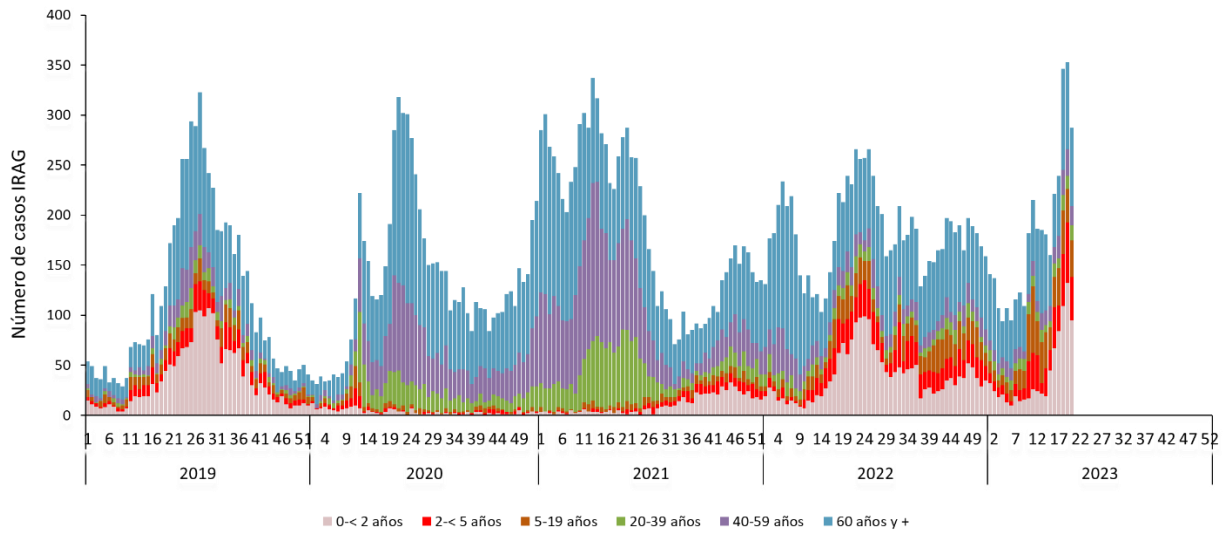
**Figura 3. Casos de IRAG según virus respiratorios y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, 2020- 2023 (SE 20)**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Hasta la SE 20 del año en curso se observa que el grupo etario predominante de casos IRAG es el de 60 y más años, que corresponde al 35% del acumulado del año, seguido por los menores a dos años (23%) y los de 5 a 19 años (15%) (Figura 4). En la SE 20 los casos IRAG se presentaron principalmente en los grupos etarios de menores de 2 años (33%), seguidos por el grupo de 60 y más años (27%) y de 2 a 5 años (15%).

**Figura 4. Distribución total de casos IRAG en Hospitales centinela IRAG según grupos de edad y semana de ocurrencia. Chile, años 2020- 2023 SE 20.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

El porcentaje de IRAG sobre el total de ingresos hospitalarios para la SE 20 fue de un 8,7%. Además, un 10,4% del total de ingresos a UCI en los hospitales centinelas correspondieron a IRAG. La letalidad intrahospitalaria acumulada asociada a SARS-CoV-2 fue un 9% (Tabla 2).

**Tabla 2. Indicadores de gravedad intrahospitalaria de casos de la vigilancia centinela IRAG según agentes virales involucrados. Chile, SE 20, 2023.**

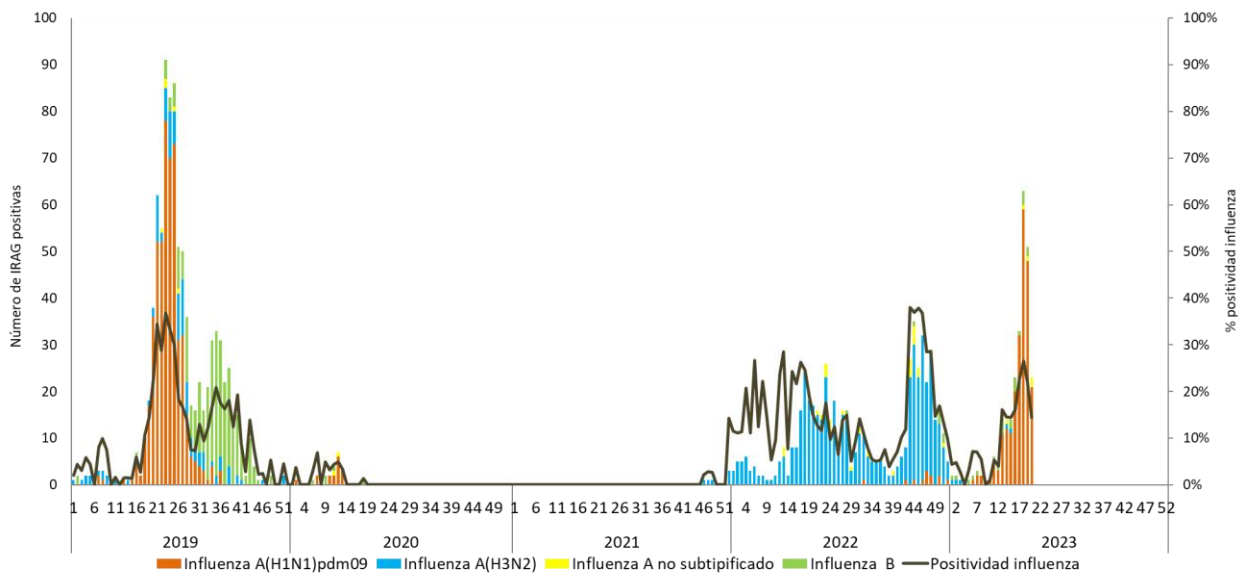
2023 (SE 1-20)	IA (H1N1) pdm09	IA H3N2	IB	IA Sin subtipificación	VRS	SARS- CoV-2	% SARS-CoV-2	% Influenza
IRAG	227	5	23	5	523	309	-	-
IRAG en UCI		55			123	81	26%	21%
Letalidad		8			3	29	9%	3%
> 60 años		130			-	181	59%	50%
40-59 años		42			-	28	9%	16%
20-39 años		17			-	19	6%	7%
5-19 años		41			-	27	9%	16%
2-<5 años		9			-	19	6%	3%
0-<2 años		22			-	35	11%	8%

Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Respecto a Influenza, del total de casos IRAG asociados a influenza reportados hasta la SE 20 se observó que se han presentado en los grupos etarios de mayores de 60 años (50%) seguidos por el grupo de 40 a 59 (16%) y de 5 a 19 años (16%). En la semana 20 se presentaron casos IRAG asociados a Influenza en el grupo de mayores de 60 años (52%), 5 a 19 años (17%), de 20 a 39 años (13%) (Figura 5).



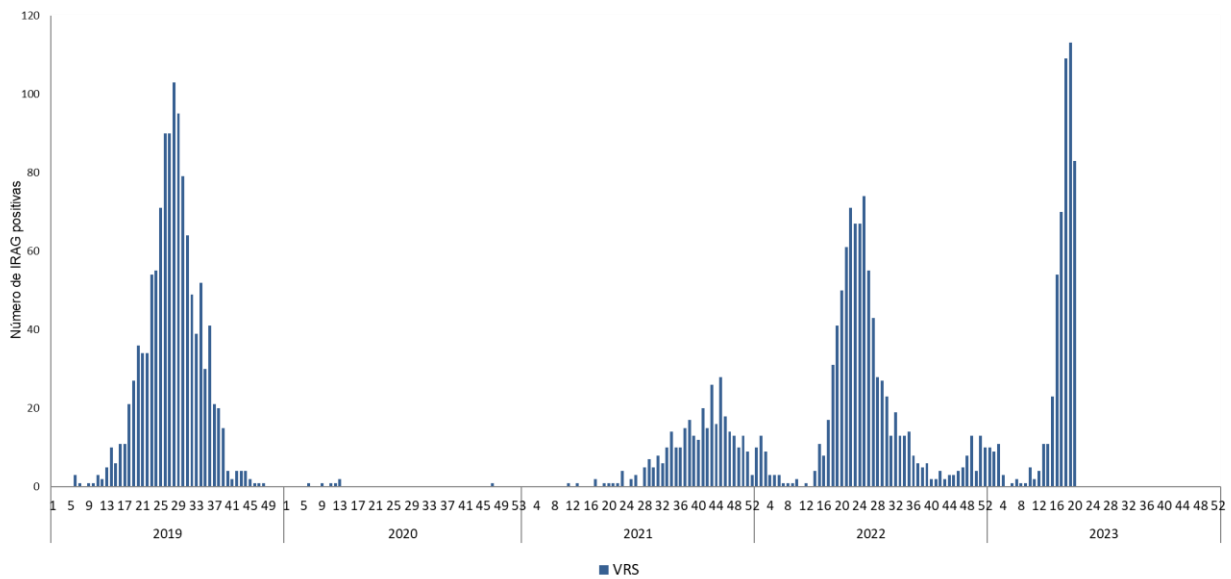
**Figura 5. Casos de IRAG asociados a influenza y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2020 – 2023 SE 20.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

En cuanto a casos IRAG asociados a VRS, se han detectado de forma acumulada 523 casos en el año 2023 principalmente en Tarapacá seguidos por Biobío y Araucanía, con 123 casos ingresados a UPC hasta la SE 20 y 3 fallecidos a la fecha (Figura 6).

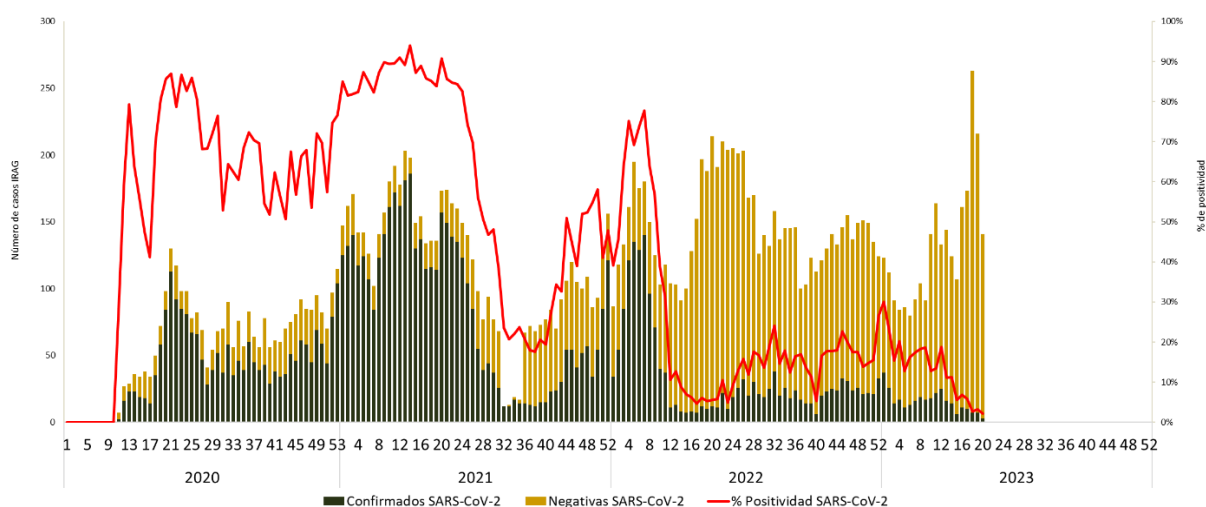
**Figura 6. Casos de IRAG asociados a VRS y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2020 – 2023 SE 20.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Durante el año en curso se han confirmado 309 IRAG asociadas a SARS-CoV-2. La positividad de SARS-CoV-2 en la SE 20 fue de 2,1%, disminuyendo respecto a la semana anterior (Figura 7). En los hospitales centinela para la vigilancia IRAG en las últimas dos semanas de un total de 294 y 207 IRAG analizadas se detectaron 7 y 3 casos asociados a SARS-CoV-2 respectivamente.

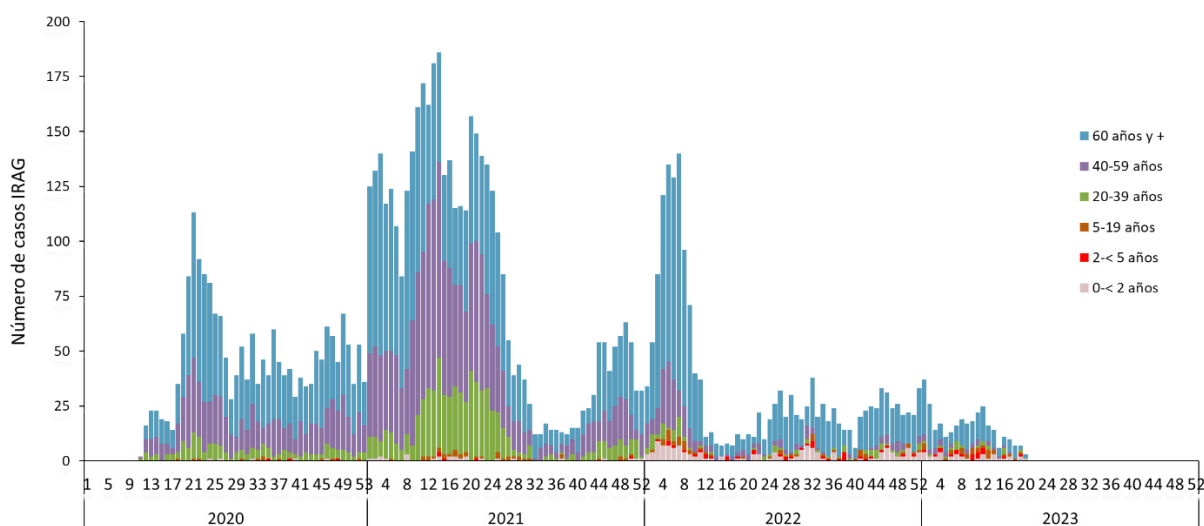
**Figura 7. Casos de IRAG asociados a SARS-CoV-2 y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2020 – 2023 SE 20.**



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 59% de los casos notificados, seguidos por el grupo de menores de 2 años (11%) y de 40 a 59 años (16%). En la SE 20 se presentaron casos en el grupo etario de mayores de 60 años (67%) y menores de 2 años (33%) (figura 8).

**Figura 8. Distribución de los casos IRAG SARS-CoV-2 positivos, por grupos de edad en Hospitales centinela IRAG. Chile, años 2020 – 2023 SE 20.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

## Brotos

Se han reportado un total de 10 brotes asociados a Enfermedad Tipo Influenza en establecimientos educacionales a lo largo del 2023. Se registro un brote en la región de Antofagasta, comuna de Antofagasta en un jardín infantil con 86 expuestos, 16 afectados y una tasa de ataque de 18,6 sin hospitalizados cuyo agente causal fue Influenza, un brote en la región de Atacama en la comuna de Tierra Amarilla en un con 12 expuestos y 12 afectados en un establecimiento educación sin hospitalizados, un brote en la región de Coquimbo comuna de Combarbalá con 11 afectados, 57 expuestos y tasa de ataque de 19,3 sin hospitalizados, tres brotes en la región de Valparaíso, uno en la comuna de San Felipe con 14 afectados, 32 expuestos sin hospitalizados cuyo agente identificado fue Influenza A, otro en la comuna de Catemu con 72 afectados, 168 expuestos con una tasa de ataque de 42,9 sin hospitalizados donde se identificó como agente causal la Influenza A y Parainfluenza, y un brote en la comuna de Panquehue con 9 afectados, 125 expuestos sin hospitalizados con Influenza A detectado, un brote en la región del Maule en la comuna de Curicó que afectó a 2 personas con 19 expuestos sin hospitalizados con Influenza A detectado y tres brotes en la región de Biobío, uno en la comuna de negrete con 3 afectados y 21 expuestos, uno de los afectados hospitalizado con VRS como el agente causal, otro en la comuna Quilleco con 2 afectados y 28 expuestos con VRS como agente causal y uno en la comuna de Los Ángeles con 2 afectados y 18 expuestos con agente causal VRS.

## Referencias

1. **Chile, Ministerio de Salud.** [En línea] <http://epi.minsal.cl/influenza-vigilancia/>. Circular B03/Nº20. Circular de vigilancia epidemiológica influenza estacional y pandémica (H1N1). Santiago, 15 de mayo de 2010.
2. **Global Epidemiological Surveillance Standars for influenza, 2013, WHO Capítulo 10.** [En línea] [https://www.who.int/influenza/resources/documents/WHO\\_Epidemiological\\_Influenza\\_Surveillance\\_Standards\\_2015.pdf?ua=1](https://www.who.int/influenza/resources/documents/WHO_Epidemiological_Influenza_Surveillance_Standards_2015.pdf?ua=1) .