

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

**CHILE 18 de mayo 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>Brotes 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) 19 de 2022 se observó por sobre el umbral de alerta epidémico, con un valor de 29,8 casos notificados por cada 100.000 habitantes. Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Magallanes, Los Lagos y Valparaíso.
- El número de casos IRAG aumentan a partir de la SE 15. En la SE 19 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 19 se identifican IRAG asociadas a VRS con una positividad de 41,0%, Rinovirus con 28,2%, Influenza A(H3N2) con 17,9%, Parainfluenza y Metapneumovirus con 10,3% cada uno y SARS-CoV-2 con 5,8%, mientras que en ETI se detecta VRS, Influenza A, Parainfluenza, Adenovirus, SARS-CoV-2 y Metapneumovirus. La positividad de Influenza A en la SE 19 es de 9,4%.

## 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 14 de mayo de 2022, SE 19. 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.

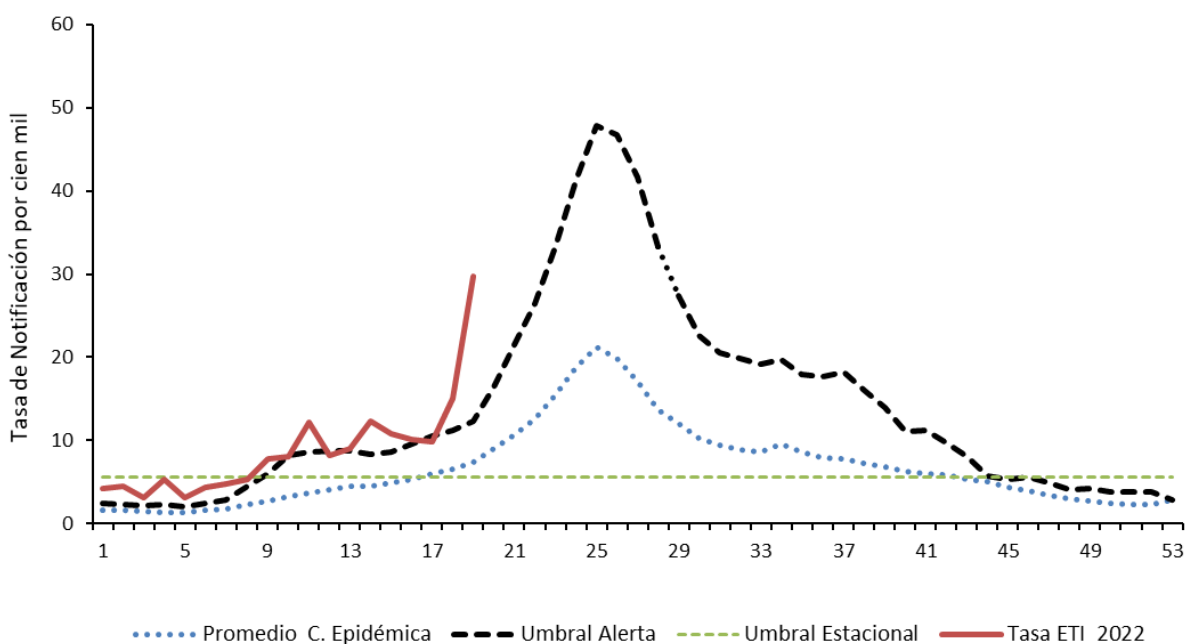
## Situación epidemiológica

### Vigilancia centinela ETI

En la SE 19, la notificación de ETI en atención primaria alcanzó 29,8 casos por 100.000 habitantes, ubicándose sobre 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, Los Lagos y Valparaíso con 75,9, 74,0 y 61,0 casos por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 1).

En la SE 19 se detectó Influenza A en los centinelas de Iquique, Maule, Concepción, y Aysén. SARS-CoV-2 fue detectado en los centinelas de Arica, Coquimbo y Maule. Además, se detectó Parainfluenza, VRS, Adenovirus y Metapneumovirus en los centinelas ETI. La positividad global para virus respiratorios en la vigilancia ETI en la SE 19 es de 36,3%, mientras que la positividad de influenza es de 9,4% (Figura 2).

**Figura 1. Notificación de Enfermedad Tipo Influenza en establecimientos de salud de Atención Primaria según Semana Epidemiológica. Chile, SE 19 de 2022 (comparado con 2017-2021)**



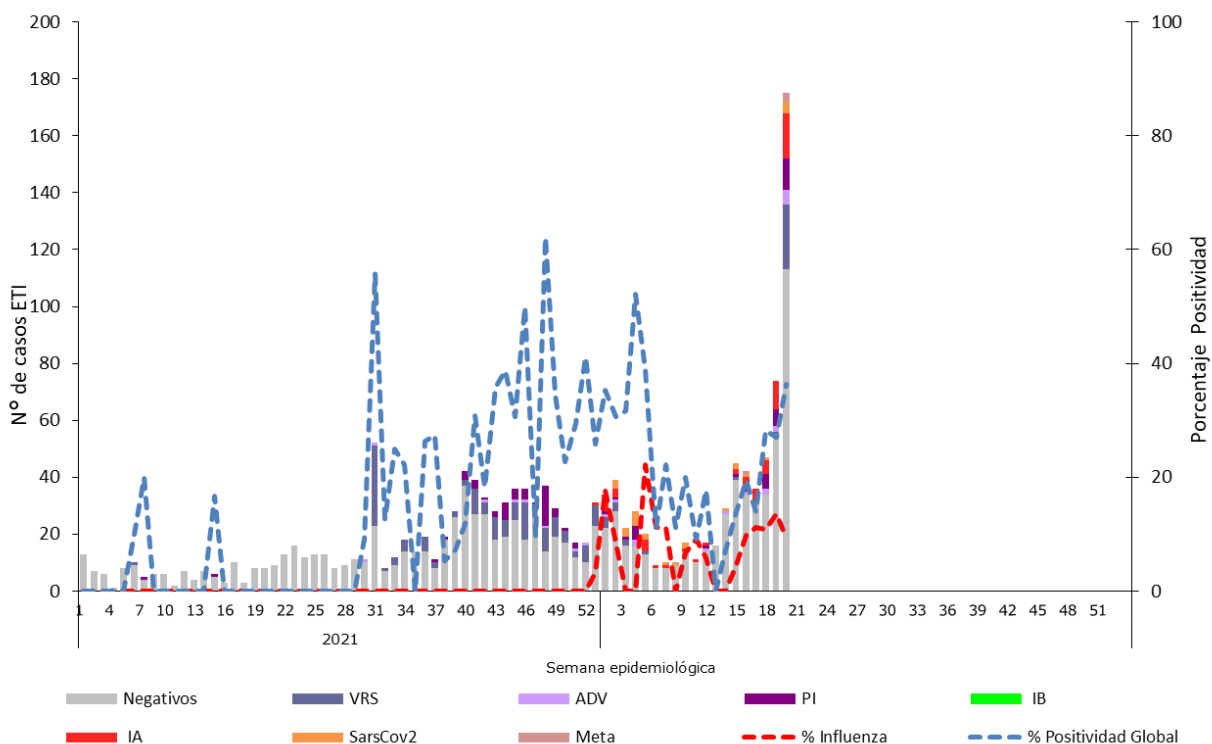
Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

**Tabla 1. Distribución de casos ETI, según región de notificación. Chile, SE 19, año 2022.**

Región	Nº Casos	Población*	Tasas x 100.000 hab
Arica-Parinacota	2	40533	4,9
Tarapacá	22	110769	19,9
Antofagasta	3	125105	2,4
Atacama	12	24318	49,3
Coquimbo	26	69102	37,6
Valparaíso*	169	277216	61,0
Metropolitana	9	255201	3,5
O'Higgins	3	44747	6,7
Maule	29	124351	23,3
Ñuble	0	55645	0,0
Bío Bío	44	104861	42,0
Araucanía	5	87540	5,7
Los Ríos	6	52019	11,5
Los Lagos	108	145990	74,0
Aisén	4	17483	22,9
Magallanes	25	32930	75,9
<b>País</b>	<b>467</b>	<b>1567810</b>	<b>29,8</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 19)**

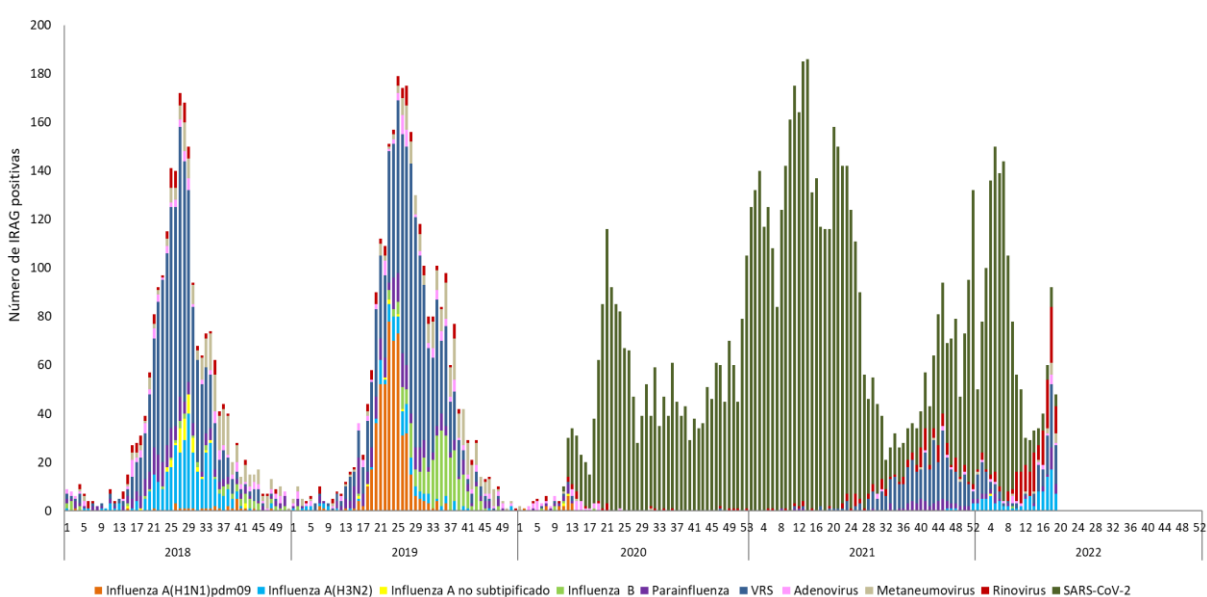


Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

## Vigilancia Centinela IRAG.

Hasta la semana epidemiológica 19 del 2022 se han registrado un total acumulado de 3089 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 94% posee una muestra para análisis virológico con una positividad global acumulada del 79,0% 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 40,8%. En la SE 19 se presentan casos IRAG asociados a VRS con una positividad de 41,0%, Rinovirus con 28,2% Influenza A con 17,9%. Además, se asocian casos IRAG a Parainfluenza, Metapneumovirus, Adenovirus y SARS-CoV-2.

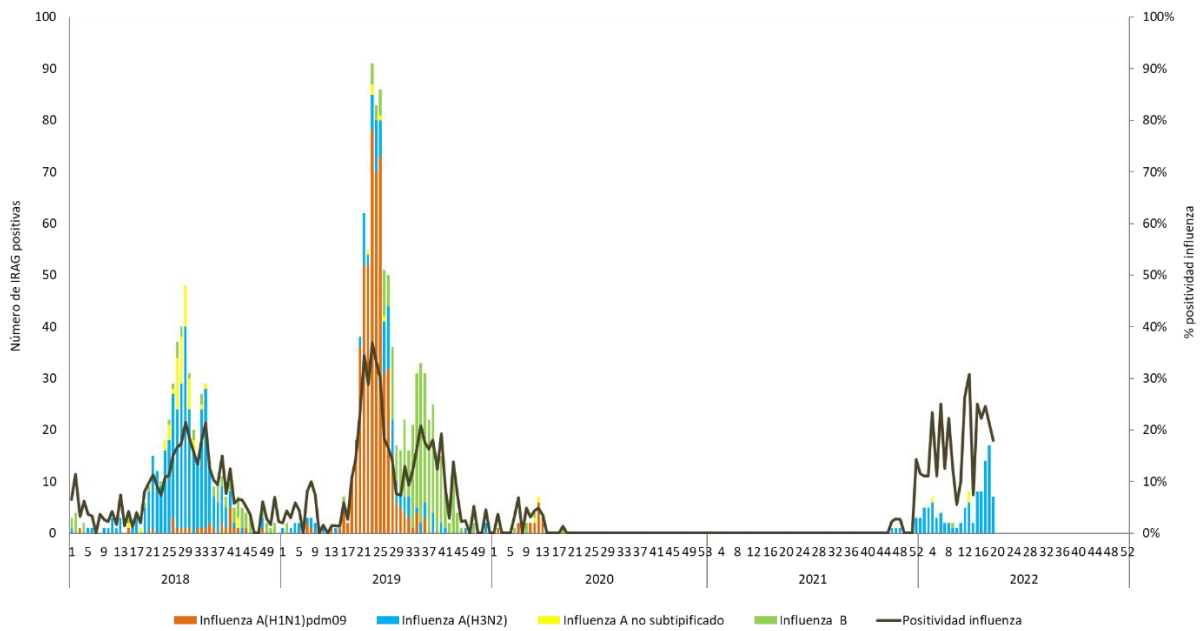
**Figura 3. Casos de IRAG según virus respiratorios y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, 2018- 2022 (SE 19)**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Del total de casos IRAG asociados a influenza A(H3N2) reportados hasta la SE 19, la tendencia en cuanto a grupo de edad se observa en los mayores de 60 años, seguidos por el grupo de los menores de 2 años y el grupo etario de 20 a 39 años, con un bajo ingreso a UPC. La positividad acumulada de influenza dentro del total de virus analizados es del 18,2% (Figura 4).

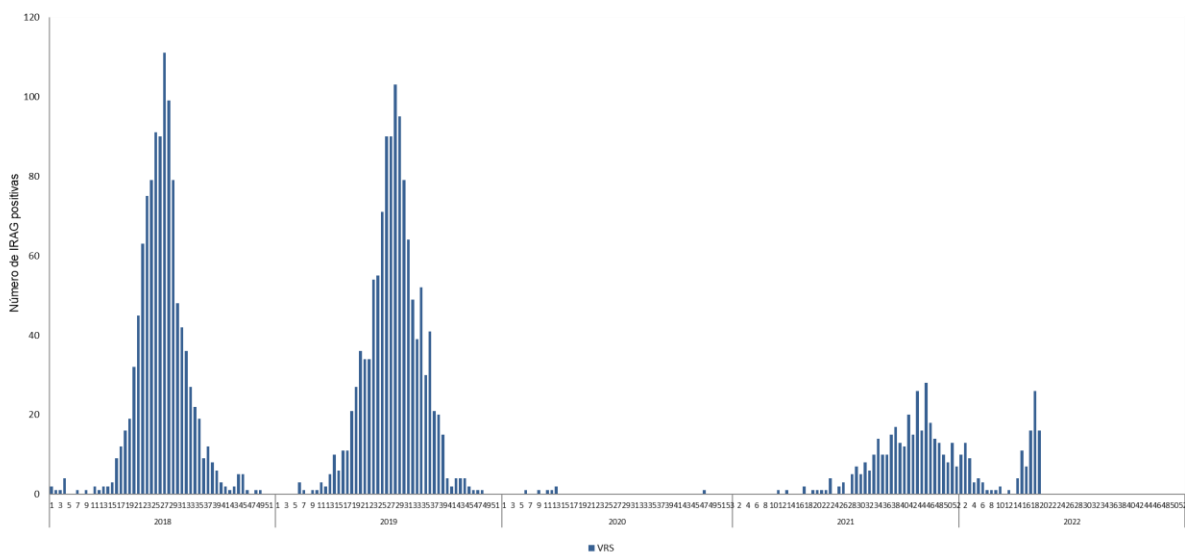
**Figura 4. Casos de IRAG asociados a influenza y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2018 – 2022 SE 19.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

En cuanto a casos IRAG asociados a VRS se han detectado de forma acumulada 128 casos en el año 2022, principalmente en Tarapacá, Biobío y Valparaíso, con 26 casos ingresados a UPC hasta la SE 19 y 2 fallecido 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 19 (Figura 5).

**Figura 5. Casos de IRAG asociados a VRS y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2018 – 2022 SE 19.**

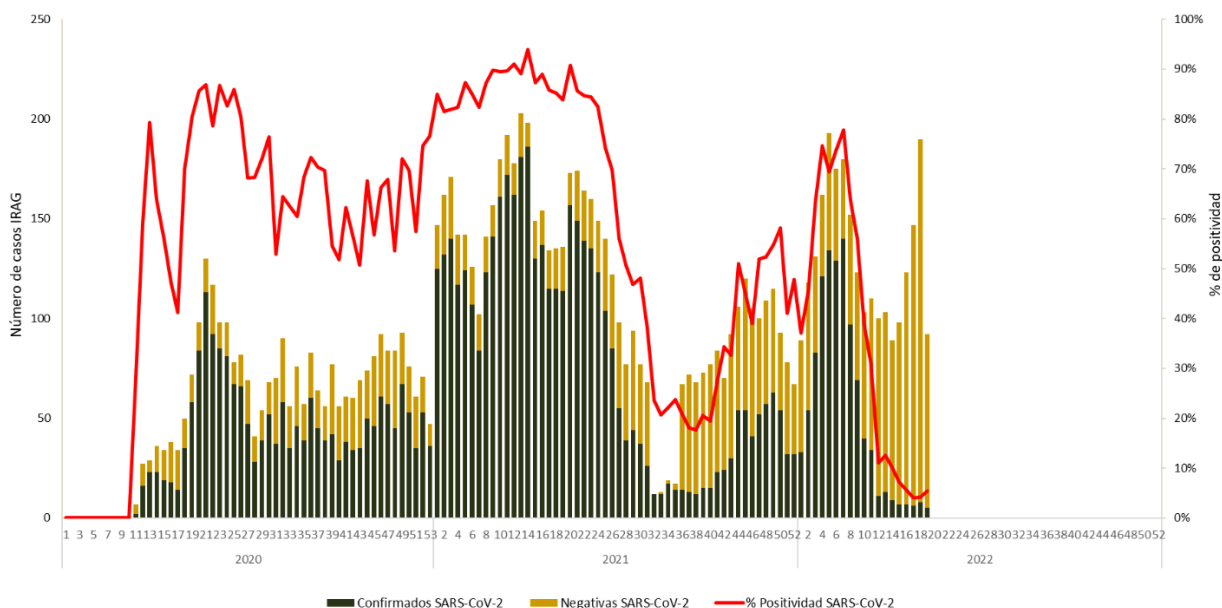


Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

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 1000 IRAG asociadas a SARS-CoV-2. La positividad de SARS-CoV-2 en la SE 19 es de 5,8% (Figura 6). En los hospitales centinela para la vigilancia IRAG en las últimas dos semanas de un total de 207 y 148 IRAG analizadas se detectaron 8 y 5 casos asociados a SARS-CoV-2 respectivamente.



**Figura 6. Casos de IRAG asociados a SARS-CoV-2 y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2020 – 2022 SE 19.**



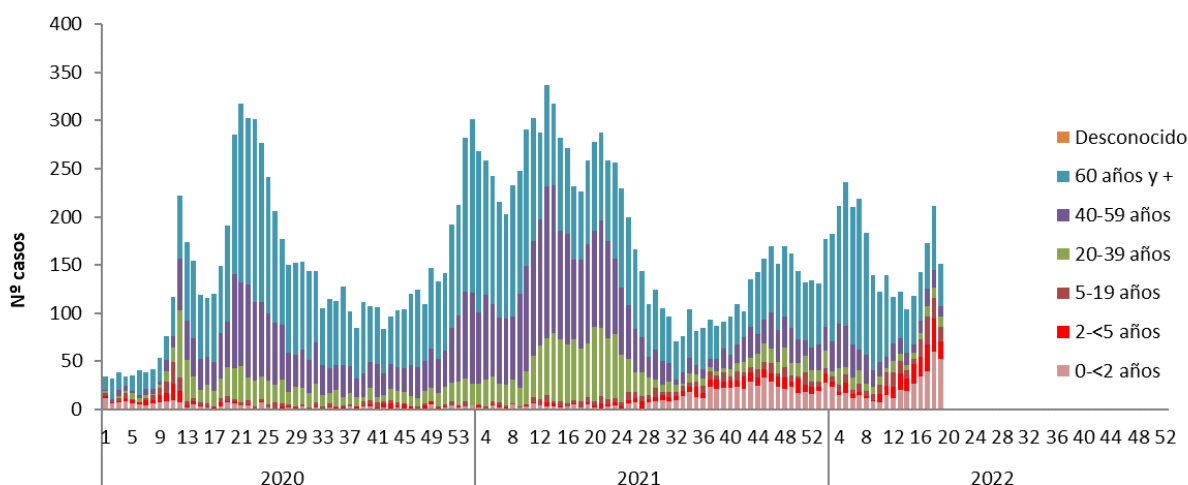
Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Hasta la SE 19 del año en curso se observa que el grupo etario predominante de casos IRAG es el de 60 y más años seguido por el de 0 a 2 años y el de 40 a 59 años (Figura 7).

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, 40 a 59 años y menores de 2 años. En la SE 19 se presentan casos principalmente en el grupo etario de 60 y más años con una positividad para la semana de 5,8% (figura 8).

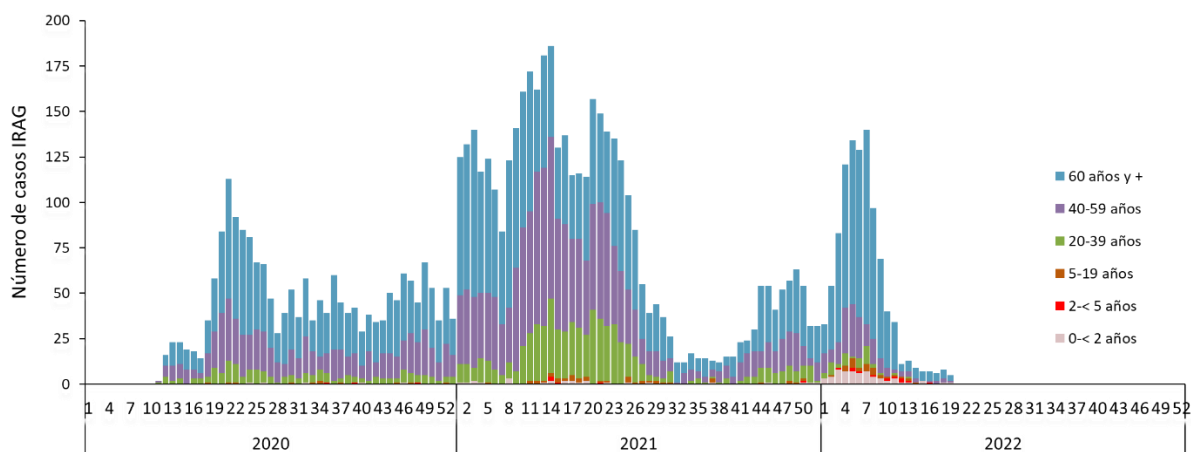
El porcentaje de IRAG sobre el total de ingresos hospitalarios para la SE 19 fue de un 6,8%. Además, un 6,0% del total de ingresos a UCI en los hospitales centinelas correspondieron a IRAG. La letalidad intrahospitalaria acumulada asociada a SARS-CoV-2 que correspondió al virus de mayor circulación fue un 26% (Tabla 2).

**Figura 7. Distribución total de casos IRAG en Hospitales centinela IRAG según grupos de edad y semana de ocurrencia. Chile, años 2020- 2022 SE 19.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

**Figura 8. Distribución de los casos IRAG SARS-CoV-2 positivos, por grupos de edad en Hospitales centinela IRAG. Chile, años 2020 – 2022 SE 19.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

**Tabla 2. Indicadores de gravedad intrahospitalaria de casos de la vigilancia centinela IRAG según agentes virales involucrados. Chile, SE 19, 2022.**

2022 (SE 1-19)	IA (H1N1) pdm09	IA H3N2	IB	IA Sin subtipificación	VRS	SARS- CoV-2	% SARS-CoV-2	% Influenza
IRAG	0	101	1	3	128	1000	-	-
IRAG en UCI			18		26	290	29%	17%
Letalidad			7		2	258	26%	7%
F Riesgo			79		-	290	29%	75%
> 60 años			49		-	701	70%	47%
40-59 años			12		-	162	16%	11%
20-39 años			17		-	40	4%	16%
5-19 años			7		-	26	3%	7%
2-<5 años			1		-	11	1%	1%
0-<2 años			19		-	60	6%	18%

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%. Durante la SE 17 se reportó un brote en población penal en comuna de Puerto Montt asociado a influenza A con 12 casos confirmados a influenza A(H3N2), dos de ellos hospitalizados. A la SE18 no se han presentado nuevos casos asociado a este brote.

## 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) .