

**INFORME EPIDEMIOLÓGICO N°24
VIGILANCIA CENTINELA IRAG EN
CONTEXTO DE SARS-CoV-2
(COVID-19)**

CHILE 19 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) 24 de 2023 se observó sobre el umbral de alerta epidémico con 54,5 casos notificados por cada 100.000 habitantes. Las regiones con mayor tasa de notificación fueron Aysén, Magallanes y Ñuble.
- En ETI se detectó VRS, Adenovirus, Parainfluenza, Influenza A, Metapneumovirus e Influenza B. La positividad global de virus respiratorios en la SE 24 en ETI fue de 48,0% mientras que la positividad de influenza fue de 5,4%.
- En la SE 24 se presentaron casos IRAG asociados a VRS principalmente en el grupo etario de menores de 2 años. Se observó un 8,1% de casos IRAG dentro del total de hospitalizados y un 12,0% de casos IRAG dentro del total de ingresos UCI en todos los centinelas.
- En la SE 24 la positividad global de virus respiratorios fue del 96,7% y se presentaron casos asociados a VRS con una positividad de 50,0%, Rinovirus con 33,3%, Metapneumovirus con 21,1%, Adenovirus con 11,1%, Parainfluenza con 7,8%, SARS-CoV-2 con 3,4%, Influenza A con 2,2% y Coronavirus con 1,1%.
- Hasta la SE 24 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 17 de junio 2023, SE 24. 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.

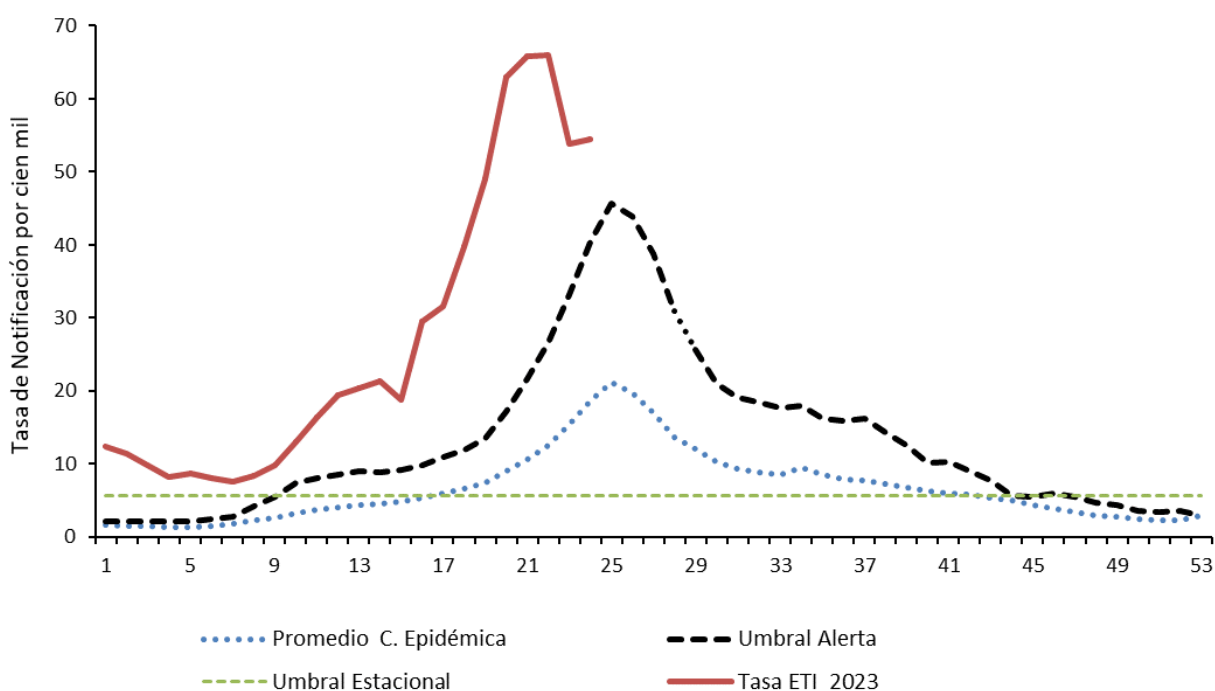
Situación epidemiológica

Vigilancia centinela ETI

En la SE 24 la notificación de ETI en atención primaria alcanzó 54,5 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 366,1 159,6 y 93,4 casos por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 1).

En la SE 24 se detectó Influenza A en los centinelas de Iquique, Antofagasta, Valparaíso, Maule, Concepción, Talcahuano, Araucanía y Aysén, Influenza B fue detectado en Talcahuano, mientras que SARS-CoV-2 no fue detectado. 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 24 fue de 48,0%, mientras que la positividad de influenza fue de 5,4% (Figura 2).

Figura 1. Notificación de Enfermedad Tipo Influenza en establecimientos de salud de Atención Primaria según Semana Epidemiológica. Chile, SE 24 de 2023 (comparado con 2017-2021)



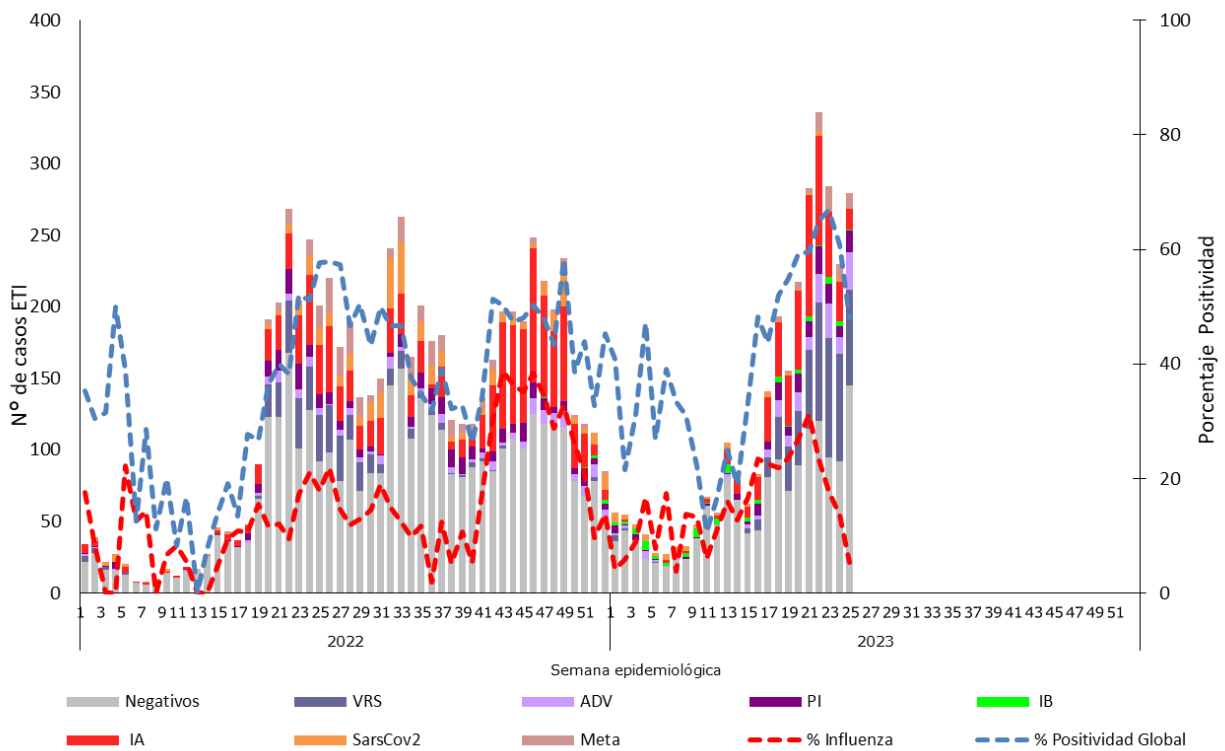
Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Tabla 1. Distribución de casos ETI, según región de notificación. Chile, SE 24, año 2023.

Región	Nº Casos	Población*	Tasas x 100.000 hab
Arica-Parinacota	6	40533	14,8
Tarapacá	13	39864	32,6
Antofagasta	54	124473	43,4
Atacama	14	25282	55,4
Coquimbo	17	69102	24,6
Valparaíso	95	281169	33,8
Metropolitana	214	255201	83,9
O'Higgins	14	46055	30,4
Maule	31	83979	36,9
Ñuble	26	27846	93,4
Biobío	104	132986	78,2
Araucanía	51	85061	60,0
Los Ríos	9	53030	17,0
Los Lagos	41	145600	28,2
Aysén	64	17483	366,1
Magallanes	38	23806	159,6
País	791	1451470	54,5

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 2023- 2023 (SE 24)

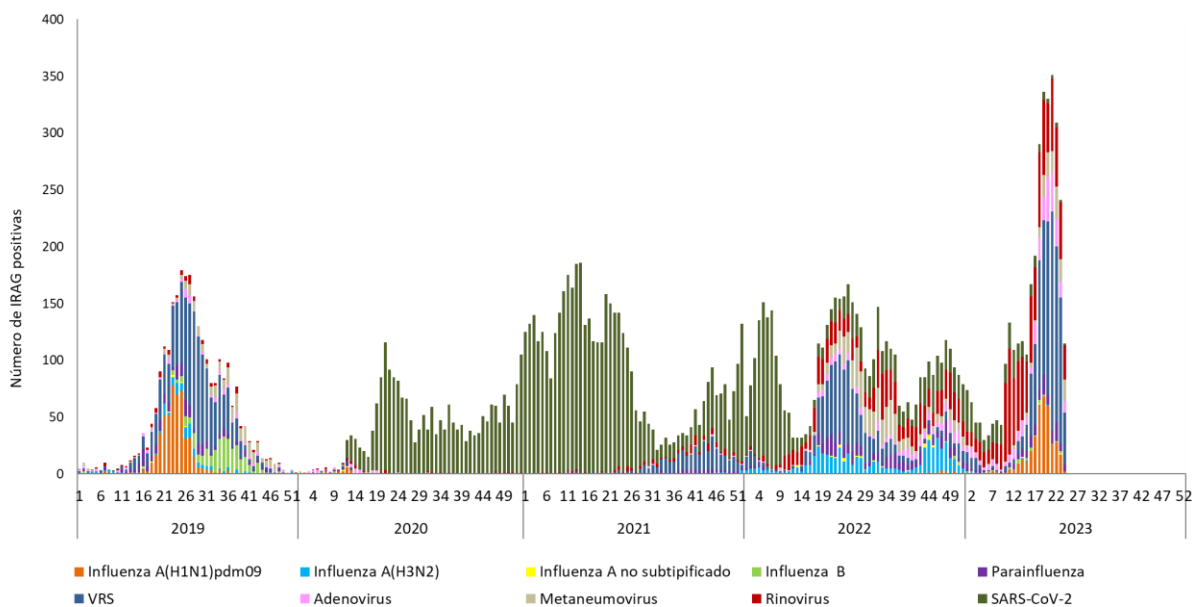


Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Vigilancia Centinela IRAG.

Hasta la semana epidemiológica 24 del 2023 se han registrado un total acumulado de 5200 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 91,8% para virus respiratorios. Se han registrados casos IRAG asociados a todos los virus respiratorios en vigilancia (ver Figura 3). En la SE 24 la positividad global de virus respiratorios fue del 96,7% y se presentaron casos asociados a VRS con una positividad de 50,0%, Rinovirus con 33,3%, Metapneumovirus con 21,1%, Adenovirus con 11,1%, Parainfluenza con 7,8%, SARS-CoV-2 con 3,4%, Influenza A con 2,2% y Coronavirus con 1,1%.

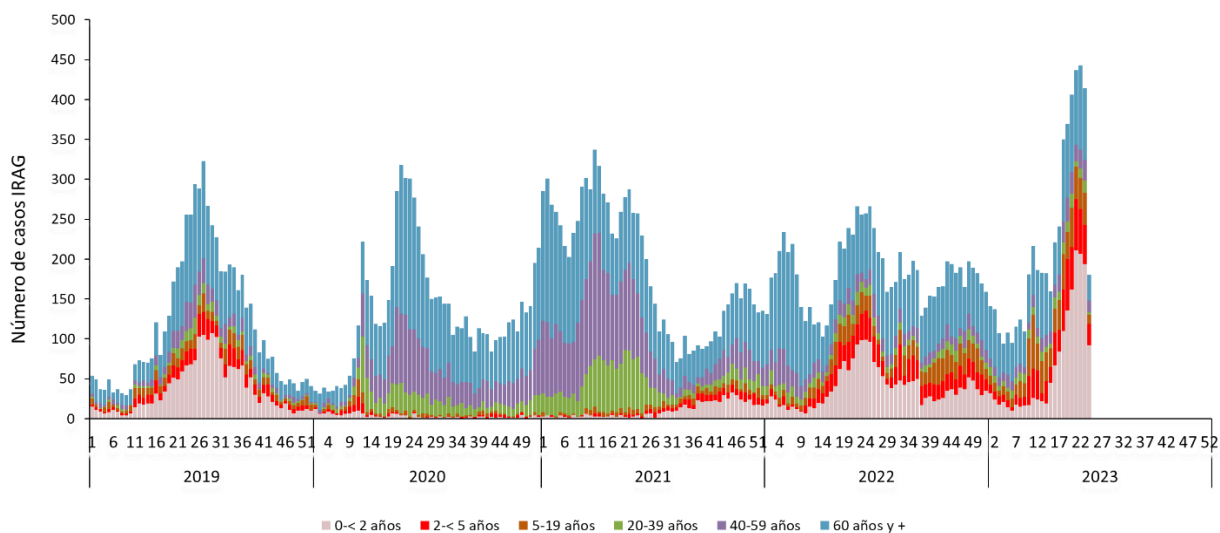
Figura 3. Casos de IRAG según virus respiratorios y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, 2019 - 2023 (SE 24)



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Hasta la SE 24 del año en curso se observa que el grupo etario predominante de casos IRAG es el de 60 y más años, que corresponde al 31% del acumulado del año, seguido por los menores a dos años (30%), de 2 a menores de 5 años (13%) y los de 5 a 19 años (13%). En la SE 24 los casos IRAG se presentaron principalmente en los grupos etarios de menores de 2 años (51%), seguidos por el grupo de 60 y más años (18%) y de 2 a 5 años (15%) (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 24.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

El porcentaje de IRAG sobre el total de ingresos hospitalarios para la SE 24 fue de un 8,1%. Además, un 12,0% del total de ingresos a UCI en los hospitales centinelas correspondieron a IRAG. La letalidad intrahospitalaria acumulada asociada a SARS-CoV-2 fue un 10% (Tabla 2).

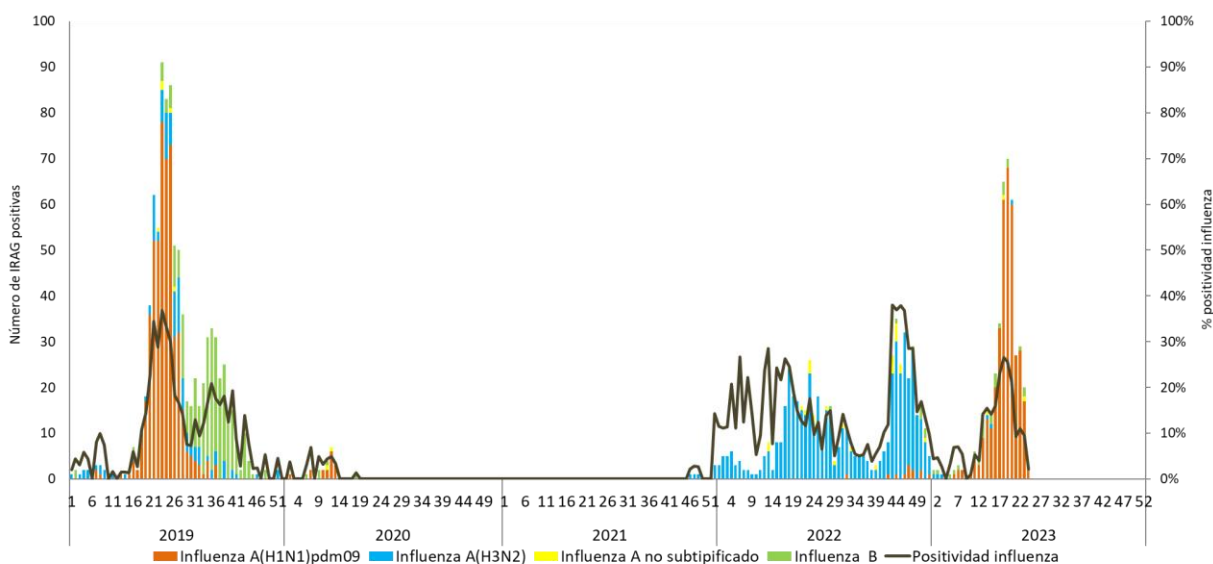
Tabla 2. Indicadores de gravedad intrahospitalaria de casos de la vigilancia centinela IRAG según agentes virales involucrados. Chile, SE 24, 2023.

2023 (SE 1-24)	IA (H1N1) pdm09	IA H3N2	IB	IA Sin subtipificación	VRS	SARS- CoV-2	% SARS-CoV-2	% Influenza
IRAG	362	6	26	3	1142	322	-	-
IRAG en UCI		88			330	85	26%	22%
Letalidad		22			7	31	10%	6%
> 60 años		197			6	185	57%	50%
40-59 años		66			0	28	9%	17%
20-39 años		30			0	20	6%	8%
5-19 años		55			0	28	9%	14%
2-<5 años		13			0	21	7%	3%
0-<2 años		37			1	40	12%	9%

Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Respecto a Influenza, se han confirmado 398 casos durante el 2023 hasta la SE 24, principalmente Influenza A(H1N1), con 88 casos ingresados a cama crítica y 22 fallecidos. Los casos se han presentado principalmente en la región Metropolitana, seguidos por la región de Los Lagos y Tarapacá (Figura 5).

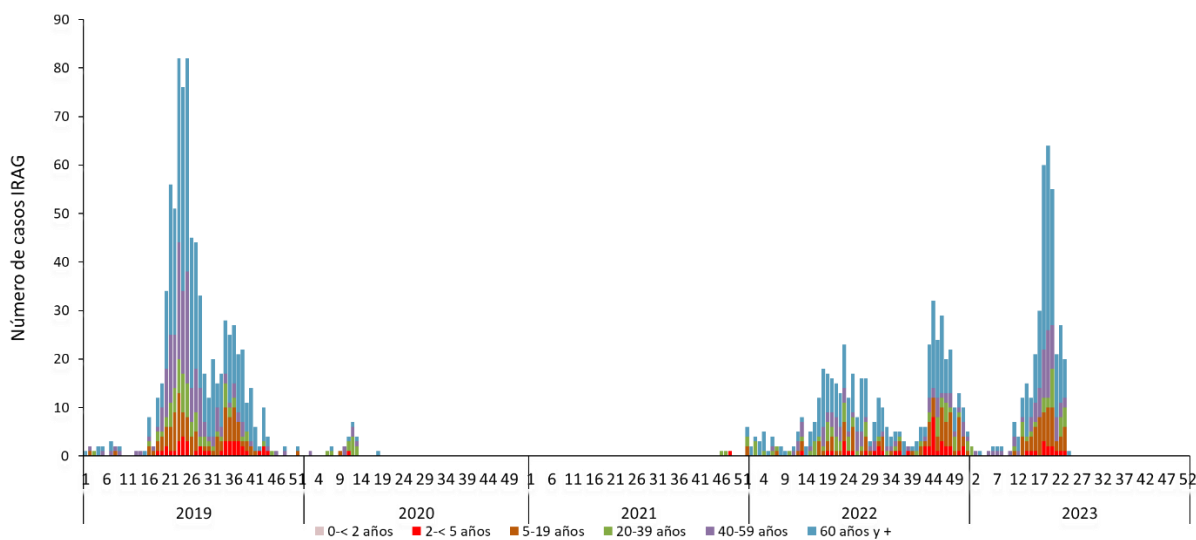
Figura 5. Casos de IRAG asociados a influenza y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2019 – 2023 SE 24.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Del total de casos IRAG asociados a influenza reportados hasta la SE 24 se observó que se han presentado en los grupos etarios de mayores de 60 años (49%) seguidos por el grupo de 40 a 59 (17%) y de 5 a 19 años (14%). En la semana 24 se presentaron casos IRAG asociados a Influenza en el grupo de menores de 2 años (50%) y mayores de 60 años (50%) (Figura 6).

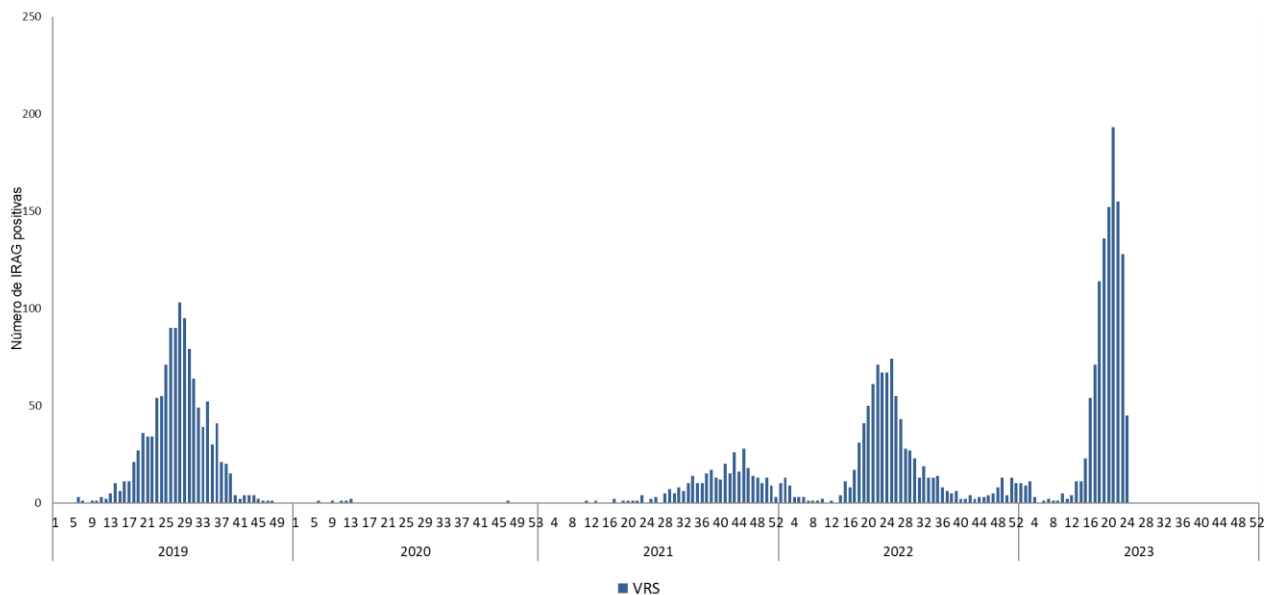
Figura 6. Casos de IRAG asociados a Influenza por semana epidemiológica según grupos de edad en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2019 – 2023 SE 24.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

En cuanto a casos IRAG asociados a VRS, se han detectado de forma acumulada 1142 casos en el año 2023 principalmente Biobío en seguidos por Tarapacá y Araucanía, con 330 casos ingresados a UPC hasta la SE 24 y 7 fallecidos a la fecha (Figura 7).

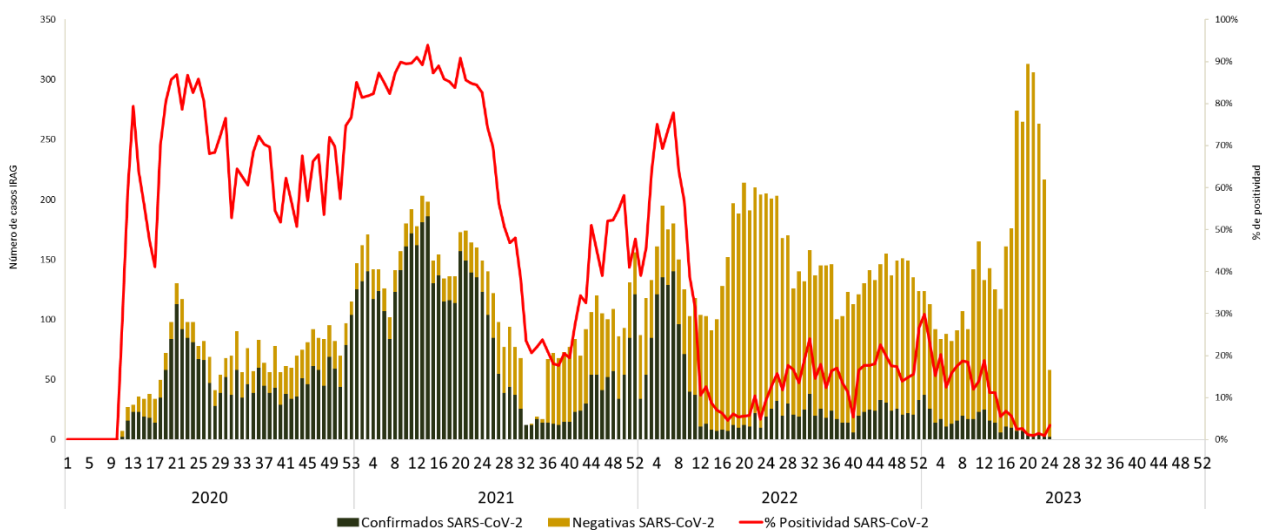
Figura 7. Casos de IRAG asociados a VRS y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2019 – 2023 SE 24.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Durante el año en curso se han confirmado 322 IRAG asociadas a SARS-CoV-2. En los hospitales centinela para la vigilancia IRAG en las últimas dos semanas de un total de 314 y 121 IRAG analizadas se detectaron 2 y 2 casos asociados a SARS-CoV-2 respectivamente (Figura 8).

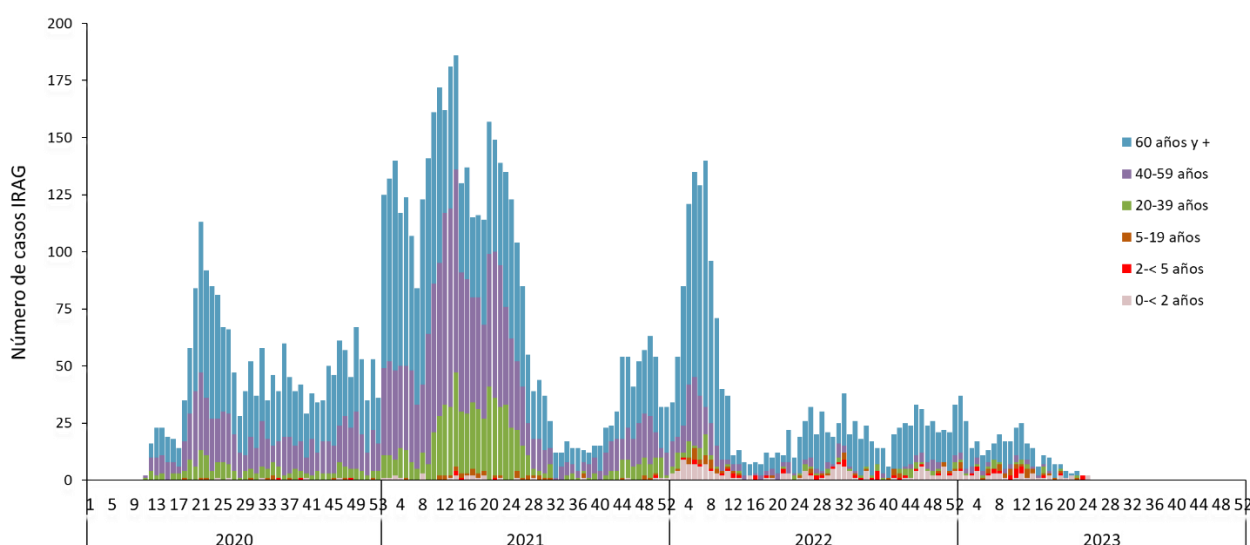
Figura 8. Casos de IRAG asociados a SARS-CoV-2 y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2020 – 2023 SE 24.



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 57% 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 24 se asociaron casos de SARS-CoV-2 en la vigilancia IRAG a los grupos etarios de menores de 2 años (100%) (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 24.

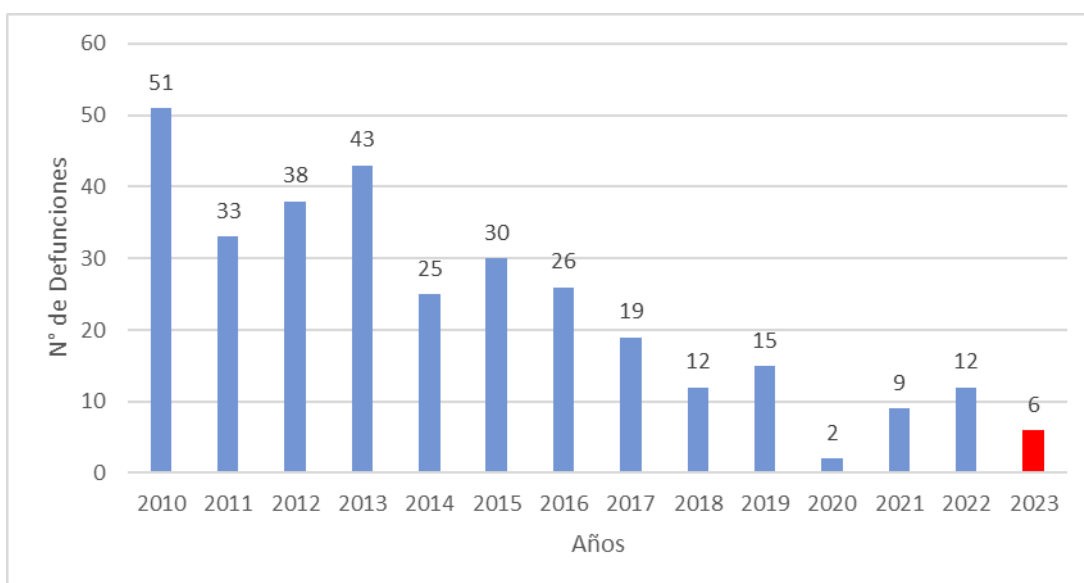


Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Defunciones en Menores de un año

Hasta la semana epidemiológica 24 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, 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), Puente Alto (Región Metropolitana), respectivamente. El lugar de ocurrencia de la defunción en los 7 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 24 para el período 2010-2023. Las defunciones registradas en el 2023 a la semana 24 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 24 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 24
2010	14
2011	15
2012	9
2013	8
2014	7
2015	8
2016	9
2017	4
2018	3
2019	6
2020	1
2021	4
2022	5
2023	6

Fuente: DEIS.

Brotos

Se han reportado un total de 16 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	3	Combarlá	11	57	No identificado
		Combarlá	16	25	No identificado
		La Serena	3	48	VRS
		Monte Patria	3	62	VRS
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	3	Curicó	2	19	Influenza A
		Talca	6	80	VRS
		Curepto	3	16	VRS
		Curicó	7	44	VRS
		Romeral	3	25	VRS
		Curicó	7	56	VRS
Ñuble	0				
Biobío	5	Negrete	3	21	VRS
		San Rosendo	2	25	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