

**INFORME EPIDEMIOLÓGICO N°21
VIGILANCIA CENTINELA IRAG EN
CONTEXTO DE SARS-CoV-2
(COVID-19)**

CHILE 01 de junio 2023

Departamento de Epidemiología



Contenido

Resumen	3
Objetivo del reporte	3
Método	3
Vigilancia centinela de la Enfermedad Tipo Influenza (ETI)	3
Vigilancia de casos de Infección Respiratoria Aguda Grave (IRAG)	4
Detección y notificación de brotes de ETI o IRAG	4
Situación epidemiológica	5
Vigilancia centinela ETI	5
Vigilancia Centinela IRAG	7
Brotos y otros eventos	10
Referencias	11

Resumen.

- La tasa de notificación de ETI en APS en la semana epidemiológica (SE) 21 de 2023 se observó sobre el umbral de alerta epidémico con 65,9 casos notificados por cada 100.000 habitantes. Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Magallanes, Aysén y Atacama.
- En ETI se detectó VRS, Influenza A, Adenovirus, Parainfluenza, Metapneumovirus, SARS-CoV-2 e Influenza B. La positividad global de virus respiratorios en la SE 21 en ETI fue de 65,7% mientras que la positividad de influenza fue de 23,2%.
- En la SE 21 se presentaron casos IRAG asociados a VRS principalmente en el grupo etario de menores de 2 años. Se observó un 10,0% de casos IRAG dentro del total de hospitalizados y un 14,6% de casos IRAG dentro del total de ingresos UCI en todos los centinelas.
- En la SE 21 la positividad global de virus respiratorios fue del 91,4% y se presentaron casos asociados a VRS con una positividad de 67,8%, Rinovirus con 23,6%, Adenovirus con 8,6%, Metapneumovirus con 6,3%, Influenza A con 5,2%, Parainfluenza con 4,6%, SARS-CoV-2 con 1,8% y Coronavirus y Bocavirus con 1,7% cada uno.

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 27 de mayo 2023, SE 21. 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.

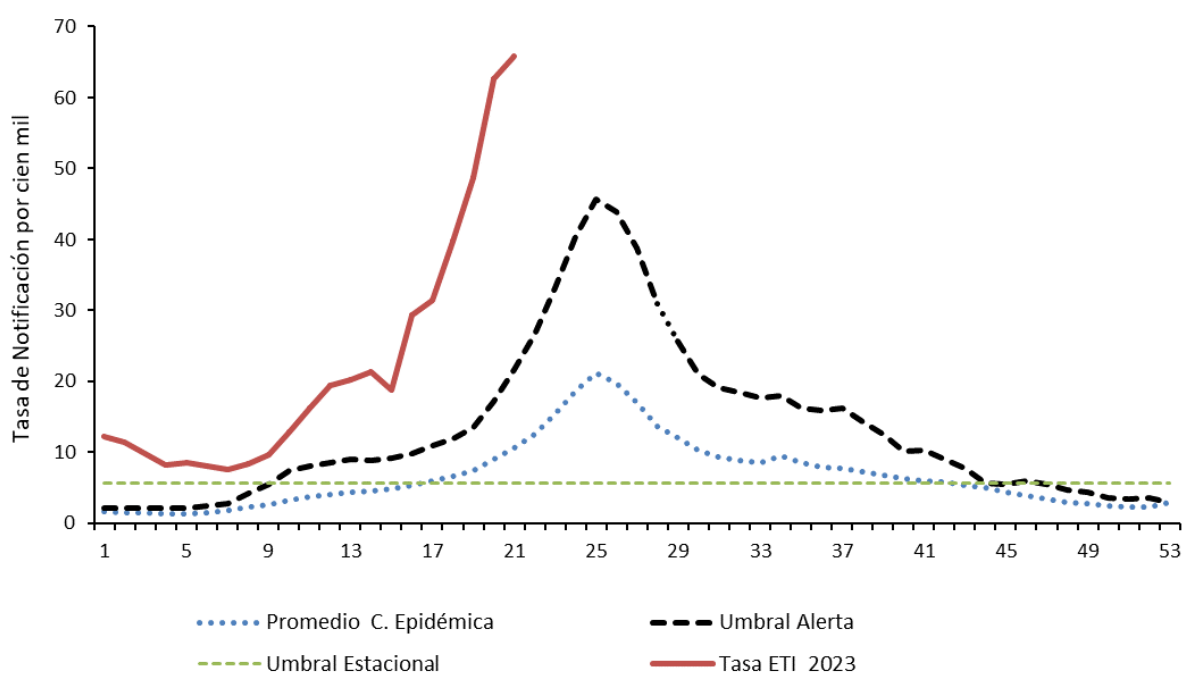
Situación epidemiológica

Vigilancia centinela ETI

En la SE 21 la notificación de ETI en atención primaria alcanzó 65,9 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, Aysén y Atacama con 294,0 285,0 y 162,2 casos por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 1).

En la SE 21 se detectó Influenza A en los centinelas de Iquique, Antofagasta, Valparaíso, Metropolitano Occidente, Metropolitano Oriente, Metropolitano Sur, Maule, Concepción, Talcahuano, Araucanía, Aysén y Magallanes, Influenza B fue detectado en Talcahuano, mientras que SARS-CoV-2 fue detectado en Valparaíso y Metropolitano Oriente. Además, se detectó VRS, Adenovirus, Parainfluenza y Metapneumovirus en los centinelas ETI. La positividad global para virus respiratorios en la vigilancia ETI en la SE 21 fue de 65,7%, mientras que la positividad de influenza fue de 23,2% (Figura 2).

Figura 1. Notificación de Enfermedad Tipo Influenza en establecimientos de salud de Atención Primaria según Semana Epidemiológica. Chile, SE 21 de 2023 (comparado con 2017-2021)



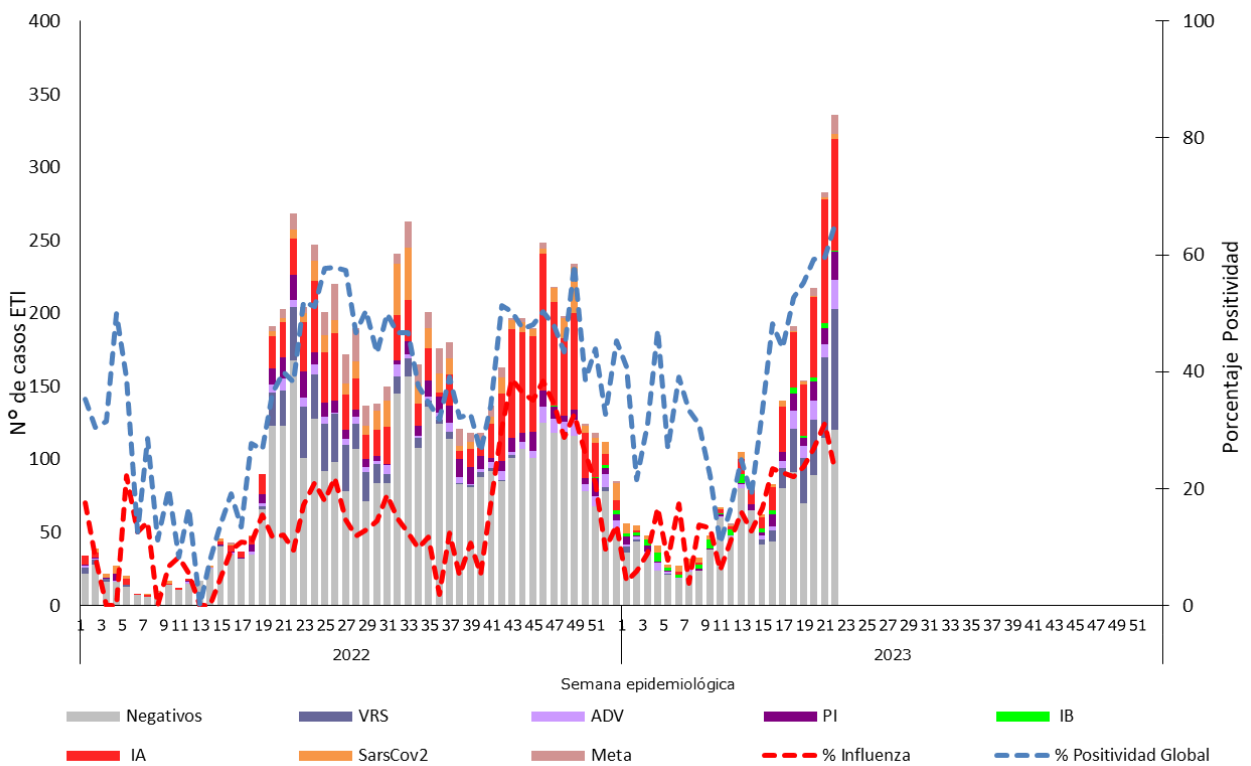
Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Tabla 1. Distribución de casos ETI, según región de notificación. Chile, SE 21, año 2023.

Región	Nº Casos	Población*	Tasas x 100.000 hab
Arica-Parinacota	6	40533	14,8
Tarapacá	20	39864	50,2
Antofagasta	95	124473	76,3
Atacama	41	25282	162,2
Coquimbo	31	69102	44,9
Valparaíso	157	281169	55,8
Metropolitana	157	255201	61,5
O'Higgins	18	46055	39,1
Maule	6	83979	7,1
Ñuble	29	27846	104,1
Biobío	120	132986	90,2
Araucanía	63	85061	74,1
Los Ríos	14	53030	26,4
Los Lagos	79	145600	54,3
Aysén	50	17483	286,0
Magallanes	70	23806	294,0
País	956	1451470	65,9

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 21)

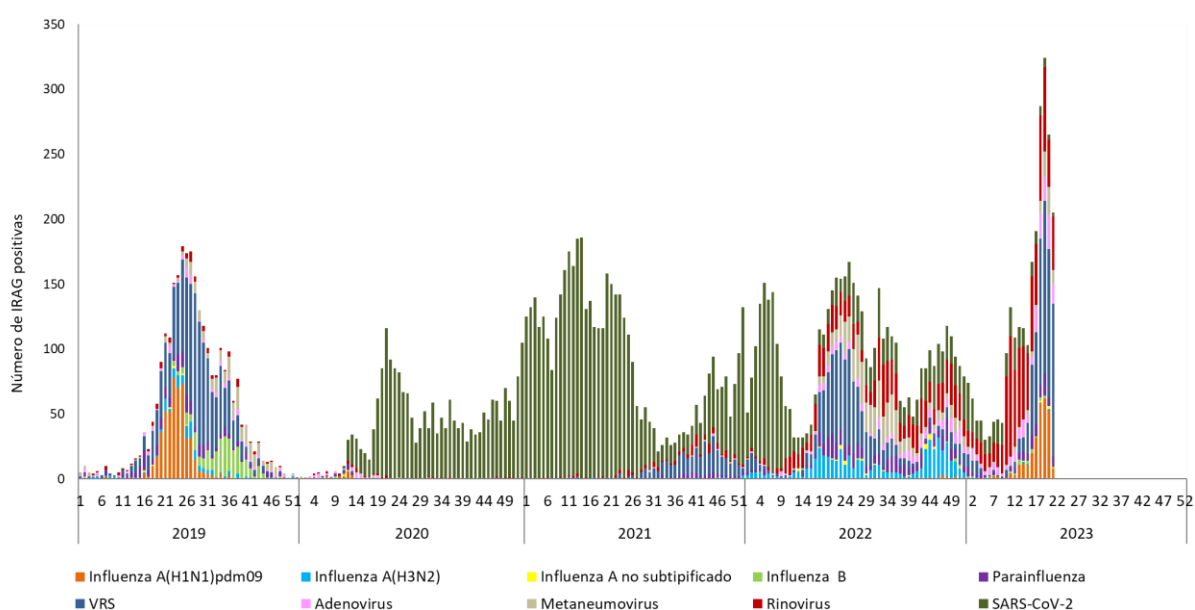


Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Vigilancia Centinela IRAG.

Hasta la semana epidemiológica 21 del 2023 se han registrado un total acumulado de 4015 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 89,6% para virus respiratorios. Se han registrados casos IRAG asociados a todos los virus respiratorios en vigilancia (ver Figura 3). En la SE 21 la positividad global de virus respiratorios fue del 91,4% y se presentaron casos asociados a VRS con una positividad de 67,8%, Rinovirus con 23,6%, Adenovirus con 8,6%, Metapneumovirus con 6,3%, Influenza A con 5,2%, Parainfluenza con 4,6%, SARS-CoV-2 con 1,8% y Coronavirus y Bocavirus con 1,7% cada uno.

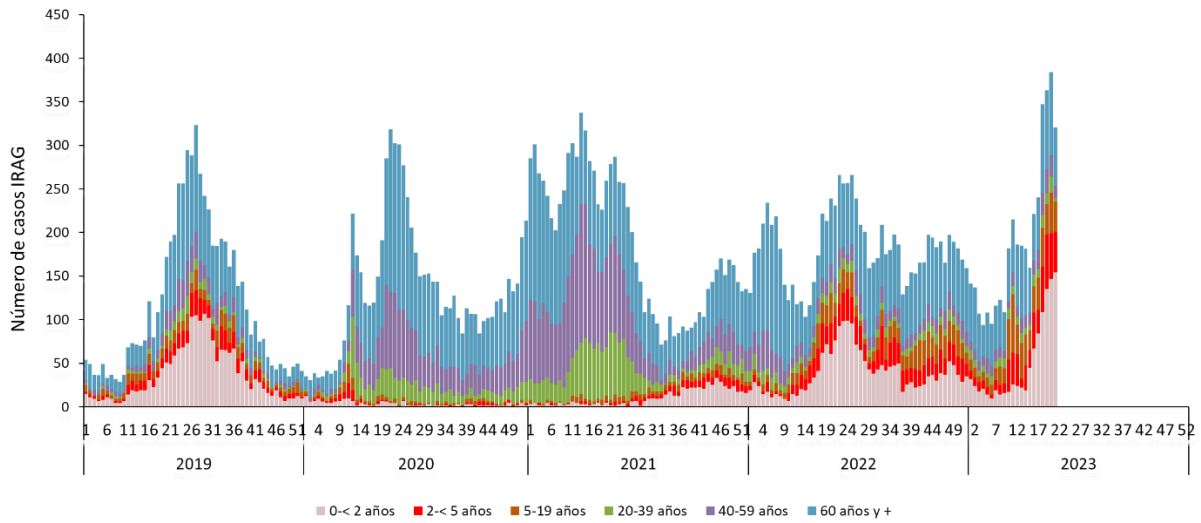
Figura 3. Casos de IRAG según virus respiratorios y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, 2019- 2023 (SE 21)



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Hasta la SE 21 del año en curso se observa que el grupo etario predominante de casos IRAG es el de 60 y más años, que corresponde al 34% del acumulado del año, seguido por los menores a dos años (25%) y los de 5 a 19 años (15%) (Figura 4). En la SE 21 los casos IRAG se presentaron principalmente en los grupos etarios de menores de 2 años (48%), seguidos por el grupo de 60 y más años (21%) 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 2019- 2023 SE 21.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

El porcentaje de IRAG sobre el total de ingresos hospitalarios para la SE 21 fue de un 10,0%. Además, un 14,6% 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).

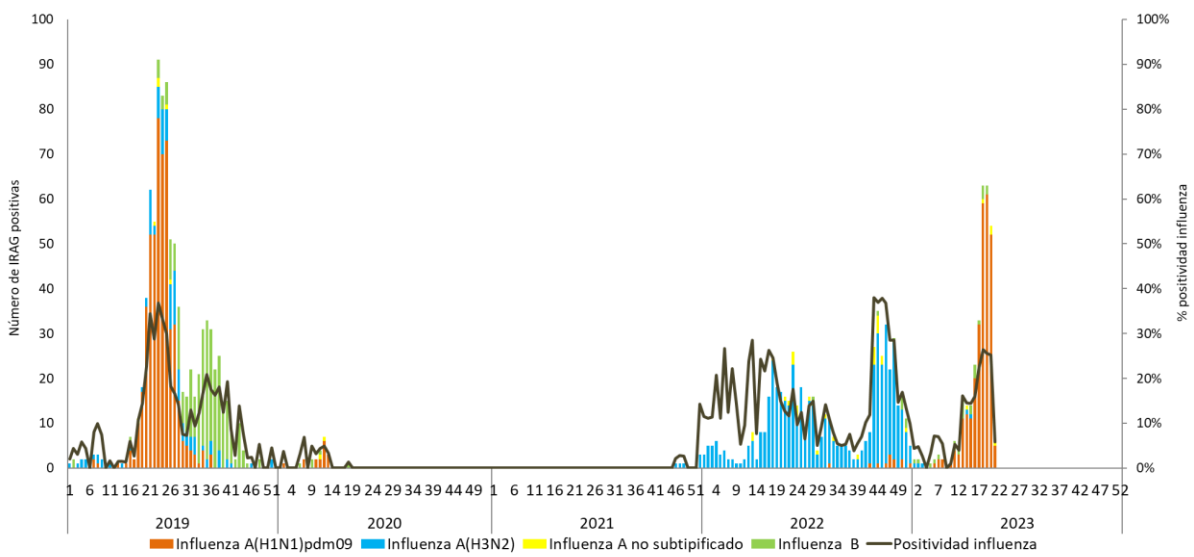
Tabla 2. Indicadores de gravedad intrahospitalaria de casos de la vigilancia centinela IRAG según agentes virales involucrados. Chile, SE 21, 2023.

2023 (SE 1-21)	IA (H1N1) pdm09	IA H3N2	IB	IA Sin subtipificación	VRS	SARS- CoV-2	% SARS-CoV-2	% Influenza
IRAG	281	6	23	5	697	313	-	-
IRAG en UCI		66			182	83	27%	21%
Letalidad		12			4	29	9%	4%
> 60 años		159			-	183	58%	50%
40-59 años		55			-	28	9%	17%
20-39 años		21			-	19	6%	7%
5-19 años		45			-	27	9%	14%
2-<5 años		9			-	19	6%	3%
0-<2 años		27			-	37	12%	9%

Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Respecto a Influenza, se han confirmado 316 casos durante el 2023 hasta la SE 21, principalmente Influenza A(H1N1), con 66 casos ingresados a cama crítica y 12 fallecidos (Figura 5). Los casos se han presentado principalmente en la región Metropolitana, seguidos por la región de Los Lagos y Tarapacá.

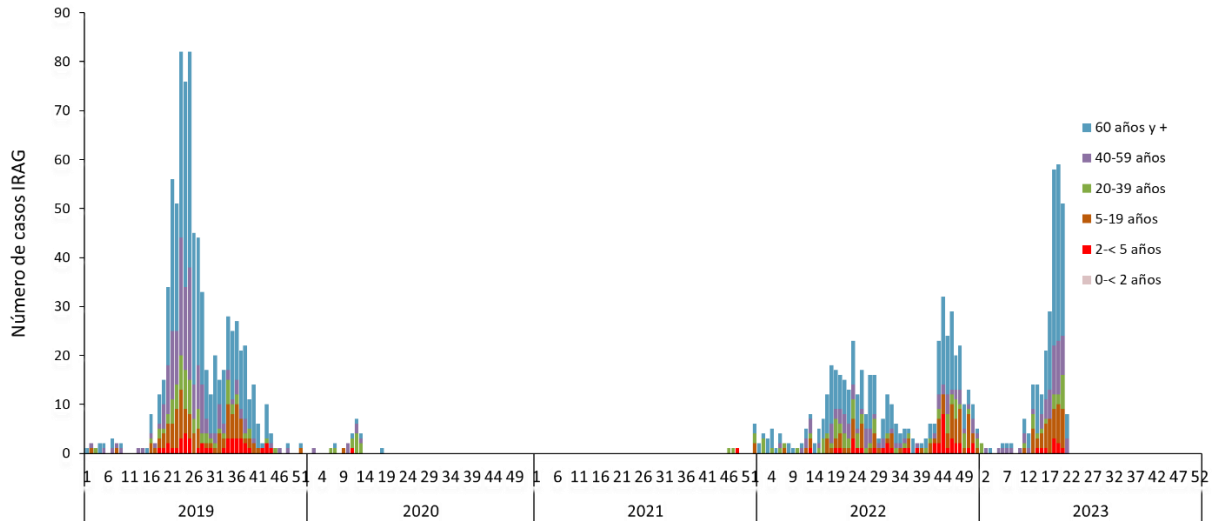
Figura 5. Casos de IRAG asociados a influenza y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2019 – 2023 SE 21.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

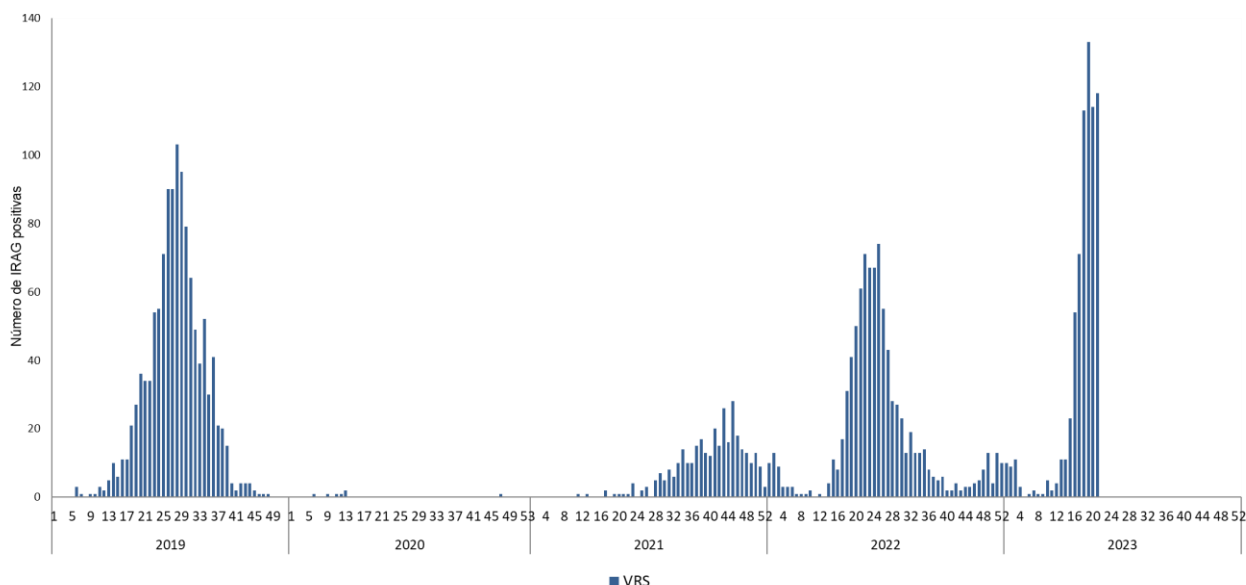
Del total de casos IRAG asociados a influenza reportados hasta la SE 21 se observó que se han presentado en los grupos etarios de mayores de 60 años (50%) seguidos por el grupo de 40 a 59 (17%) y de 5 a 19 años (14%). En la semana 21 se presentaron casos IRAG asociados a Influenza en el grupo de mayores de 60 años (56%), de 40 a 59 años (33%) y menores de 2 años (11%) (Figura 6).

Figura 6. Casos de IRAG asociados a Influenza por semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2019 – 2023 SE 21.



En cuanto a casos IRAG asociados a VRS, se han detectado de forma acumulada 697 casos en el año 2023 principalmente en Tarapacá seguidos por Biobío y Araucanía, con 182 casos ingresados a UPC hasta la SE 21 y 4 fallecidos a la fecha (Figura 7).

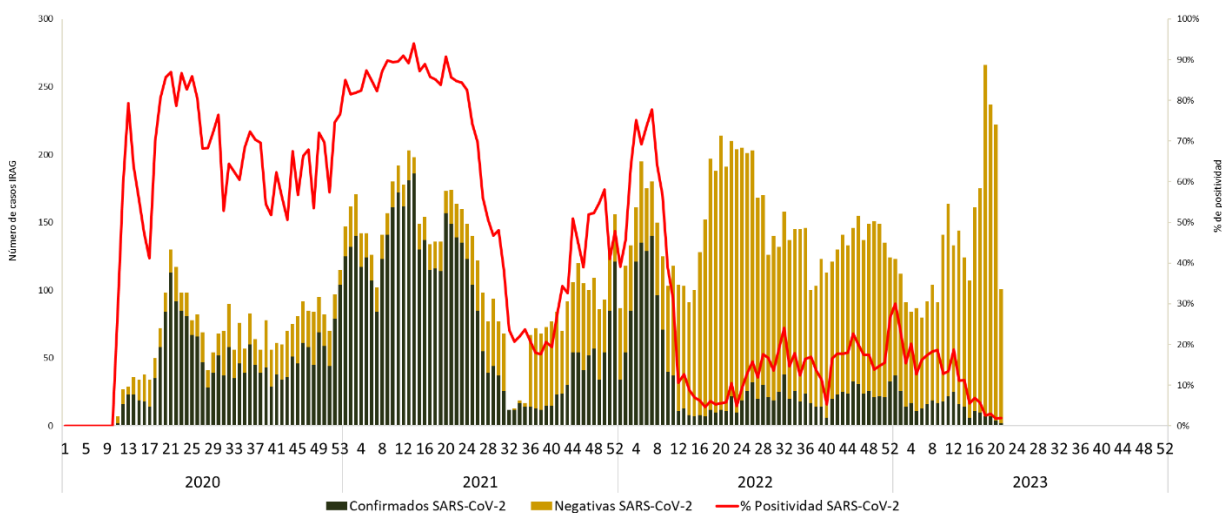
Figura 7. Casos de IRAG asociados a VRS y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2019 – 2023 SE 21.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Durante el año en curso se han confirmado 313 IRAG asociadas a SARS-CoV-2. La positividad de SARS-CoV-2 en la SE 21 fue de 1,8%, manteniéndose respecto a la semana anterior (Figura 8). En los hospitales centinela para la vigilancia IRAG en las últimas dos semanas de un total de 315 y 230 IRAG analizadas se detectaron 4 y 3 casos asociados a SARS-CoV-2 respectivamente.

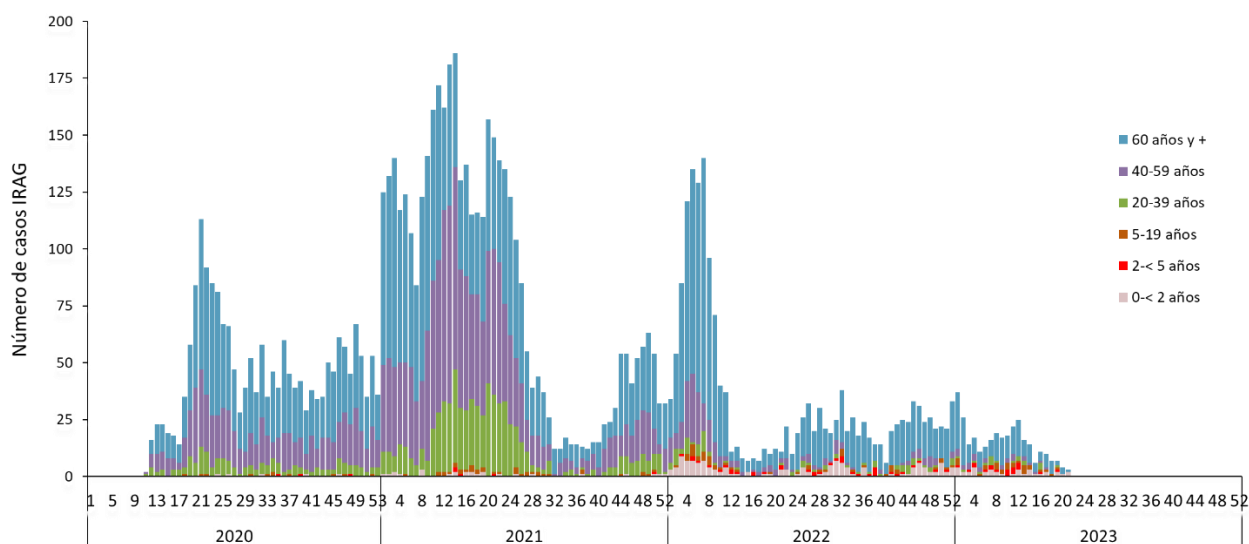
Figura 8. Casos de IRAG asociados a SARS-CoV-2 y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2020 – 2023 SE 21.



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 58% de los casos notificados, seguidos por el grupo de menores de 2 años (12%) y de 40 a 59 años (9%). En la SE 21 se presentaron casos en el grupo etario de menores de 2 años (67%) y mayores de 60 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 21.



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, dos brotes en la región de Coquimbo comuna de Combarbalá con 11 afectados, 57 expuestos y tasa de ataque de 19,3 sin hospitalizados y 16 afectados, 25 expuestos sin un virus identificado, 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