

**INFORME EPIDEMIOLÓGICO N°04  
VIGILANCIA CENTINELA IRAG EN  
CONTEXTO DE SARS-CoV-2  
(COVID-19)**

**CHILE 01 de febrero 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) 04 de 2023 se observó sobre el umbral de alerta epidémico, con tendencia a la baja, con un valor de 8,2 casos notificados por cada 100.000 habitantes. Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Tarapacá, Magallanes y Araucanía.
- En la SE 04 se presentaron casos IRAG asociados a Rinovirus principalmente. Se mantiene la cantidad de fallecidos IRAG respecto a las últimas tres semanas.
- En la SE 04 la positividad global de virus respiratorios fue del 88,2% y se presentaron casos IRAG asociados a Rinovirus con una positividad de 52,9%, Parainfluenza con 23,5%, Adenovirus con 17,6%, SARS-CoV-2 con 15,1%, VRS con 11,8% y Metapneumovirus con 5,9%, mientras que en ETI se detecta Influenza B, SARS-CoV-2, Adenovirus y Parainfluenza. La positividad global de virus respiratorios en la SE 04 en ETI fue de 47,2%, mientras que la positividad de influenza fue de 16,7%.

## 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 28 de enero de 2023, SE 04. 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.

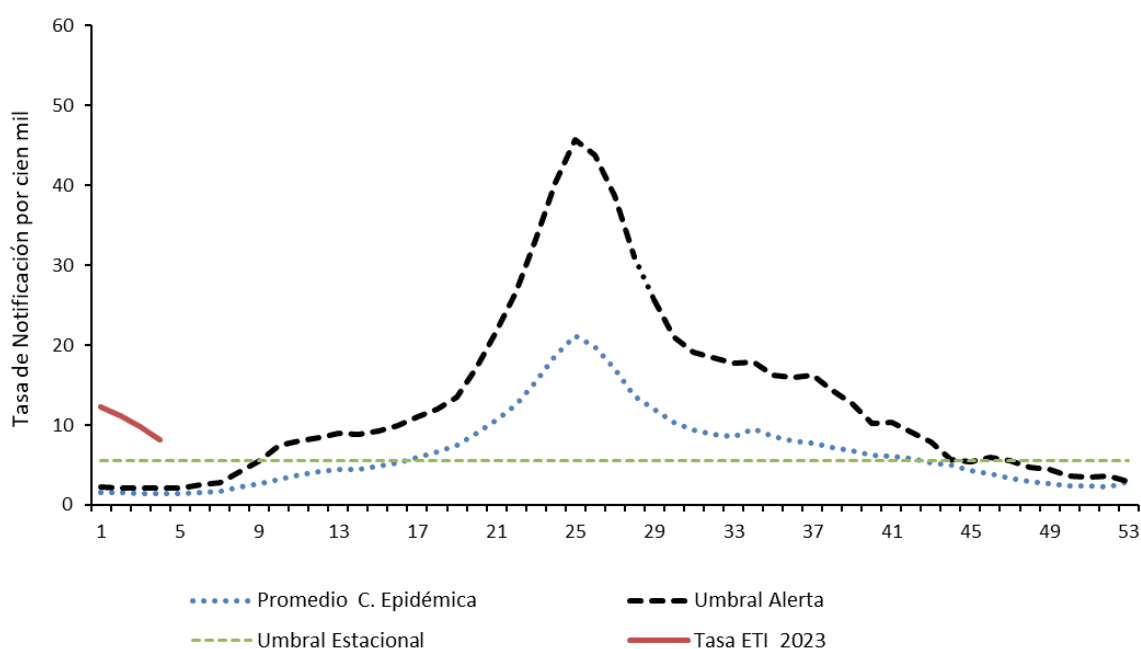
## Situación epidemiológica

### Vigilancia centinela ETI

En la SE 04 la notificación de ETI en atención primaria alcanzó 8,2 casos por 100.000 habitantes, ubicándose sobre el umbral de alerta para la SE (Figura 1). Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Tarapacá, Magallanes y Araucanía con 32,6, 29,4 y 16,5 casos por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 1).

En la SE 04 Influenza A no fue detectado en los centinelas ETI. Influenza B fue detectado en Iquique, Metropolitano Occidente, Metropolitano Sur y Talcahuano. SARS-CoV-2 fue detectado en Arica e Iquique. Además, fue detectado Adenovirus y Parainfluenza. La positividad global para virus respiratorios en la vigilancia ETI en la SE 04 fue de 47,2%, mientras que la positividad de influenza fue de 16,7% (Figura 2).

**Figura 1. Notificación de Enfermedad Tipo Influenza en establecimientos de salud de Atención Primaria según Semana Epidemiológica. Chile, SE 04 de 2023 (comparado con 2017-2021)**



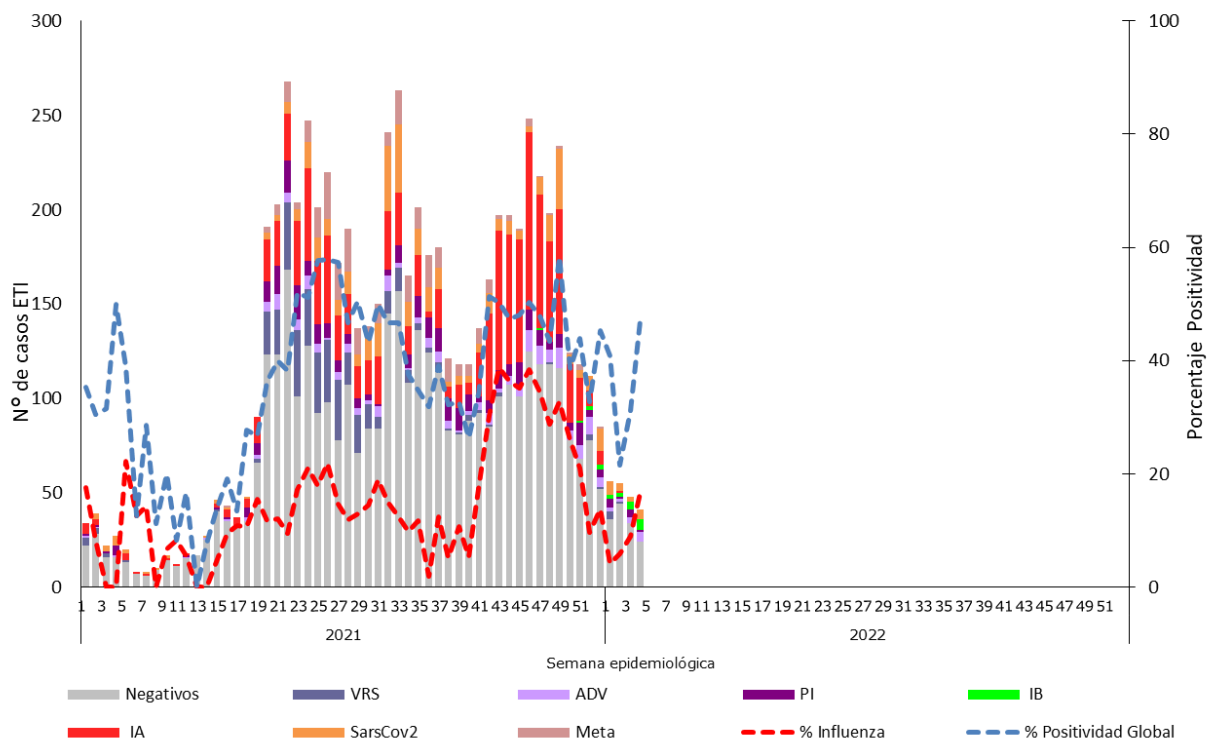
Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Tabla 1. Distribución de casos ETI, según región de notificación. Chile, SE 04, año 2023.

Región	Nº Casos	Población*	Tasas x 100.000 hab
Arica-Parinacota	2	40533	4,9
Tarapacá	13	39864	32,6
Antofagasta	9	124473	7,2
Atacama	0	25282	0,0
Coquimbo	5	69102	7,2
Valparaíso	32	281169	11,4
Metropolitana	13	255201	5,1
O'Higgins	4	46055	8,7
Maule	1	83979	1,2
Ñuble	3	27846	10,8
Bío Bío	13	132986	9,8
Araucanía	14	85061	16,5
Los Ríos	0	53030	0,0
Los Lagos	2	145600	1,4
Aisén	1	17483	5,7
Magallanes	7	23806	29,4
<b>País</b>	<b>119</b>	<b>1451470</b>	<b>8,2</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 2022- 2023 (SE 04)

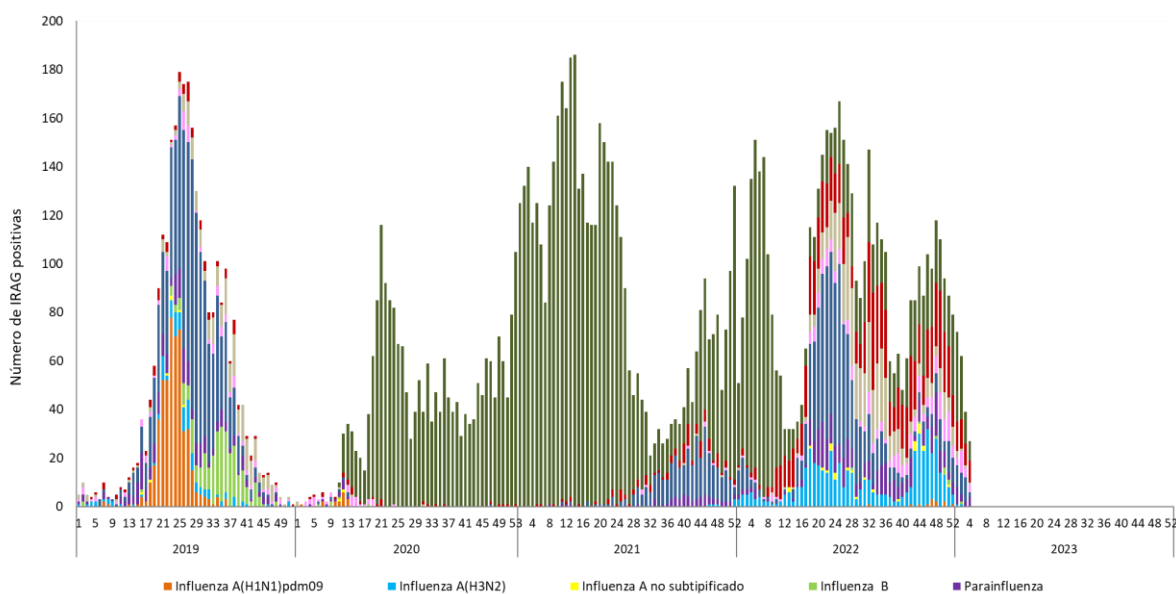


Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

## Vigilancia Centinela IRAG.

Hasta la semana epidemiológica 04 del 2023 se han registrado un total acumulado de 445 IRAG en los centinelas del país. Del total de estos casos, un 97% posee una muestra para análisis virológico con una positividad global acumulada del 84,3% para virus respiratorios. Se han registrados casos IRAG asociados a todos los virus respiratorios en vigilancia menos a Bocavirus (ver Figura 3) y la positividad acumulada a SARS-CoV-2 del 22,9%. En la SE 04 la positividad global de virus respiratorios fue del 88,2% y se presentaron casos IRAG asociados a Rinovirus con una positividad de 52,9%, Parainfluenza con 23,5%, Adenovirus con 17,6%, SARS-CoV-2 con 15,1%, VRS con 11,8% y Metapneumovirus con 5,9%.

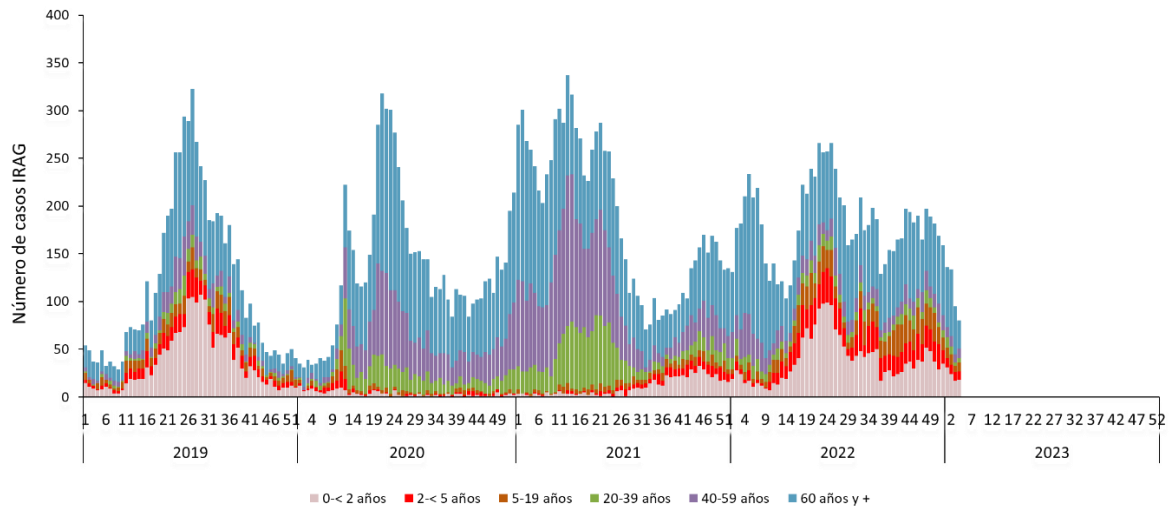
**Figura 3. Casos de IRAG según virus respiratorios y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, 2019- 2023 (SE 04)**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Hasta la SE 04 del año en curso se observa que el grupo etario predominante de casos IRAG es el de 60 y más años, que corresponde al 48% del acumulado del año, seguido por el de 0 a 2 años (20%) y el de 40 a 59 años (9%) (Figura 4). En la SE 04 los casos IRAG se presentaron principalmente en los grupos etarios mayores de 60 años y menores de 5 años.

**Figura 4. Distribución total de casos IRAG en Hospitales centinela IRAG según grupos de edad y semana de ocurrencia. Chile, años 2019- 2023 SE 04.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

El porcentaje de IRAG sobre el total de ingresos hospitalarios para la SE 04 fue de un 3,0%. Además, un 4,7% del total de ingresos a UCI en los hospitales centinelas correspondieron a IRAG. La letalidad intrahospitalaria acumulada asociada a SARS-CoV-2 fue un 7% (Tabla 2).

**Tabla 2. Indicadores de gravedad intrahospitalaria de casos de la vigilancia centinela IRAG según agentes virales involucrados. Chile, SE 04, 2023.**

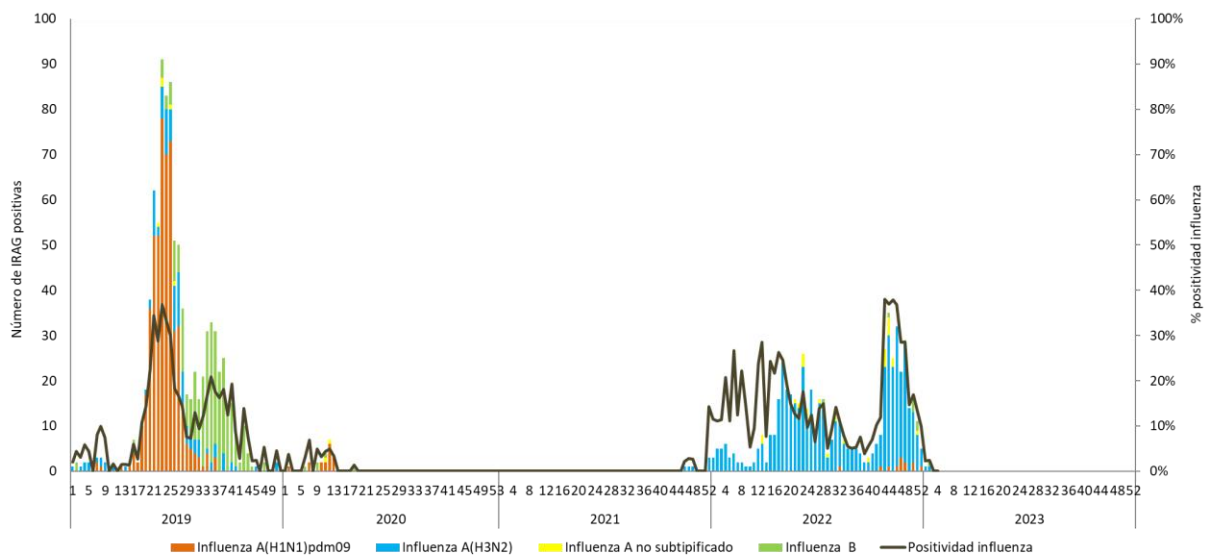
2023 (SE 1-4)	IA (H1N1) pdm09	IA H3N2	IB	IA Sin subtipificación	VRS	SARS- CoV-2	% SARS-CoV-2	% Influenza
IRAG	0	2	1	0	30	84	-	-
IRAG en UCI			0		7	14	17%	0%
Letalidad			0		0	6	7%	0%
F Riesgo			2		-	14	17%	67%
> 60 años			0		-	57	68%	0%
40-59 años			1		-	9	11%	33%
20-39 años			1		-	2	2%	33%
5-19 años			0		-	2	2%	0%
2-<5 años			0		-	3	4%	0%
0-<2 años			1		-	11	13%	33%

Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Respecto a Influenza, del total de casos IRAG asociados a influenza reportados hasta la SE 04 se observa que se han presentado en los grupos etarios de menores de 2 años, de 20 a 39 años y de 40 a 59 años. La positividad acumulada de influenza dentro del total de virus analizados fue de 2,4% (Figura 5).



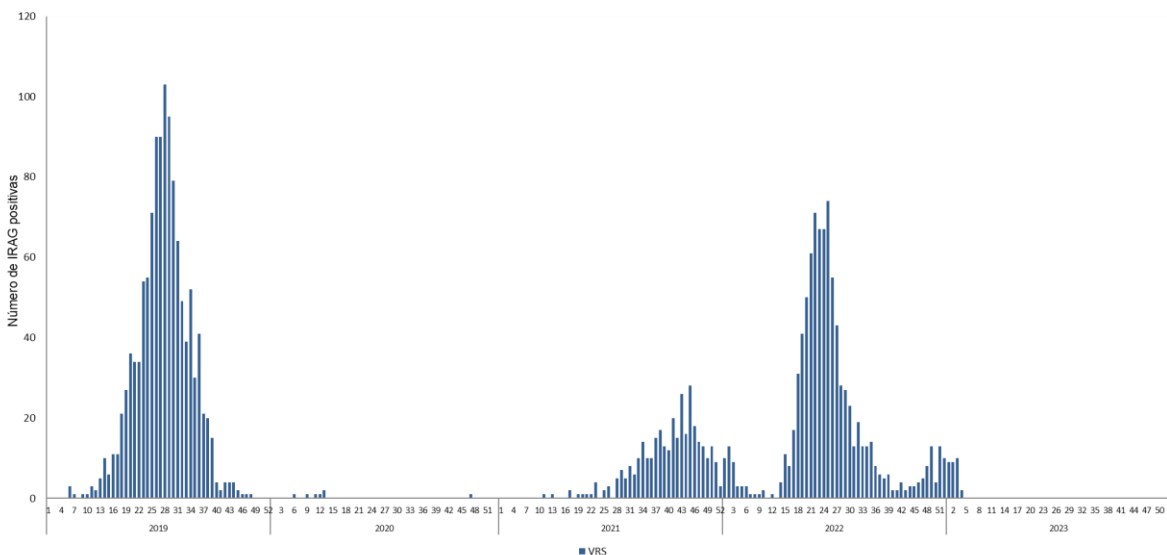
**Figura 5. Casos de IRAG asociados a influenza y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2019 – 2023 SE 04.**



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

En cuanto a casos IRAG asociados a VRS, se han detectado de forma acumulada 30 casos en el año 2023 principalmente en Los Lagos seguidos por Magallanes y Biobío, con 7 casos ingresados a UPC hasta la SE 04 y 0 fallecidos a la fecha. En la SE 46 2022 donde se evidenció un discreto aumento de casos cuyo máximo se presentó en la SE 49 y 51, esta actividad continua en el año 2023 (Figura 6).

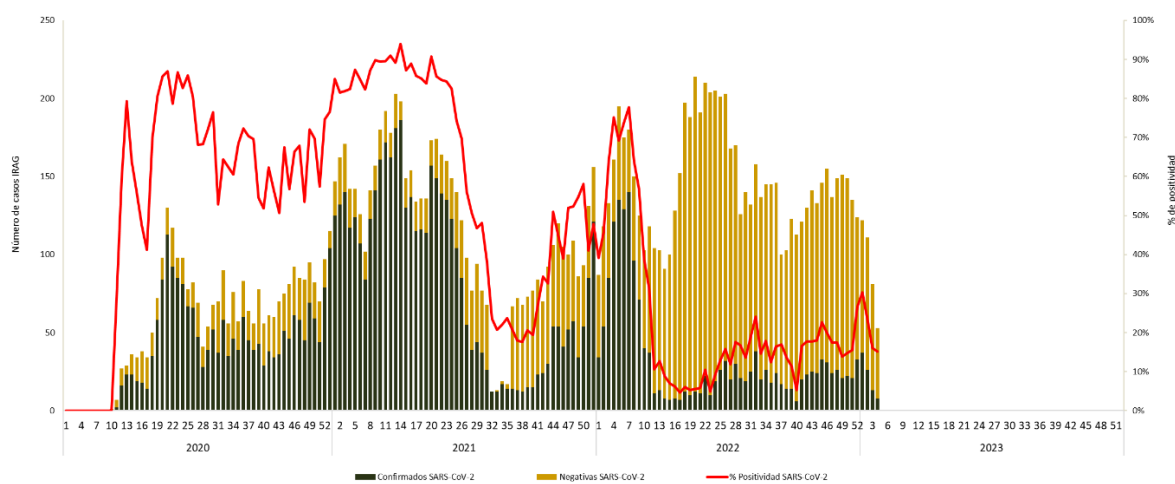
**Figura 6. Casos de IRAG asociados a VRS y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2019 – 2023 SE 04.**



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

Durante el año en curso se han confirmado 84 IRAG asociadas a SARS-CoV-2. La positividad de SARS-CoV-2 en la SE 04 fue de 15,1%, 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 86 y 55 IRAG analizadas se detectaron 13 y 8 casos asociados a SARS-CoV-2 respectivamente.

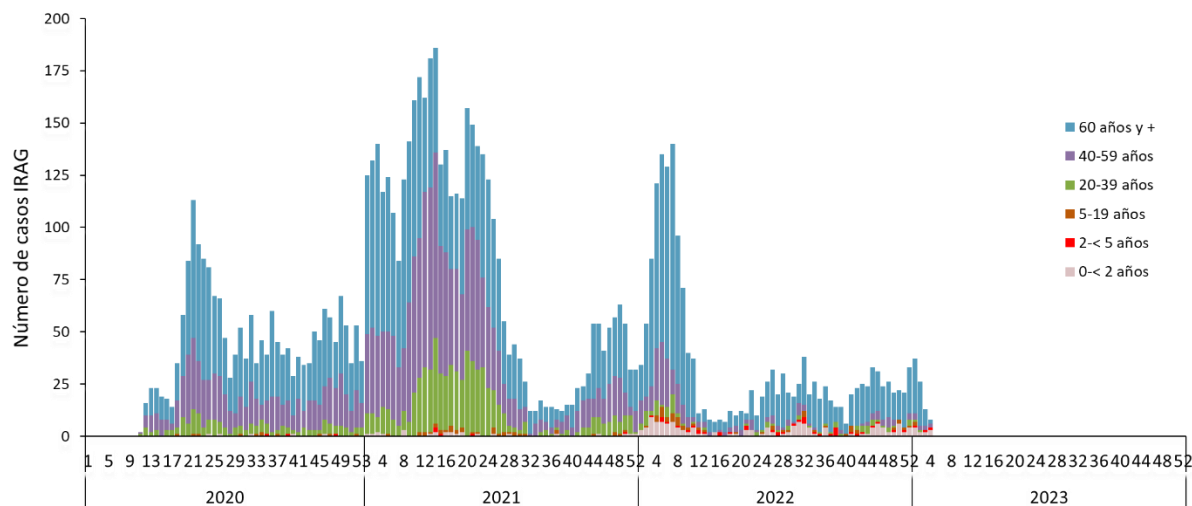
**Figura 7. Casos de IRAG asociados a SARS-CoV-2 y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2020 – 2023 SE 04.**



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 68% de los casos notificados, seguidos por el grupo menores de 2 años (13%) y de 40 a 59 años (11%). En la SE 04 se presentaron casos en el grupo etario de menores de 2 años, 40 a 59 y mayores de 60 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 – 2023 SE 04.**



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

## Brotos y otros eventos

Durante el 2023 se han presentado 3 brotes de enfermedades respiratorias. Uno de estos asociado a influenza en Tarapacá (intradomiciliario).

## 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, 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) .