

**INFORME EPIDEMIOLÓGICO N°11  
VIGILANCIA CENTINELA IRAG EN  
CONTEXTO DE SARS-CoV-2  
(COVID-19)**

**CHILE 24 de marzo 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) 11 de 2022 se observó en el límite superior del umbral de alerta epidémico, manteniéndose según los niveles basales de actividad para esta época del año con un valor de 7,8 casos por cada 100.000 habitantes. Este aumento puede ser explicado por la integración a la vigilancia centinela ETI de SARS-CoV-2 del CESFAM Plaza Justicia de la región de Valparaíso, lo que generó un aumento en la notificación en esta semana en dicha región. Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Valparaíso, Antofagasta y Los Ríos. Se recomienda a otros centinelas ETI comenzar a integrar las sospechas COVID-19 que cumplan con criterios de vigilancia al reporte semanal.
- El número de casos IRAG y asociados al virus SARS-CoV-2 disminuye respecto a las últimas dos semanas. La positividad de SARS-CoV-2 dentro de las IRAG fue de un 17,0% para la SE 11. Se continúa observando una disminución de fallecidos por casos IRAG a partir de la SE 5. A nivel macrozona los centinelas IRAG de la región centro y centro sur de Chile representan la mayor proporción de notificaciones.
- En la SE 11 se observa circulación viral de Influenza A en ETI, mientras que en IRAG se observa circulación de influenza A(H3N2) y SARS-CoV-2.

## 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 marzo de 2022, SE 11. 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.

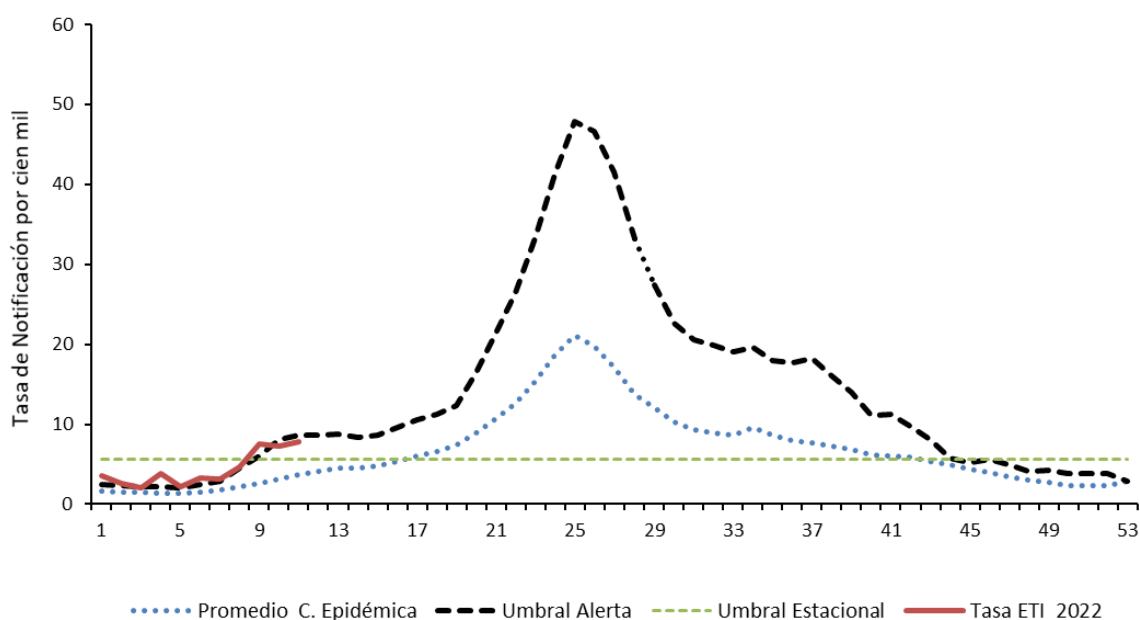
## Situación epidemiológica

### Vigilancia centinela ETI

En la SE 11, la notificación de ETI en atención primaria alcanzó 7,8 casos por 100.000 habitantes, ubicándose en el límite del umbral de alerta y aumentando en comparación con la semana anterior (Figura 1). Este aumento puede ser explicado por la integración a la vigilancia centinela ETI de SARS-CoV-2 del CESFAM Plaza Justicia de la región de Valparaíso, lo que generó un aumento en la notificación en esta semana en dicha región. Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Valparaíso, Antofagasta y Los Ríos con 28,9, 13,6 y 13,5 casos por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 1). Estas tasas se encuentran en un nivel bajo para actividad ETI excepto en la región de Valparaíso que la posiciona en un nivel moderado. Se busca continuar con la integración de SARS-CoV-2 a la vigilancia ETI incorporando las sospechas que cumplan con la definición de caso de ETI al reporte semanal.

A partir de la SE 52 se detectó circulación de Influenza A en los centinelas ETI, en la SE 11 se observa circulación de influenza A en el centinela de Talcahuano, alcanzando la positividad de 5,9% (Figura 2).

**Figura 1. Notificación de Enfermedad Tipo Influenza en establecimientos de salud de Atención Primaria según Semana Epidemiológica. Chile, SE 11 de 2022 (comparado con 2017-2021)**



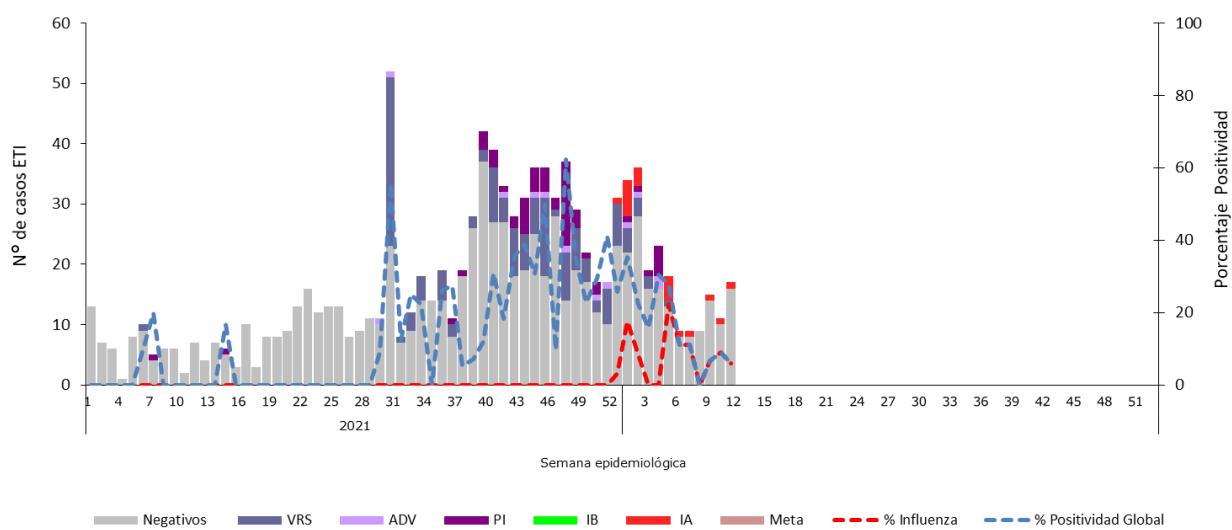
Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Tabla 1. Distribución de casos ETI, según región de notificación. Chile, SE 11, 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	0	69102	0,0
Valparaíso	80	277216	28,9
Metropolitana	1	255201	0,4
O'Higgins	0	44747	0,0
Maule	3	124351	2,4
Ñuble	0	55645	0,0
Bío Bío	7	104861	6,7
Araucanía	0	87540	0,0
Los Ríos	7	52019	13,5
Los Lagos	5	145990	3,4
Aisén	0	17483	0,0
Magallanes	0	32930	0,0
<b>País</b>	<b>123</b>	<b>1567810</b>	<b>7,8</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 11)

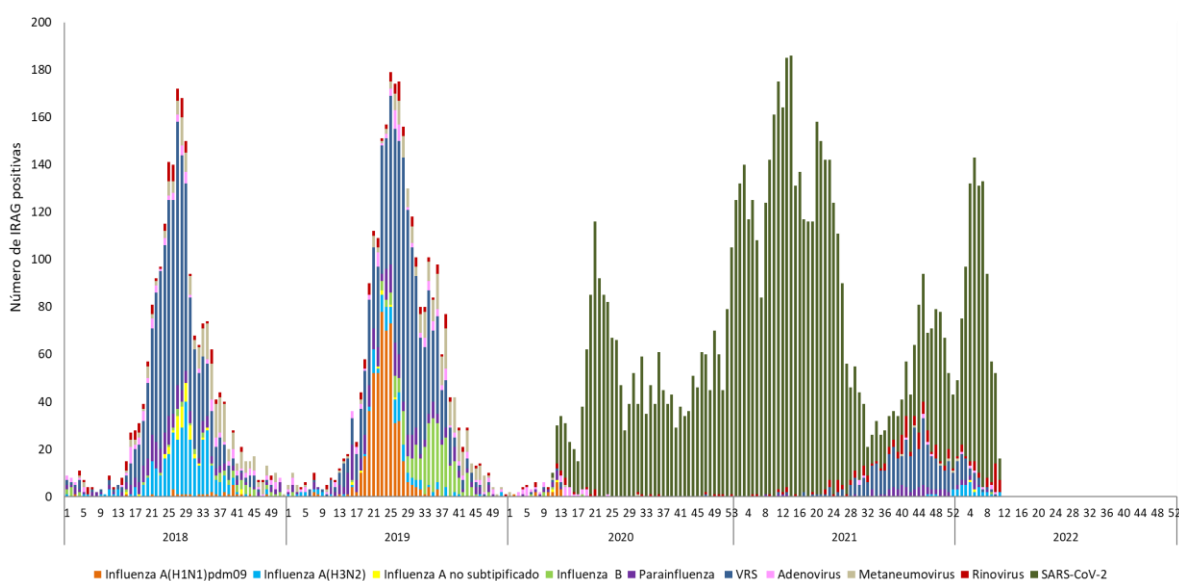


Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

## Vigilancia Centinela IRAG.

Hasta la semana epidemiológica 11 del 2022 se han registrado un total acumulado de 1860 IRAG en los centinelas del país. En la SE 5 se observa un leve aumento en las notificaciones de los casos IRAG con 233 casos notificados, el cual se mantiene hasta la SE 7 para posteriormente disminuir en las semanas siguientes. Del total de estos casos, un 93% posee una muestra para análisis virológico con una positividad global acumulada del 58,3% para virus respiratorios. Se han registrados casos IRAG asociados a todos los virus respiratorios en vigilancia (ver Figura 3), destaca la positividad acumulada a SARS-CoV-2 del 61,5%, mientras que en la SE 11 se presentan casos IRAG asociados a Influenza A(H3N2) alcanzando una positividad del 22,2%.

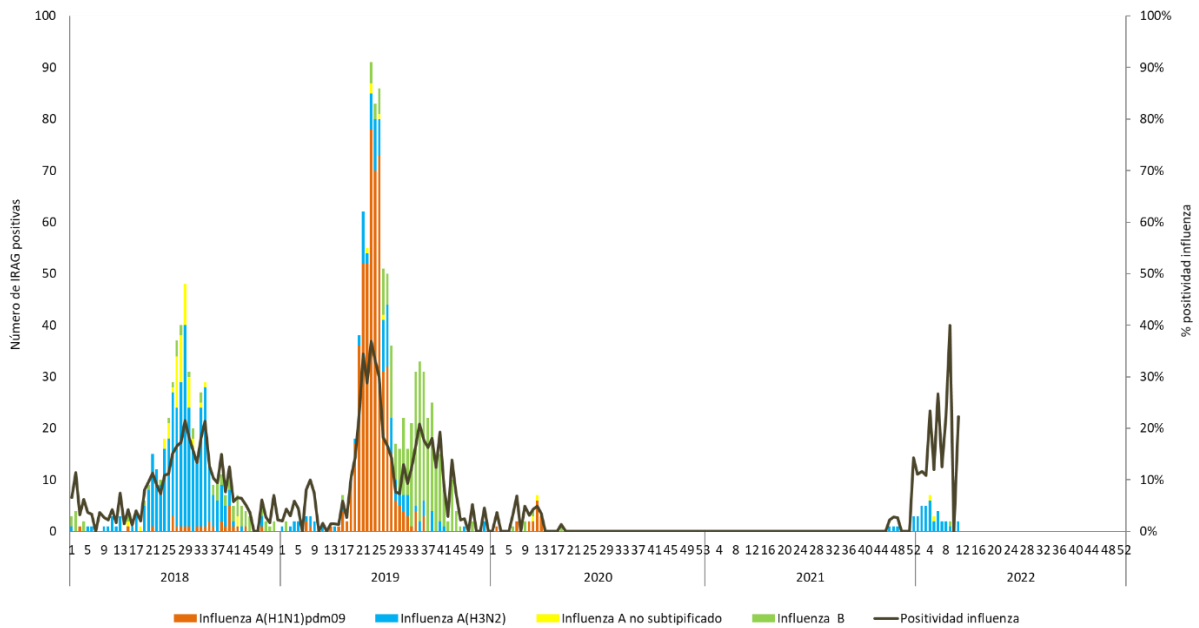
**Figura 3. Casos de IRAG según virus respiratorios y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, 2018- 2022 (SE 11)**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Del total de casos IRAG asociados a influenza A(H3N2) reportados hasta la SE 11, la tendencia en cuanto a grupo de edad se ve reflejada en los extremos de edad como los mayores de 60 años, menores de 2 años y de 20 a 39 años, con un bajo ingreso a UPC. La positividad acumulada de influenza dentro del total de virus analizados es del 14,2% (Figura 4).

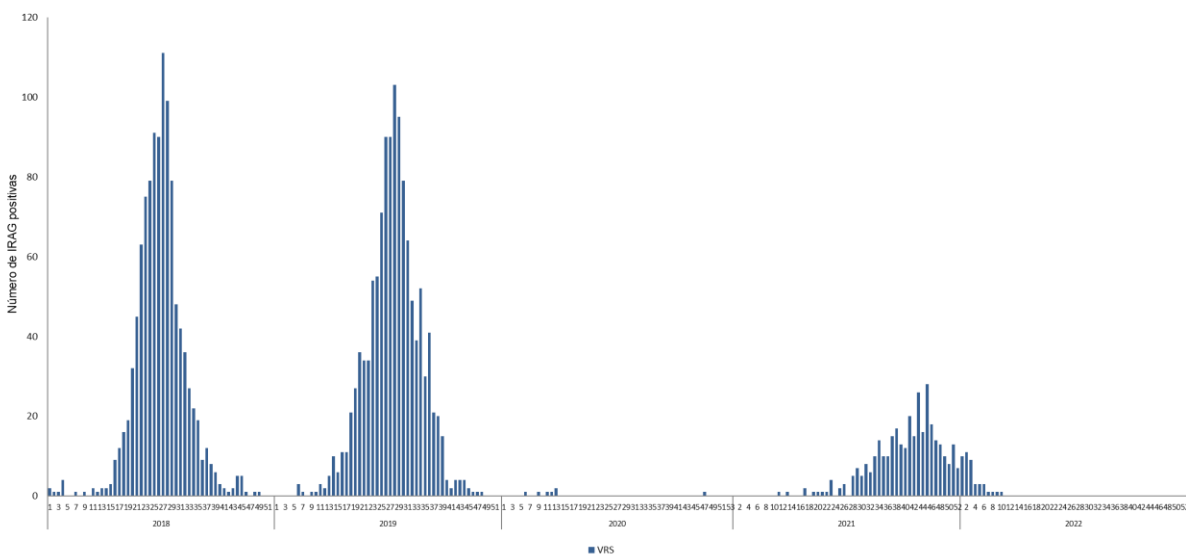
**Figura 4. Casos de IRAG asociados a influenza y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2018 – 2022 SE 11.**



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

En cuanto a casos IRAG asociados a VRS se han detectado de forma acumulada 43 casos en el año 2022, principalmente en Biobío, Los Lagos, Valparaíso, con 13 casos ingresados a UPC hasta la SE 10 y 1 fallecido a la fecha. Se mantiene un bajo reporte de casos durante el 2022 (Figura 5).

**Figura 5. Casos de IRAG asociados a VRS y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2018 – 2022 SE 11.**

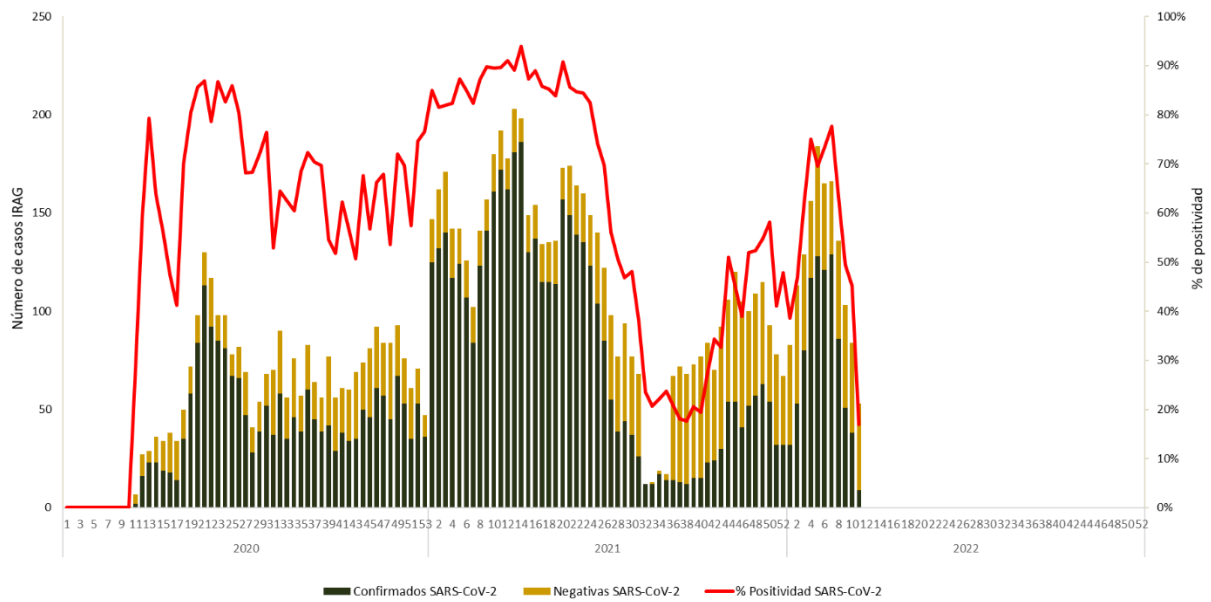


**Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL**

En el caso de las IRAG asociadas a SARS-CoV-2 se observó en la SE 4 un aumento (asociado principalmente a transmisión comunitaria de variante ómicron) respecto a las semanas anteriores el cual se mantuvo hasta la SE 7 para ver un descenso en las notificaciones de las siguientes semanas. Hasta la SE 11 se han confirmado 844 IRAG asociadas a SARS-CoV-2, siendo la positividad para dicha semana un 17,0% (Figura 6). En los hospitales centinela para la vigilancia IRAG en las últimas dos semanas de un total de 104 y 80 IRAG analizadas se detectaron 38 y 9 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 11.**



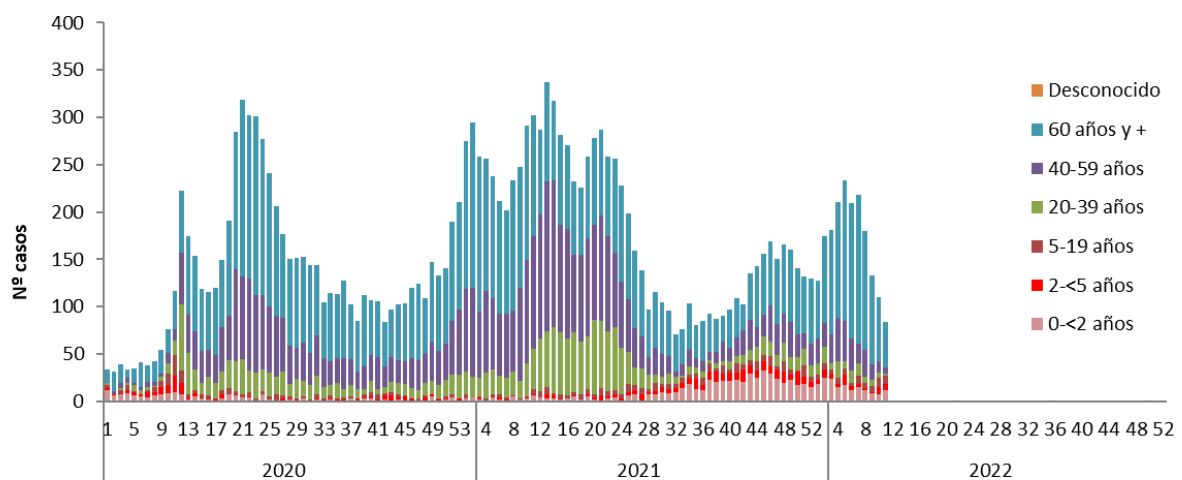
Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Hasta la SE 11 del año en curso se observa un aumento en la notificación de casos IRAG en el grupo etario de 0 a 2 años, mientras que en resto de los grupos etarios se observa una disminución en el número de notificaciones en referencia a la semana anterior. La mayor cantidad de casos totales se concentra en el grupo etario de mayores de 60 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 (figura 8).

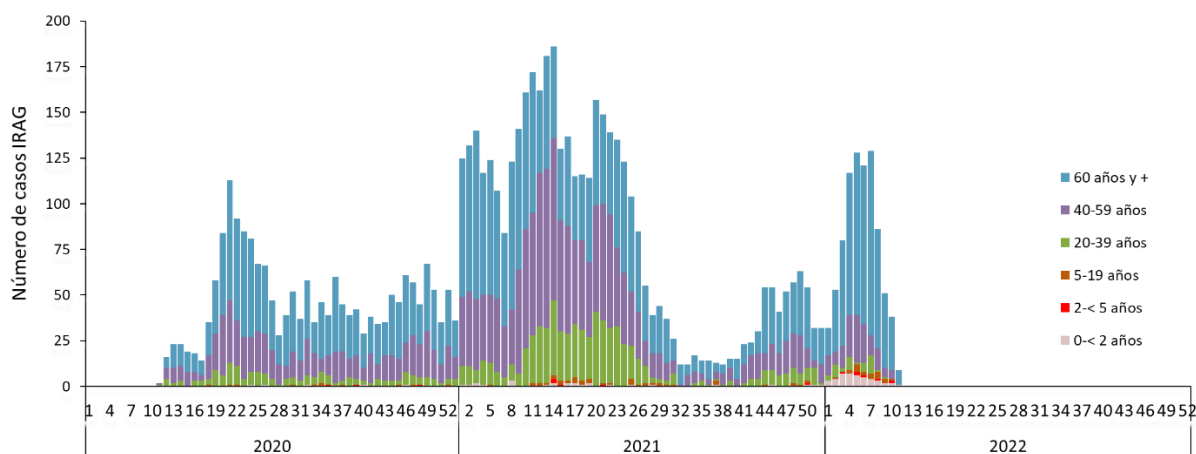
El porcentaje de IRAG sobre el total de ingresos hospitalarios para la SE 11 fue de un 3,5%. Además, un 5,2% del total de ingresos a UCI en los hospitales centinelas correspondieron a IRAG. La letalidad intrahospitalaria acumulada asociada a SARS-CoV-2 que correspondió al virus de mayor circulación fue un 23% (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 11.**



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 11.**



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 11, 2022.**

2022 (SE 1-11)	IA (H1N1) pdm09	IA H3N2	IB	IA Sin subtipificación	VRS	SARS- CoV-2	% SARS-CoV-2	% Influenza
IRAG	0	32	1	2	43	844	-	-
IRAG en UCI		6			13	222	26%	17%
Letalidad		5			1	196	23%	14%
F Riesgo		26			-	715	85%	74%
> 60 años		18			-	605	72%	51%
40-59 años		2			-	133	16%	6%
20-39 años		7			-	37	4%	20%
5-19 años		1			-	19	2%	3%
2-<5 años		0			-	5	1%	0%
0-<2 años		7			-	44	5%	20%

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).

## 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) .