

INFORME EPIDEMIOLÓGICO N°23
VIGILANCIA CENTINELA IRAG EN
CONTEXTO DE SARS-CoV-2
(COVID-19)

CHILE 12 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
Defunciones en Menores de un año.....	11
Brotos	12
Referencias	13

Resumen.

- La tasa de notificación de ETI en APS en la semana epidemiológica (SE) 23 de 2023 se observó sobre el umbral de alerta epidémico con 52,5 casos notificados por cada 100.000 habitantes. Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Aysén, Magallanes y Ñuble.
- En ETI se detectó VRS, Influenza A, Adenovirus, Metapneumovirus, Parainfluenza, SARS-CoV-2 e Influenza B. La positividad global de virus respiratorios en la SE 23 en ETI fue de 56,2% mientras que la positividad de influenza fue de 12,4%.
- En la SE 23 se presentaron casos IRAG asociados a VRS principalmente en el grupo etario de menores de 2 años. Se observó un 8,9% de casos IRAG dentro del total de hospitalizados y un 13,4% de casos IRAG dentro del total de ingresos UCI en todos los centinelas.
- En la SE 23 la positividad global de virus respiratorios fue del 95,4% y se presentaron casos asociados a VRS con una positividad de 56,9%, Rinovirus con 29,4%, Metapneumovirus con 10,1%, Adenovirus con 7,3%, Influenza A con 7,3%, Parainfluenza con 1,8% y Coronavirus con 0,9%.
- Hasta la SE 23 se registraron 6 defunciones en menores de un año por causas respiratorias y sus comunas de residencia fueron Quilpué (Región de Valparaíso), Lampa (Región Metropolitana) y Gorbea (Región de la Araucanía), Quilpué (Región de Valparaíso), Algarrobo (Región de Valparaíso) y Puente Alto (Región Metropolitana).

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 3 de junio 2023, SE 23. La información se entregaa 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.

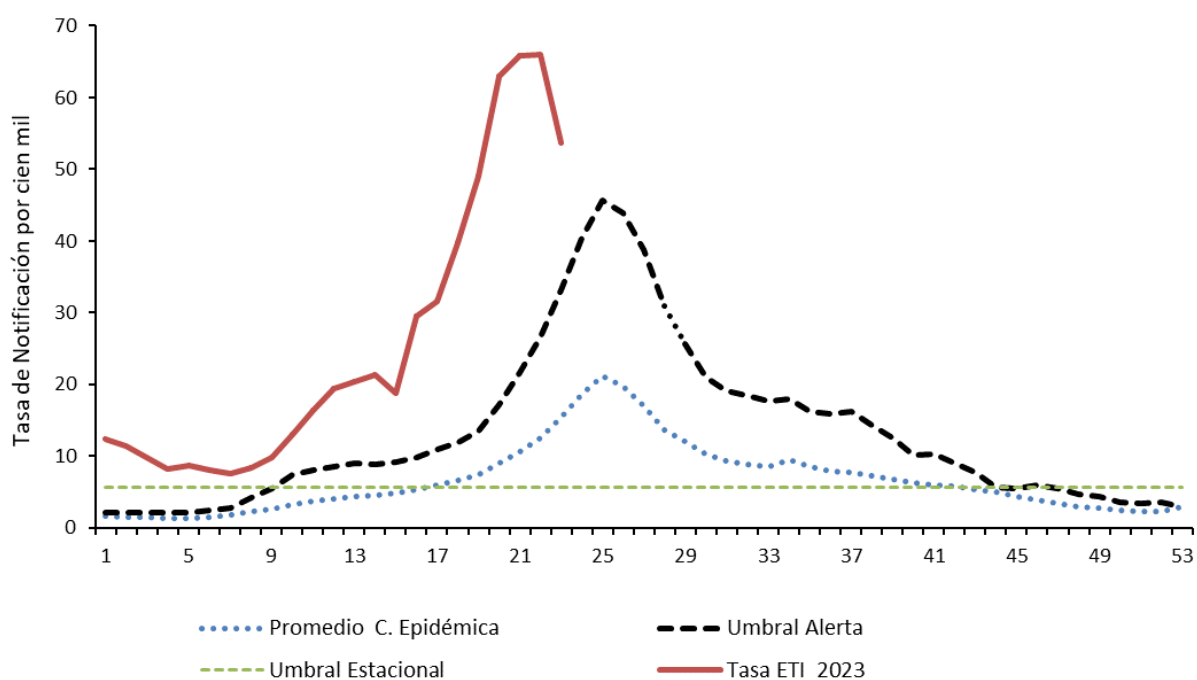
Situación epidemiológica

Vigilancia centinela ETI

En la SE 23 la notificación de ETI en atención primaria alcanzó 53,6 casos por 100.000 habitantes, ubicándose sobre el umbral de alerta para la SE (Figura 1). Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Aysén, Magallanes y Ñuble con 217,4 214,2 y 150,8 casos por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 1).

En la SE 23 se detectó Influenza A en los centinelas de Arica, Iquique, Antofagasta, Coquimbo, Maule, Araucanía y Aysén, Influenza B fue detectado en Metropolitano Oriente y Magallanes, mientras que SARS-CoV-2 fue detectado en Arica. Además, se detectó VRS, Adenovirus, Metapneumovirus y Parainfluenza en los centinelas ETI. La positividad global para virus respiratorios en la vigilancia ETI en la SE 23 fue de 56,2%, mientras que la positividad de influenza fue de 12,4% (Figura 2).

Figura 1. Notificación de Enfermedad Tipo Influenza en establecimientos de salud de Atención Primaria según Semana Epidemiológica. Chile, SE 23 de 2023 (comparado con 2017-2021)



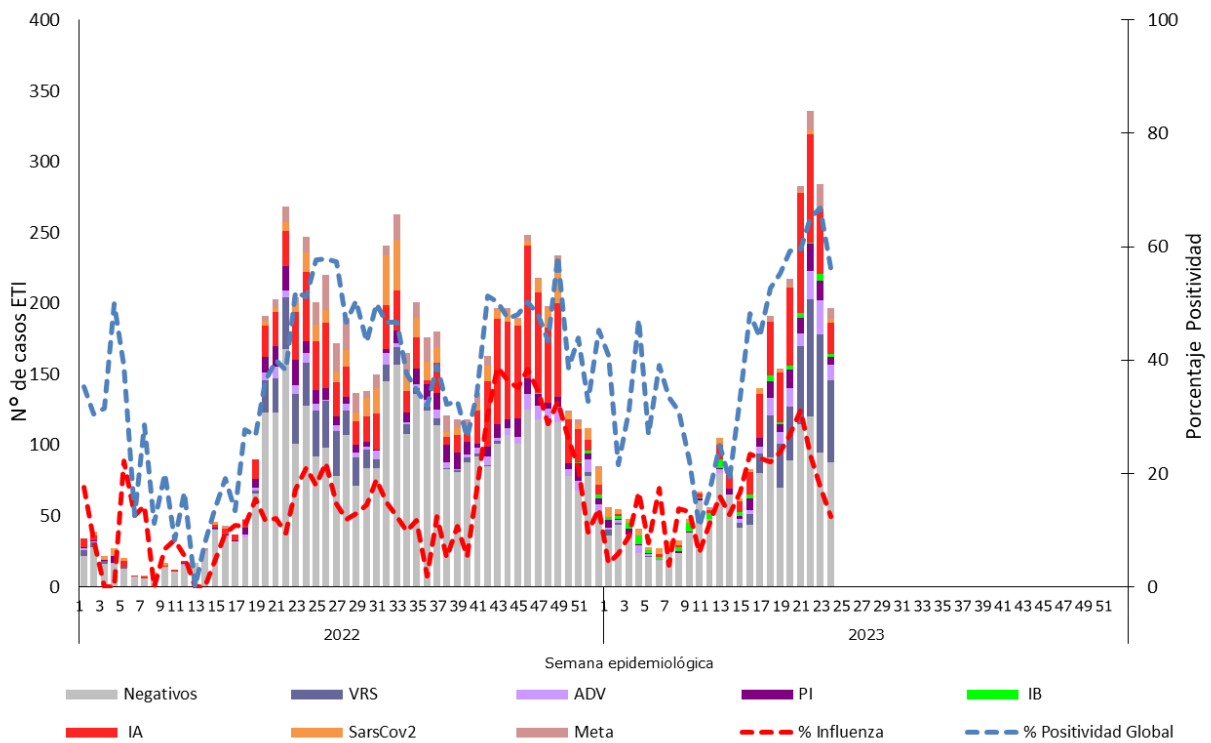
Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Tabla 1. Distribución de casos ETI, según región de notificación. Chile, SE 23, año 2023.

Región	Nº Casos	Población*	Tasas x 100.000 hab
Arica-Parinacota	2	40533	4,9
Tarapacá	15	39864	37,6
Antofagasta	59	124473	47,4
Atacama	20	25282	79,1
Coquimbo	16	69102	23,2
Valparaíso	98	281169	34,9
Metropolitana	166	255201	65,0
O'Higgins	11	46055	23,9
Maule	28	83979	33,3
Ñuble	42	27846	150,8
Biobío	113	132986	85,0
Araucanía	54	85061	63,5
Los Ríos	11	53030	20,7
Los Lagos	54	145600	37,1
Aysén	38	17483	217,4
Magallanes	51	23806	214,2
País	778	1451470	53,6

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 23)

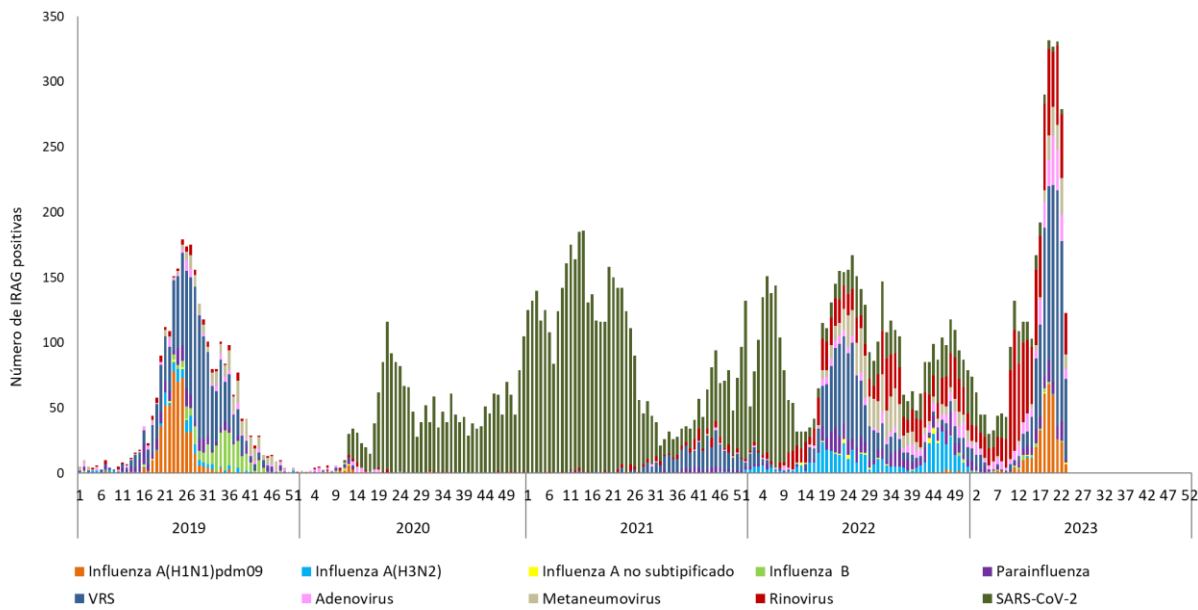


Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Vigilancia Centinela IRAG.

Hasta la semana epidemiológica 23 del 2023 se han registrado un total acumulado de 4753 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 91,3% para virus respiratorios. Se han registrados casos IRAG asociados a todos los virus respiratorios en vigilancia (ver Figura 3). En la SE 23 la positividad global de virus respiratorios fue del 95,4% y se presentaron casos asociados a VRS con una positividad de 56,9%, Rinovirus con 29,4%, Metapneumovirus con 10,1%, Adenovirus con 7,3%, Influenza A con 7,3%, Parainfluenza con 1,8% y Coronavirus con 0,9%.

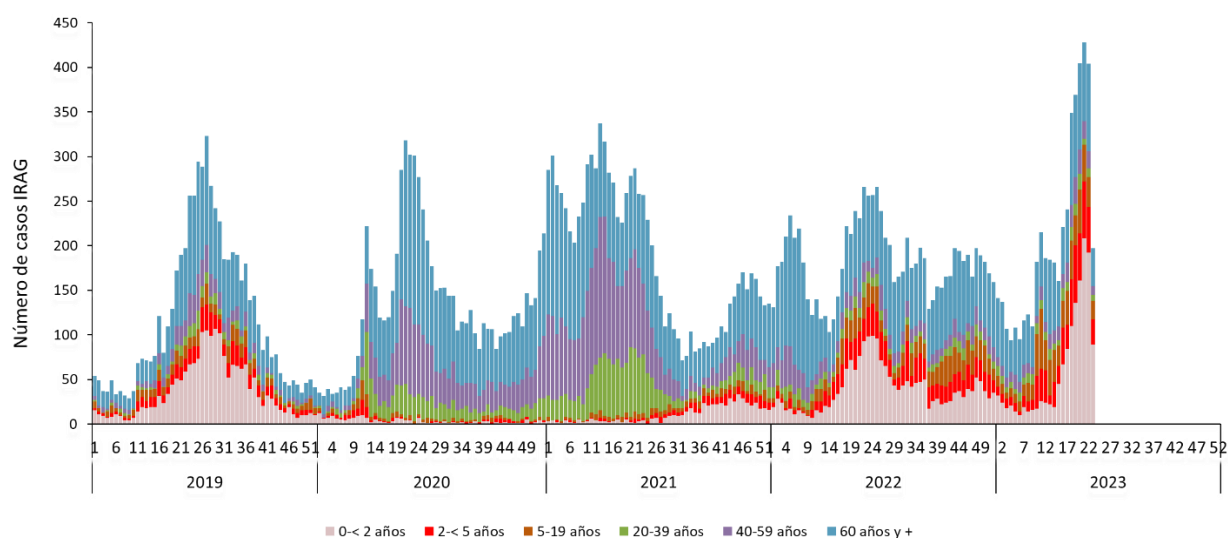
Figura 3. Casos de IRAG según virus respiratorios y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, 2019- 2023 (SE 23)



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Hasta la SE 23 del año en curso se observa que el grupo etario predominante de casos IRAG es el de 60 y más años, que corresponde al 32% del acumulado del año, seguido por los menores a dos años (29%) y los de 5 a 19 años (14%). En la SE 23 los casos IRAG se presentaron principalmente en los grupos etarios de menores de 2 años (45%), seguidos por el grupo de 60 y más años (21%) y de 2 a 5 años (14%) (Figura 4).

Figura 4. Distribución total de casos IRAG en Hospitales centinela IRAG según grupos de edad y semana de ocurrencia. Chile, años 2019- 2023 SE 23.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

El porcentaje de IRAG sobre el total de ingresos hospitalarios para la SE 23 fue de un 8,9%. Además, un 13,4% 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).

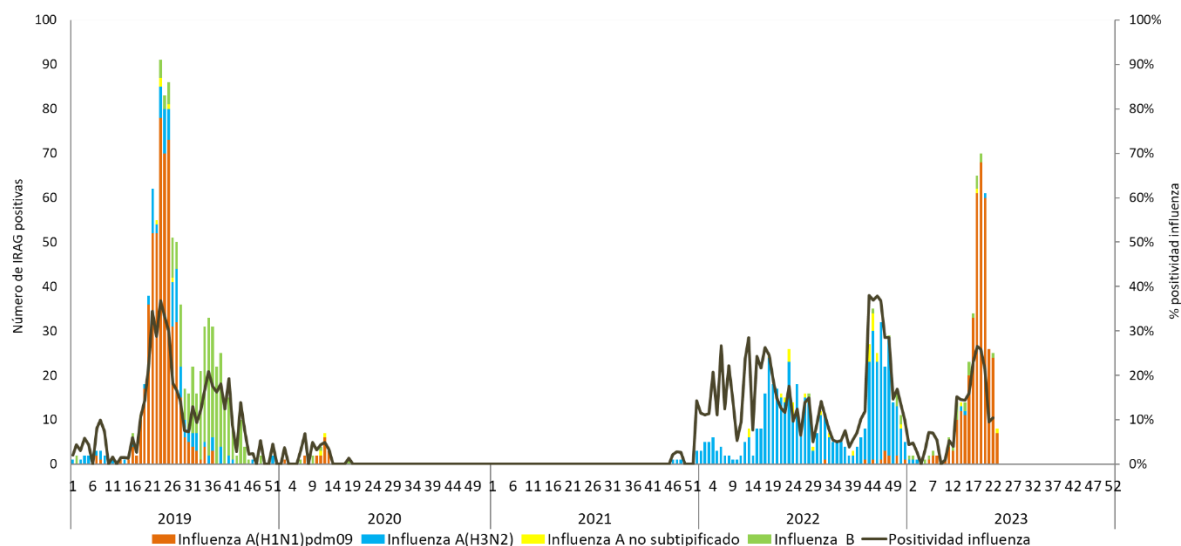
Tabla 2. Indicadores de gravedad intrahospitalaria de casos de la vigilancia centinela IRAG según agentes virales involucrados. Chile, SE 23, 2023.

2023 (SE 1-23)	IA (H1N1) pdm09	IA H3N2	IB	IA Sin subtipificación	VRS	SARS- CoV-2	% SARS-CoV-2	% Influenza
IRAG	345	6	24	3	998	317	-	-
IRAG en UCI		81			271	84	26%	21%
Letalidad		16			7	29	9%	4%
> 60 años		191			6	185	58%	51%
40-59 años		63			0	28	9%	17%
20-39 años		27			0	20	6%	7%
5-19 años		51			0	28	9%	13%
2-<5 años		12			0	19	6%	3%
0-<2 años		35			1	37	12%	9%

Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Respecto a Influenza, se han confirmado 379 casos durante el 2023 hasta la SE 23, principalmente Influenza A(H1N1), con 81 casos ingresados a cama crítica y 16 fallecidos (Figura 5). Los casos se han presentado principalmente en la región Metropolitana, seguidos por la región de Los Lagos y Tarapacá.

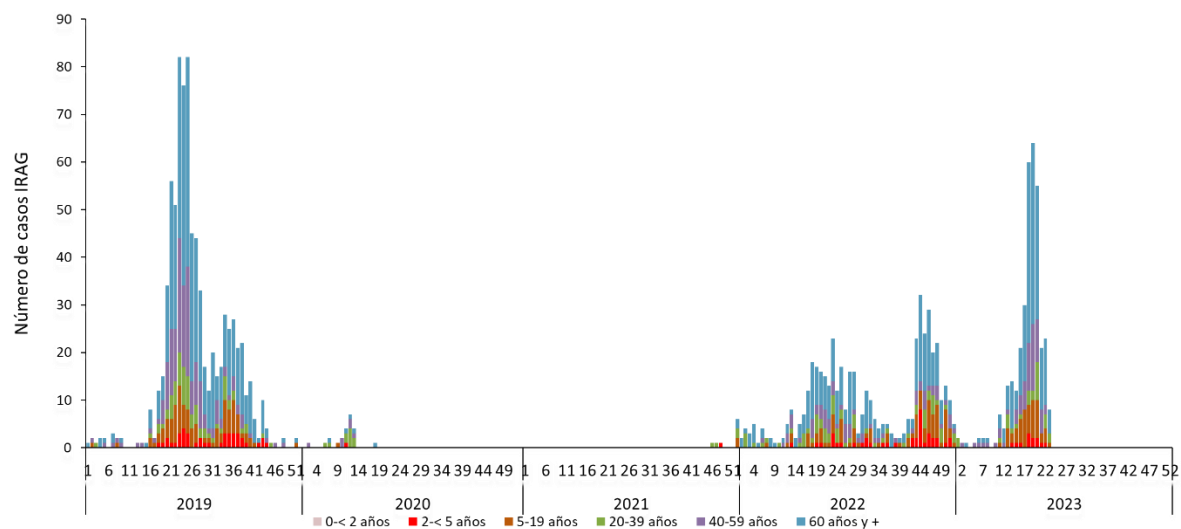
Figura 5. Casos de IRAG asociados a influenza y semana epidemiológica en hospitalescentinelas IRAG. Chile, años 2019 – 2023 SE 23.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Del total de casos IRAG asociados a influenza reportados hasta la SE 23 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 (13%). En la semana 23 se presentaron casos IRAG asociados a Influenza en el grupo de mayores de 60 años (63%), de 20 a 39 años (25%) y de 5 a 19 años (13%) (Figura 6).

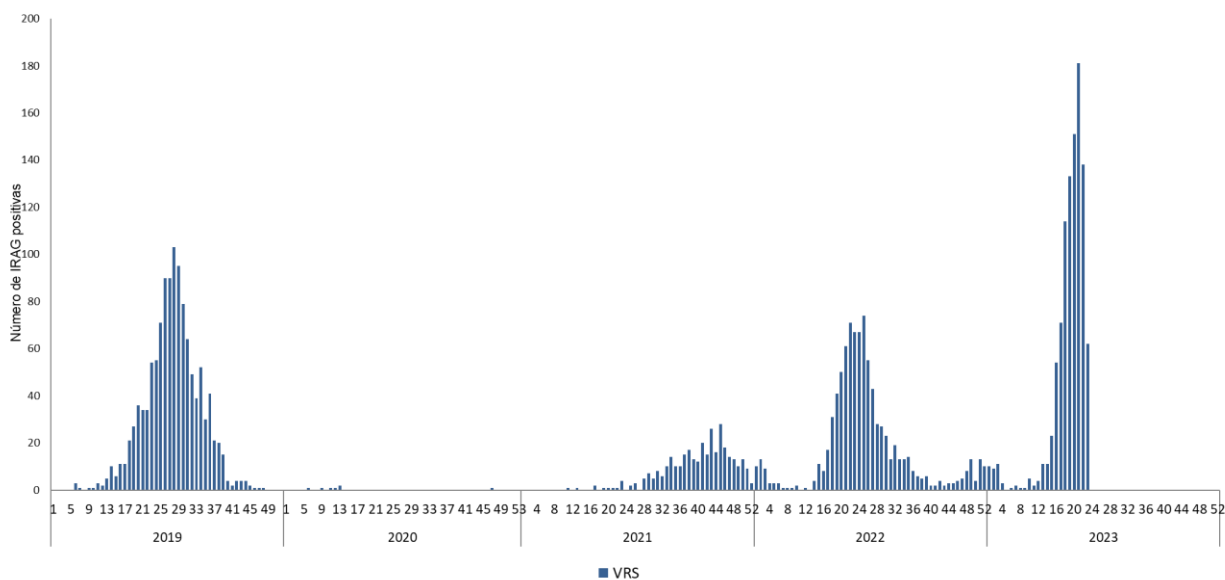
Figura 6. Casos de IRAG asociados a Influenza por semana epidemiológica en hospitalescentinelas IRAG. Chile, años 2019 – 2023 SE 23.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

En cuanto a casos IRAG asociados a VRS, se han detectado de forma acumulada 998 casos en el año 2023 principalmente en Tarapacá seguidos por Biobío y Araucanía, con 271 casos ingresados a UPC hasta la SE 23 y 7 fallecidos a la fecha (Figura 7).

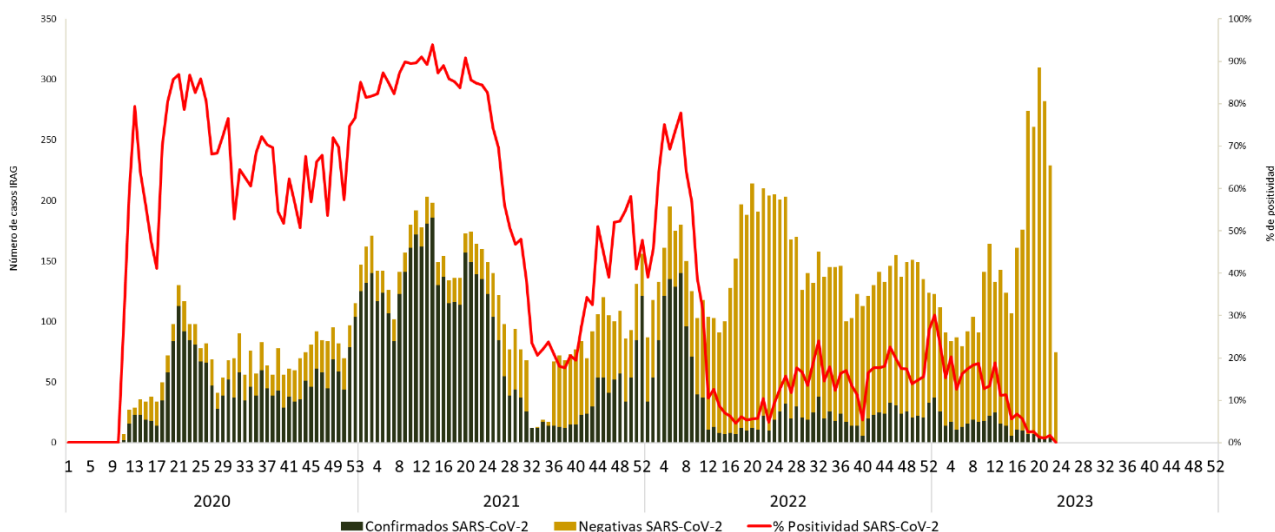
Figura 7. Casos de IRAG asociados a VRS y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2019 – 2023 SE 23.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Durante el año en curso se han confirmado 317 IRAG asociadas a SARS-CoV-2. En los hospitales centinela para la vigilancia IRAG en las últimas dos semanas de un total de 319 y 136 IRAG analizadas se detectaron 4 y 0 casos asociados a SARS-CoV-2 respectivamente (Figura 8).

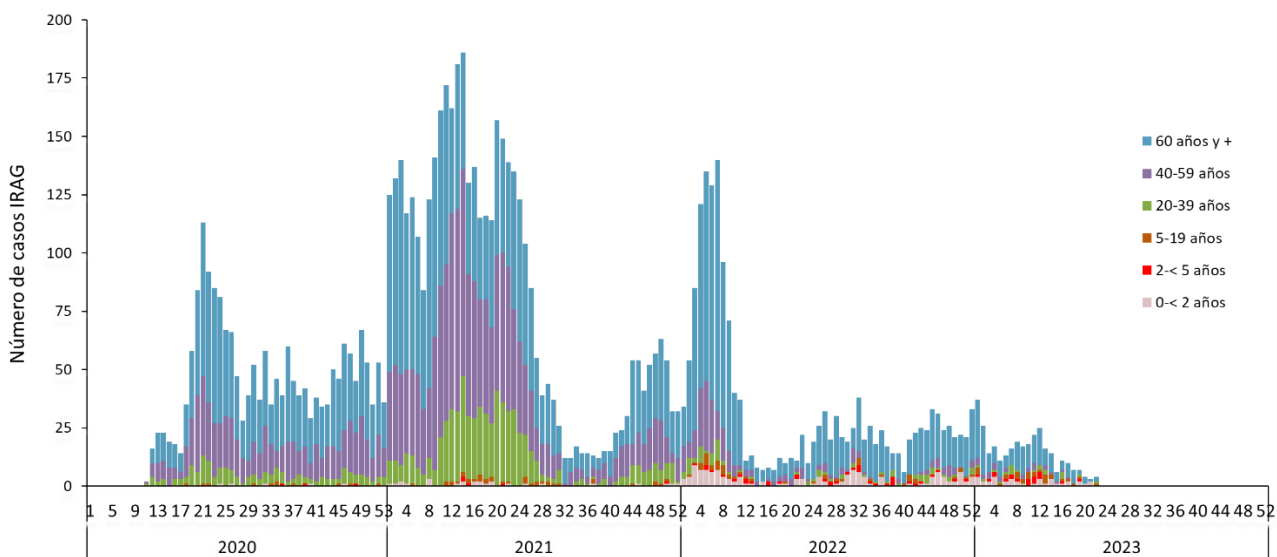
Figura 8. Casos de IRAG asociados a SARS-CoV-2 y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2020 – 2023 SE 23.



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%), de 5 a 19 años (9%) y de 40 a 59 años (9%). En la SE 23 no se detectaron hasta el momento de la realización del reporte casos IRAG asociados a SARS-CoV-2 (figura 9).

Figura 9. Distribución de los casos IRAG SARS-CoV-2 positivos, por grupos de edad en Hospitales centinela IRAG. Chile, años 2020 – 2023 SE 23.

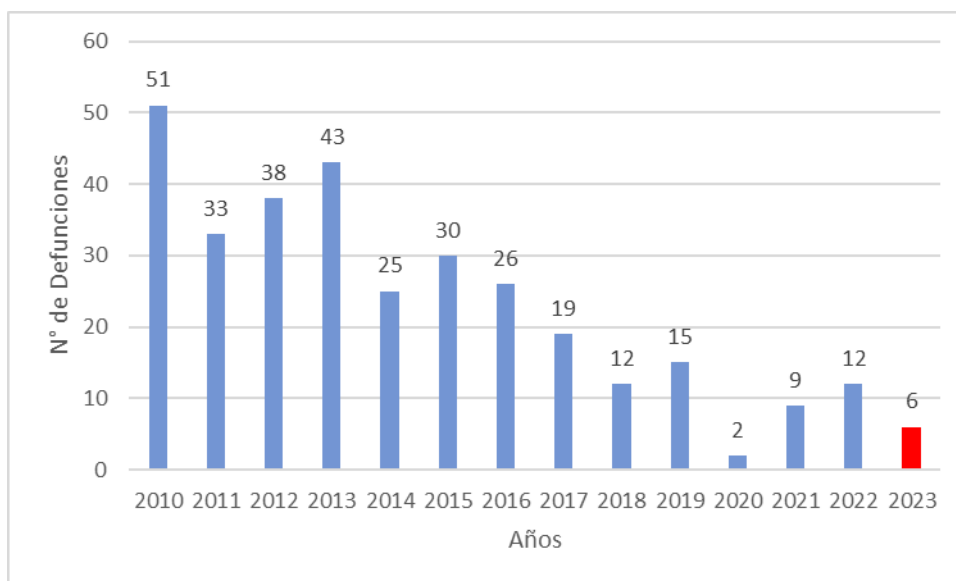


Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Defunciones en Menores de un año

Hasta la semana epidemiológica 23 del año en curso se han registrados 6 defunciones por infecciones de las vías respiratorias inferiores en menores de un año. Para identificar este grupo se utilizaron los códigos para Influenza [gripe] y neumonía (J09-J18) y Otras infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores (J20-J22). La edad de los casos fue de 9 meses, 5 meses, 3 meses, 2 meses, 3 meses y 10 meses y sus comunas de residencia fueron Quilpué (Región de Valparaíso), Lampa (Región Metropolitana) y Gorbea (Región de la Araucanía), Quilpué (Región de Valparaíso), Algarrobo (Región de Valparaíso) y Puente Alto (Región Metropolitana), respectivamente. El lugar de ocurrencia de la defunción en los 6 casos fue en hospitales. Las causas básicas de defunción son preliminares para los años 2021, 2022 y 2023 y podrían estar sujetas a modificación al cierre del año estadístico.

Figura 10.- Número de defunciones acumuladas anuales en menores de un año por Influenza y neumonía (J09-J18) y Otras infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores (J20-J22).



Fuente: DEIS. *Año 2023 información provisional al 12/06/2023

Para facilitar la comparación entre los diferentes años, la tabla 3 muestra el número de defunciones acumuladas por infecciones de las vías respiratorias inferiores en menores de 1 año hasta la semana 23 para el período 2010-2023. Las defunciones registradas en el 2023 a la semana 23 se encuentra dentro de cifras similares a años anteriores como el 2019 y entre 2012 y 2016.

Tabla 3. Número de defunciones acumuladas a la semana 23 en menores de un año por Influenza y neumonía (J09-J18) y Otras infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores (J20-J22). Chile, 2010-2023.

Año	N° de defunciones a la semana 23
2010	13
2011	13
2012	8
2013	8
2014	6
2015	7
2016	8
2017	3
2018	3
2019	6
2020	1
2021	4
2022	5
2023	6

Fuente: DEIS.

Brotos

Se han reportado un total de 14 brotes asociados a Enfermedad Tipo Influenza en establecimientos educacionales a lo largo del 2023.

Tabla 4. Caracterización de brotes de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) notificados por región. Año 2023

Región	N° Brotes	Comuna	Afectados	Expuestos	Virus identificado
Arica-Parinacota	0				
Tarapacá	0				
Antofagasta	1	Antofagasta	16	86	Influenza
Atacama	1	Tierra Amarilla	12	12	No identificado
Coquimbo	2	Combarlá	11	57	No identificado
		Combarlá	16	25	No identificado
Valparaíso	3	San Felipe	14	32	Influenza A
		Catemu	72	168	Influenza A y Parainfluenza
		Panquehue	9	125	Influenza A
Metropolitana	0				
O'Higgins	0				
Maule	2	Curicó	2	19	Influenza A
		Talca	6	80	VRS
Ñuble	0				
Biobío	5	Negrete	3	21	VRS
		Quilleco	2	28	VRS
		Los Angeles	2	18	VRS
		Coronel	2	37	VRS y Rinovirus
		Mulchen	6	26	VRS
Araucanía	0				
Los Ríos	0				
Los Lagos	0				
Aysén	0				
Magallanes	0				
País	0				

Fuente: Vigilancia Centinela de ETI. Dpto. Epidemiología, MINSAL

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 Standards for influenza, 2013, WHO Capítulo 10.** [En línea] https://www.who.int/influenza/resources/documents/WHO_Epidemiological_Influenza_Surveillance_Standards_2015.pdf?ua=1