

INFORME EPIDEMIOLÓGICO N°22
VIGILANCIA CENTINELA ETI E
IRAG DE INFLUENZA Y OTROS
VIRUS RESPIRATORIOS
CHILE 04 de junio 2024

Departamento de Epidemiología



Contenido

Resumen.	3
Objetivo del reporte.	3
Método.	3
Vigilancia centinela de la Enfermedad Tipo Influenza (ETI).	4
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
Vigilancia universal COVID-19.....	11
Defunciones	12
Referencias	15

Resumen.

- La tasa de notificación de ETI en APS en la semana epidemiológica (SE) 22 de 2024 se observó en el umbral de alerta epidémico con 82,5 casos notificados por cada 100.000 habitantes. Las regiones con mayor tasa de notificación en dicha semana fueron en Magallanes, Ñuble y Los Lagos.
- En ETI se detectó Influenza A, Rinovirus, Parainfluenza, VRS, Adenovirus, Influenza B, Otros virus respiratorios y Metapneumovirus. La positividad global de virus respiratorios en la SE 22 en ETI fue de 63,5% y para influenza un 44,9%.
- En la SE 22 los casos IRAG fueron principalmente asociados a Rinovirus. Del total de las IRAG, el grupo etario principalmente afectado fueron los mayores de 60 años. Se observó un 8,1% de casos IRAG dentro del total de ingresos hospitalarios y un 11,5% de casos IRAG dentro del total de ingresos UCI en todos los centinelas, lo cual es similar a lo esperado para época del año.
- En la SE 22 la positividad global de virus respiratorios en la vigilancia IRAG fue del 82,7% y se presentaron casos asociados a Rinovirus con una positividad de 42,7%, Influenza A con 18,7%, VRS con 17,3%, Adenovirus con 10,7%, Parainfluenza con 5,3% y SARS-CoV-2 con 1,8%.
- En la SE 22 la vigilancia universal de SARS-CoV-2 presentó un total de 87 casos, mostrando un aumento del 42,3% con respecto a la SE anterior. Se reportaron 3 fallecidos confirmados a SARS-CoV-2. El total de exámenes reportados a la SE 21 fue de 11.126 (13% menor respecto la SE anterior), siendo 7.717 por metodología de RT-PCR y 3.409 por metodología de Antígeno.
- En la SE 22 se informan 196 defunciones asociadas a los códigos CIE 10 de Influenza y Neumonía, similar a lo reportado a la misma semana en el 2024. Entre la SE 1 -22 de 2024, se han informado 2 defunciones en menores de 1 año y 1.914 defunciones en mayores de 65 años. La información para la SE 22 es preliminar, por lo que puede variar con la inscripción de defunciones.

Objetivo del reporte.

Describir la información actualizada de la vigilancia centinela ETI e IRAG en Chile, en base a datos disponibles hasta el 01 de junio 2024, SE 22. 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° 07/2019 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, 24 de ellos tienen confirmación etiológica en una muestra de casos notificados para virus respiratorios a través de PCR multiplex. 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).

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 la cual 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 10 hospitales de alta complejidad de Arica y Parinacota (1), Iquique (1), Antofagasta (1), Viña del Mar (1), Santiago (2), Temuco (1), Concepción (1), Puerto Montt (1) y Magallanes (1). Se presentan los umbrales de alerta según la metodología de umbrales de alerta (2). Los centinelas de Antofagasta y Magallanes se incorporaron al análisis a partir del año 2021, mientras que Arica comenzó con la vigilancia desde la SE 26 del 2023.

Detección y notificación de brotes de ETI o IRAG.

Ocurrencia de conglomerados de casos (2 o más) de enfermedad respiratoria tipo influenza, SARS-CoV-2, VRS y otros virus respiratorios 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 N° 7/2019, 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.

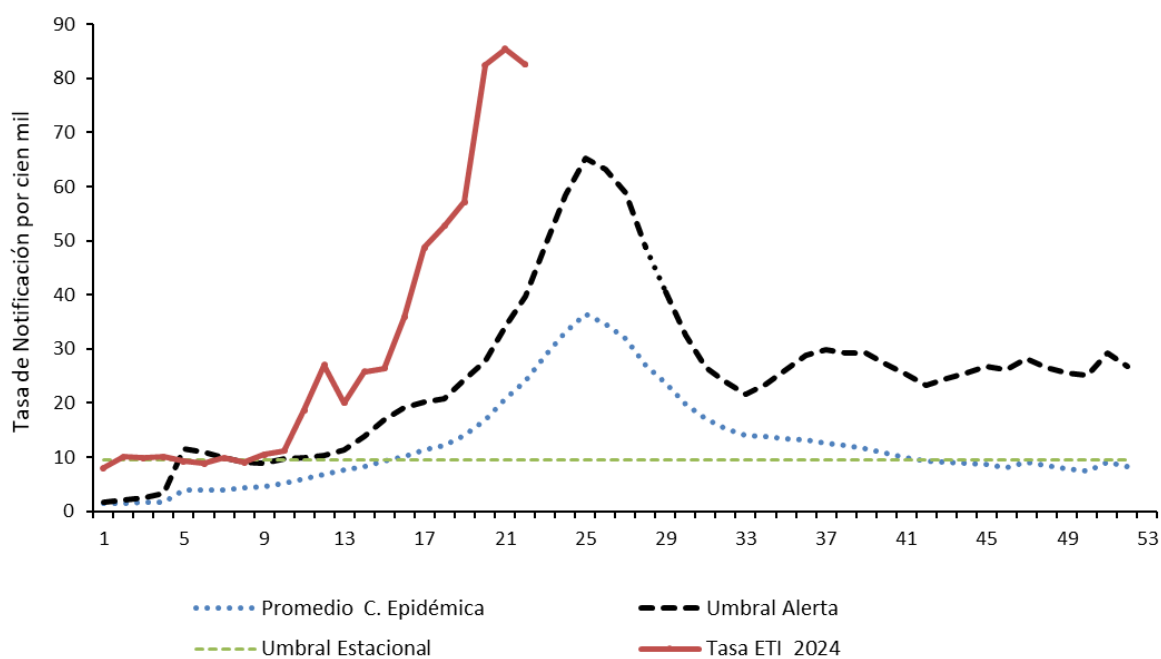
Este informe, no vulnera la Ley N° 20.584 que "Regula los derechos y deberes que tienen las personas en relación con acciones vinculadas a su atención en salud", ya que el Ministerio de Salud obtiene toda la información dando cumplimiento a su rol según las siguientes leyes previas: DFL N° 1/2005 del MINSAL y Ley N°19.628 sobre datos sensibles.

Situación epidemiológica

Vigilancia centinela ETI

En la SE 22 la notificación de ETI en atención primaria alcanzó 82,5 casos por 100.000 habitantes, ubicándose sobre el umbral de alerta para la SE (Figura 1). Las regiones mayor tasa de notificación fueron Magallanes, Ñuble y Los Lagos 269,5, 176,0 y 172,0 casos por cien mil habitantes respectivamente (Tabla 1). En la SE 22 se detectó Influenza A, Rinovirus, Parainfluenza, VRS, Adenovirus, Influenza B, Otros virus respiratorios y Metapneumovirus. La positividad global de virus respiratorios en la SE 22 en ETI fue de 63,5% y la positividad de Influenza A fue de 44,9%, la cual disminuye en relación con la semana anterior (Figura 2). Influenza A fue detectado en los centinelas de Arica y Parinacota, Tarapacá, Antofagasta, Atacama, Coquimbo, Valparaíso, Metropolitana, Maule, Biobío, Araucanía, Los Ríos, Los Lagos y Aysén.

Figura 1. Notificación de Enfermedad Tipo Influenza en establecimientos de salud de Atención Primaria según Semana Epidemiológica. Chile, SE 22 de 2024 (comparado con 2016-2023*)



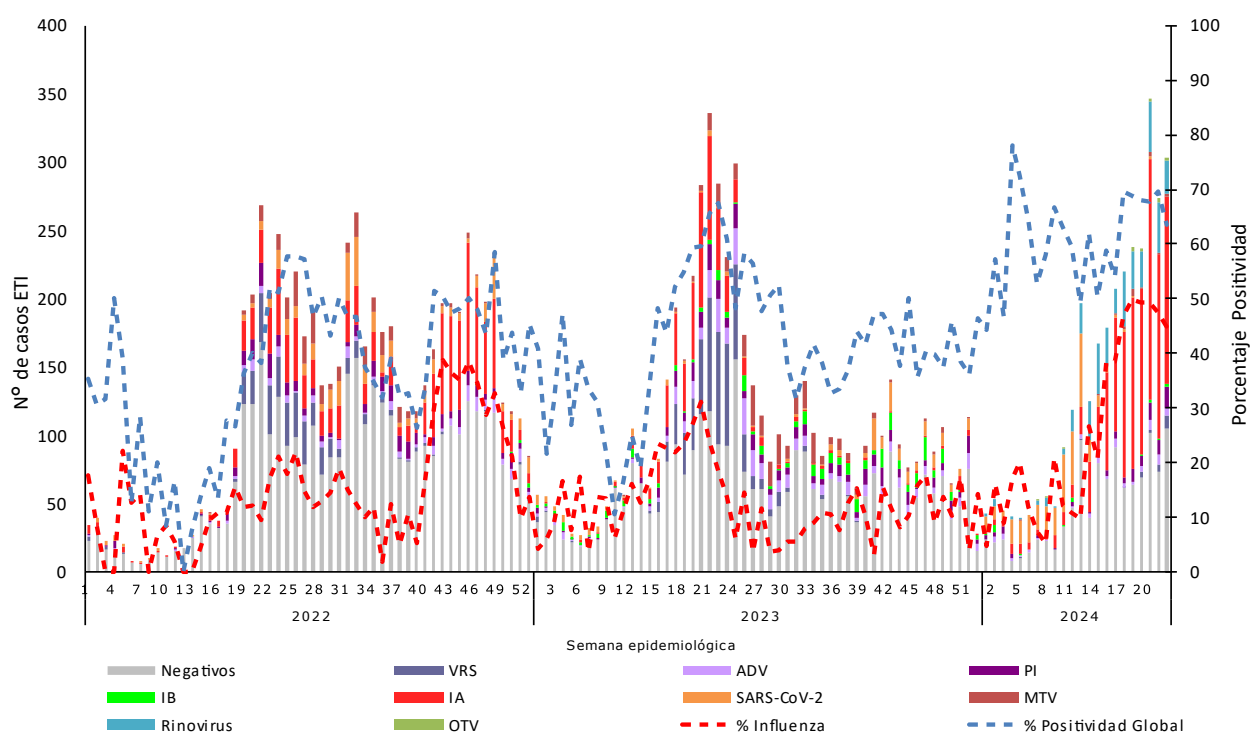
*Se excluye años 2020, 2021 y 2022 por ser considerados años epidémicos
Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Tabla 1. Distribución de casos ETI, según región de notificación. Chile, SE 22, año 2024.

Región	Nº Casos	Población*	Tasas x 100.000 hab
Arica-Parinacota	11	40533	27,1
Tarapacá	49	75224	65,1
Antofagasta	72	137105	52,5
Atacama	31	25887	119,8
Coquimbo	43	69177	62,2
Valparaíso	126	262569	48,0
Metropolitana	263	286790	91,7
O'Higgins	28	45702	61,3
Maule	53	85724	61,8
Ñuble	49	27846	176,0
Biobío	95	134762	70,5
Araucanía	61	83501	73,1
Los Ríos	80	54453	146,9
Los Lagos	214	124429	172,0
Aysén	42	79589	52,8
Magallanes	70	25970	269,5
País	1287	1559261	82,5

Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL
 Tasa por 100.000 habitantes en base a población inscrita
 *datos preliminares

Figura 2. Virus respiratorios* identificados en centros centinelas ETI según semana epidemiológica. Chile, años 2022- 2024 (SE 22)

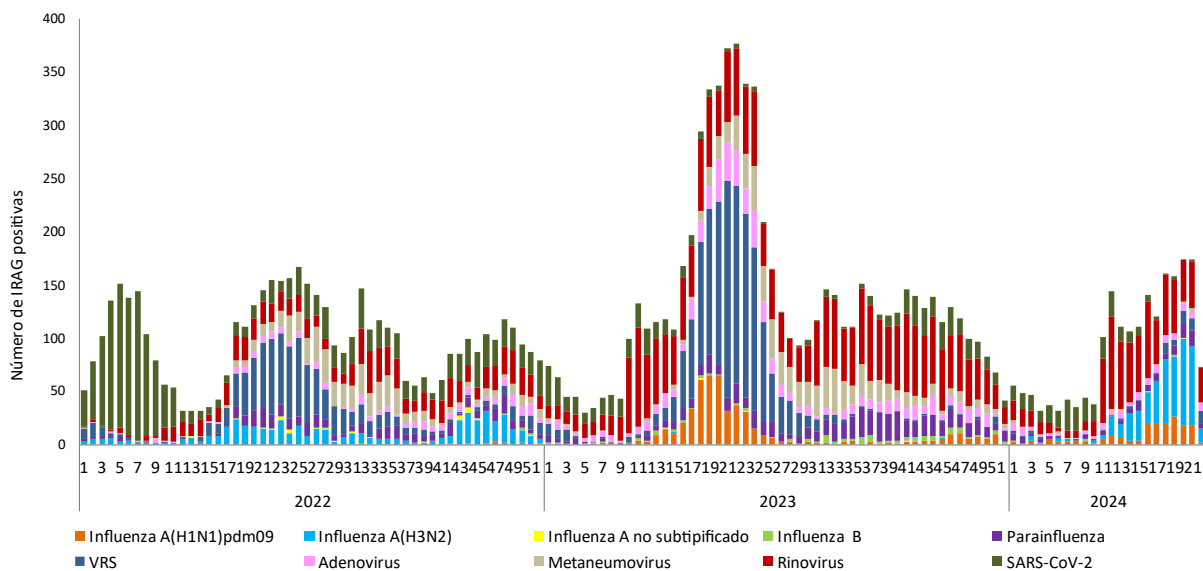


*A partir de 2024 se incorpora Rinovirus y Otros virus respiratorios
 Fuente: Vigilancia centinela ETI. Depto. Epidemiología MINSAL

Vigilancia Centinela IRAG.

Hasta la SE 22 del 2024 se han acumulado 4.050 IRAG en los centinelas del país. Del total de estos casos, un 92% posee una muestra para análisis virológico con una positividad global acumulada del 64% para virus respiratorios. Se han registrados casos IRAG asociados a todos los virus respiratorios en vigilancia (ver Figura 3). En la SE 22 la positividad global de virus respiratorios en la vigilancia IRAG fue del 82,7% y se presentaron casos asociados a Rinovirus con una positividad de 42,7%, Influenza A con 18,7%, VRS con 17,3%, Adenovirus con 10,7%, Parainfluenza con 5,3% y SARS-CoV-2 con 1,8%.

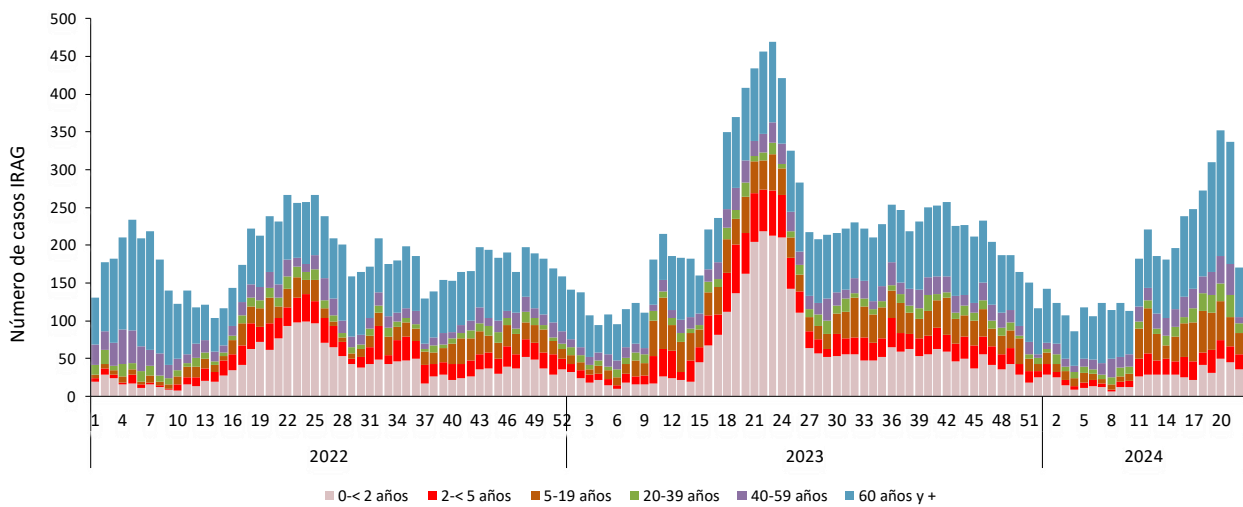
Figura 3. Casos de IRAG según virus respiratorios y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, 2022 – 2024 (SE 22)



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Hasta la SE 22 del año en curso se observa que los grupos etarios predominantes de casos IRAG son los mayores de 60 años, que corresponden al 46% del acumulado del año, seguido por los de 5 a 19 años (15%) y los menores de 2 años (13%). En la SE 22 los casos IRAG se presentaron principalmente en los grupos etarios de mayores de 60 años (38%), menores de 2 años (21%) y 5 a 19 años (16%) (Figura 4).

Figura 4. Distribución total de casos IRAG en Hospitales centinela IRAG según grupos de edad y semana de ocurrencia. Chile, años 2022- 2024 SE 22.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

El porcentaje de IRAG sobre el total de ingresos hospitalarios para la SE 22 fue de un 8,1%. Además, un 15,6% del total de ingresos a UCI en los hospitales centinelas correspondieron a IRAG.

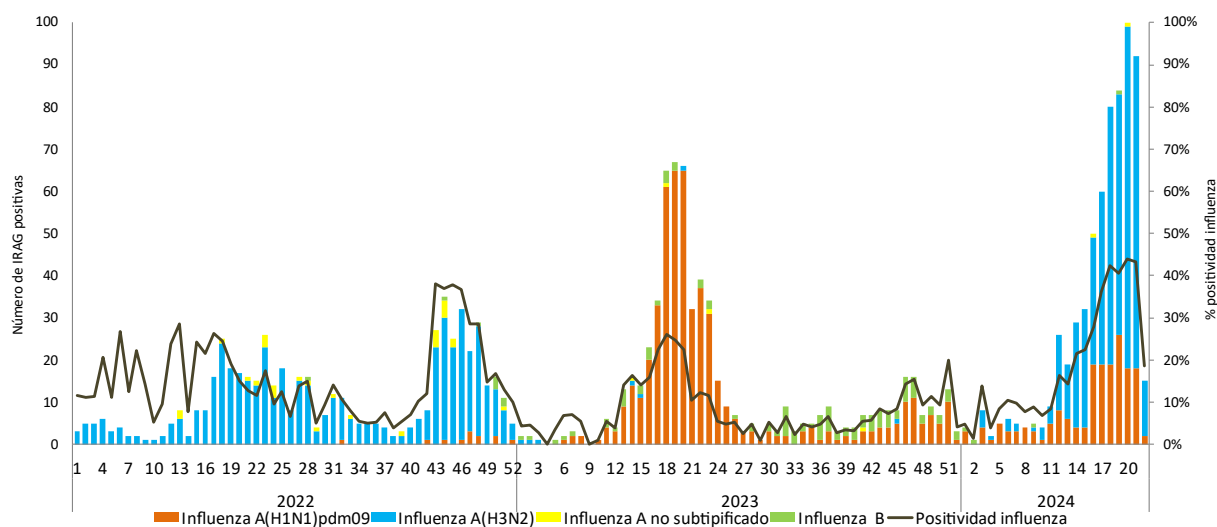
Tabla 2. Indicadores de gravedad intrahospitalaria de casos de la vigilancia centinela IRAG según agentes virales involucrados. Chile, SE 22, 2024.

2024 (SE 1-22)	IA (H1N1) pdm09	IA H3N2	IB	IA Sin subtipificación	VRS	SARS- CoV-2	% Influenza	% VRS	% SARS-CoV-2
IRAG	175	459	4	2	72	270	-	-	-
IRAG en UCI			172		17	76	27%	24%	28%
Letalidad			38		0	20	6%	0%	7%
> 60 años			334		3	151	52%	4%	56%
40-59 años			82		0	27	13%	0%	10%
20-39 años			52		0	14	8%	0%	5%
5-19 años			103		8	21	16%	11%	8%
2-<5 años			30		20	13	5%	28%	5%
0-<2 años			36		41	44	6%	57%	16%

Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Respecto a Influenza, se han confirmado 640 casos durante el 2024 hasta la SE 22, principalmente Influenza A(H3N2), seguidos por Influenza A(H1N1) (Figura 5), con 172 casos ingresados a cama crítica y 38 fallecidos. Los casos se han presentado principalmente en Metropolitana, Tarapacá y Biobío. En la SE 22 se presentaron casos IRAG asociados a Influenza en la región de Antofagasta, Biobío, Los Lagos y Metropolitana.

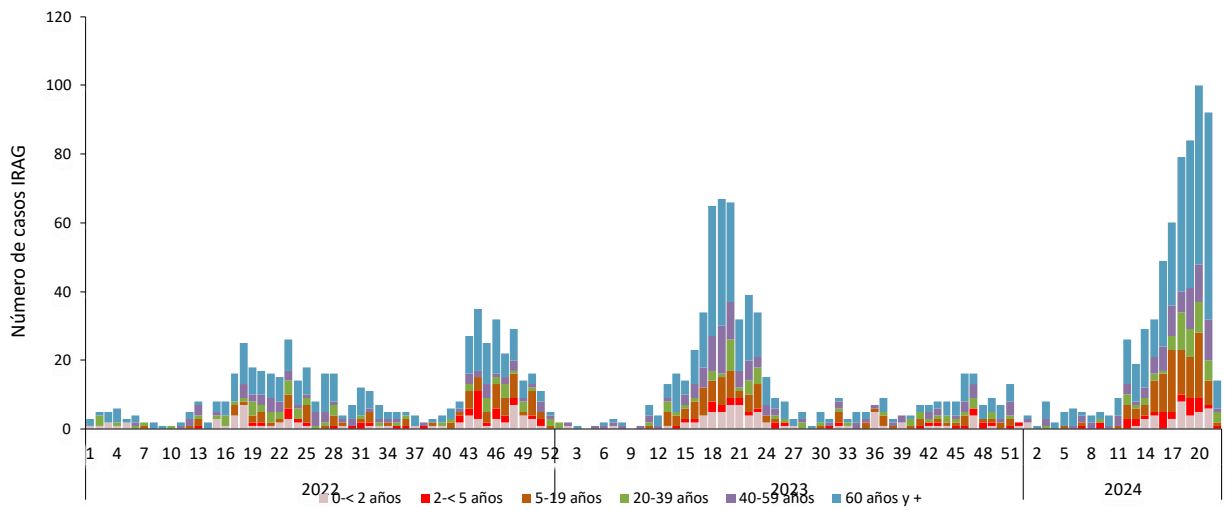
Figura 5. Casos de IRAG asociados a influenza y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2022 – 2024 SE 22.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Del total de casos IRAG asociados a influenza reportados hasta la SE 22 se observó que se han presentado en los grupos etarios de mayores de 60 años (52%) seguidos por el grupo de 5 a 19 años (16%) y de 40 a 59 (13%), En la SE 22 se presentaron casos IRAG asociados a Influenza en el grupo etario de 60 y más años (57%), seguido por el grupo 20 a 39 años (21%), de 2 a 5 años, de 5 a 19 años y de 40 a 59 años (7% respectivamente) (Figura 6).

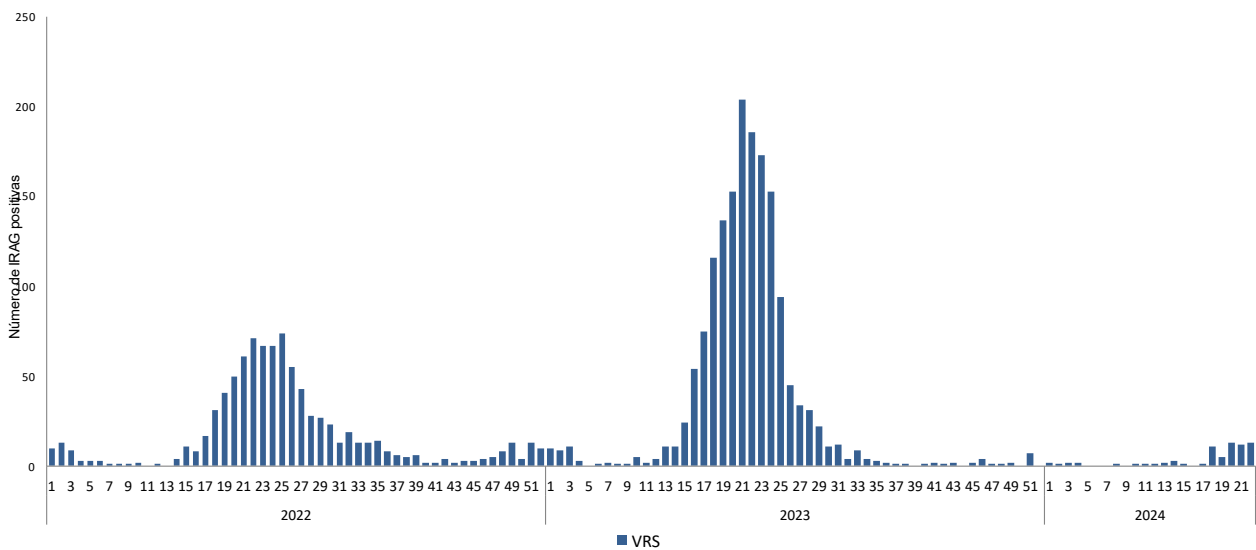
Figura 6. Casos de IRAG asociados a Influenza por semana epidemiológica según grupos de edad en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2022 – 2024 SE 22.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

En cuanto a casos IRAG asociados a VRS, se han detectado de forma acumulada 72 casos en el año 2024 (Figura 7) principalmente en la región de Tarapacá y Valparaíso, con 17 casos ingresados a UPC y 0 fallecidos a la fecha. En la SE 22 se presentaron casos IRAG asociados a VRS en Tarapacá, Antofagasta, Metropolitana y Magallanes.

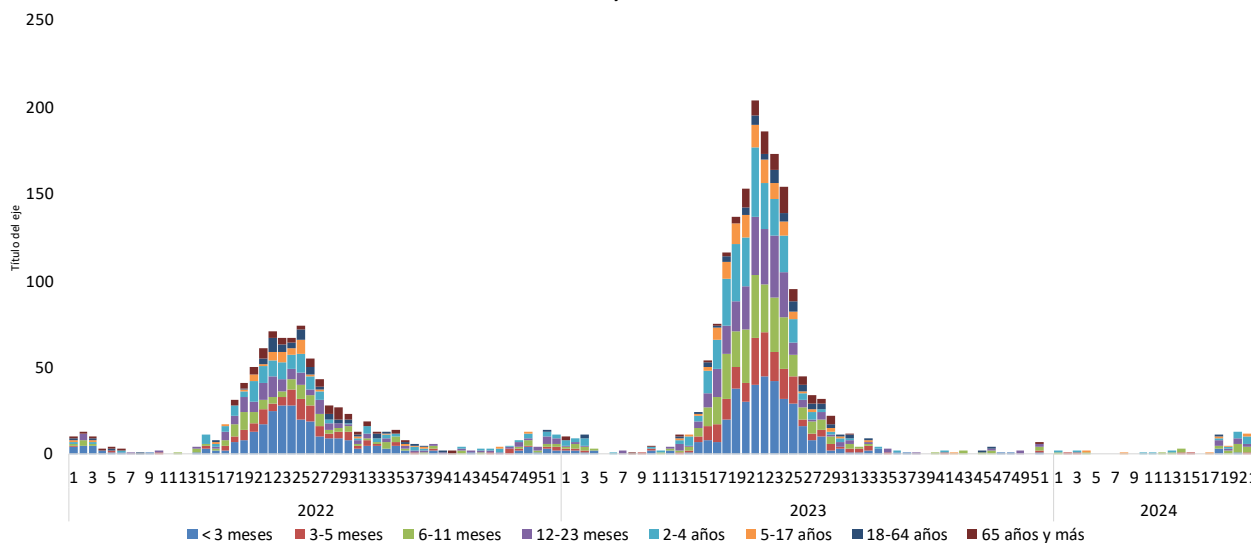
Figura 7. Casos de IRAG asociados a VRS y semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2022 – 2024 SE 22.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Los casos IRAG asociados a VRS se han presentado en los grupos etarios de 2 a 4 años (28%), de 6 a 11 meses (26%) 12 a 23 meses (18%), de 5 a 17 años (11%), 3 a 5 meses (7%), menores de 3 meses (6%), mayores de 65 años (3%) y de 18 a 64 años (1%). En la SE 22 se presentaron casos IRAG asociados a VRS en el grupo etario de 2 a 4 años, de 12 a 23 meses, mayores de 65 años, de 6 a 11 meses y de 5 a 17 años (38%, 31%, 15% y 8% respectivamente) (Figura 8).

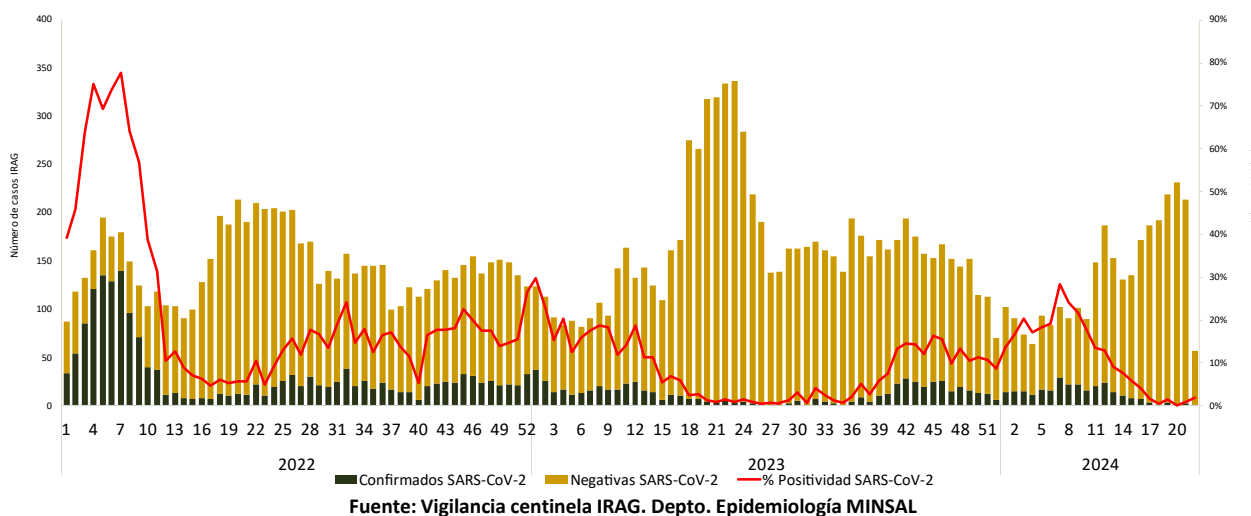
Figura 8. Casos de IRAG asociados a VRS por semana epidemiológica según grupos de edad en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2022 – 2024 SE 22.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Durante el año en curso se han confirmado 270 IRAG asociadas a SARS-CoV-2 (Figura 9). Se reportó que 76 casos requirieron cama crítica y 20 han fallecido. Los casos IRAG asociados a SARS-CoV-2 se han presentado mayoritariamente en las regiones de Los Lagos, Tarapacá y Biobío. En la SE 22 se presentó un caso en la región de Tarapacá.

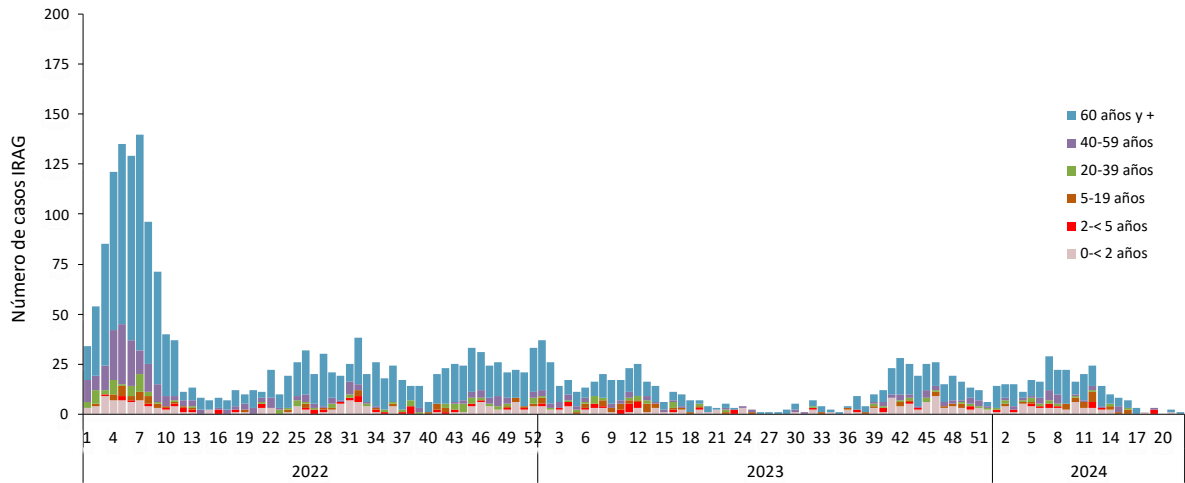
Figura 9. Casos de IRAG asociados a SARS-CoV-2 por semana epidemiológica en hospitales centinelas IRAG. Chile, años 2022 – 2024 SE 22.



Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

En cuanto a la distribución de casos IRAG asociadas a SARS-CoV-2, los casos se presentaron en el grupo etario mayor de 60 años que representan el 56% de los casos notificados, seguidos por el grupo de menores de 2 años (16%) y los de 40 a 59 años (10%). En la SE 22 se asoció casos IRAG a SARS-CoV-2 en el grupo etario de 60 y más años (Figura 10).

Figura 10. Distribución de los casos IRAG SARS-CoV-2 positivos, por grupos de edad en Hospitales centinela IRAG. Chile, años 2022 – 2024 SE 22.

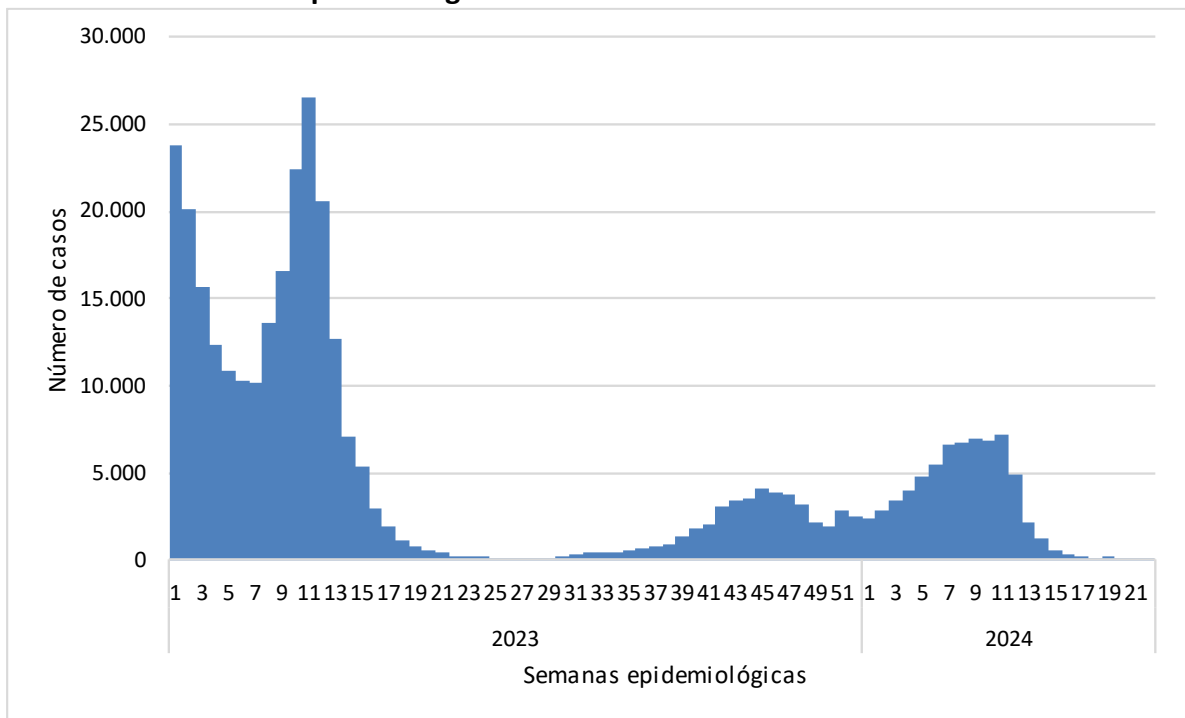


Fuente: Vigilancia centinela IRAG. Depto. Epidemiología MINSAL

Vigilancia universal COVID-19

En la SE 22 la vigilancia universal de SARS-CoV-2 presentó un total de 87 casos, mostrando un aumento del 42,3% con respecto a la SE anterior (Figura 11). Se reportaron 3 fallecidos confirmados a SARS-CoV-2. El total de exámenes reportados a la SE 21 fue de 11.126 (13% menor respecto la SE anterior), siendo 7.717 por metodología de RT-PCR y 3.409 por metodología de Antígeno.

Figura 11. Número de casos COVID-19 notificados en vigilancia universal por semana epidemiológica. Chile años 2023 – 2024 SE 22.



Fuente: Vigilancia universal COVID-19. Depto. Epidemiología MINSAL

Tabla 3. Casos notificados confirmados de COVID-19 por región de residencia. Chile, SE 22 2024.

Región de Residencia	Total de casos	Promedio de casos diarios	Variación casos última SE(*)
Región de Arica y Parinacota	0	0	0,0
Región de Tarapacá	4	1	-81,8
Región de Antofagasta	0	0	-100,0
Región de Atacama	0	0	0,0
Región de Coquimbo	4	1	300,0
Región de Valparaíso	7	1	0,0
Región Metropolitana de Santiago	52	7	-46,9
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins	0	0	0,0
Región del Maule	2	0	100,0
Región del Ñuble	5	1	25,0
Región del Biobío	6	1	0,0
Región de la Araucanía	4	1	0,0
Región de Los Ríos	3	0	200,0
Región de Los Lagos	0	0	-100,0
Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo	0	0	-100,0
Región de Magallanes y la Antártica Chilena	0	0	0,0
Pais	87	12	-42,4

(*) Variación porcentual ente el total de casos nuevos confirmados de la semana epidemiológica con respecto a la semana epidemiológica anterior.

Fuente: EPIVIGILA. Departamento de Epidemiología MINSAL

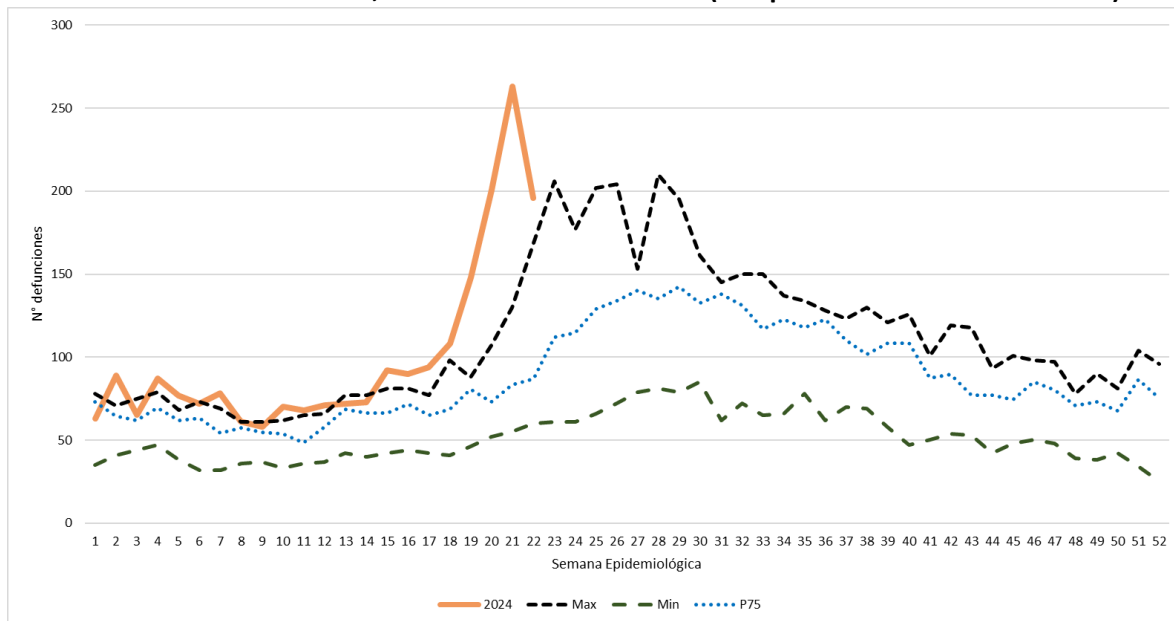
Defunciones

Las causas básicas de defunción son preliminares para los años 2022, 2023 y 2024 y podrían estar sujetas a modificación al cierre del año estadístico. Para identificar este grupo se utilizaron los códigos para Influenza [gripe] y neumonía (J09-J18) en todos los grupos etarios y en los mayores de 65 años. Para los menores de 1 año se agregan los códigos correspondientes a Otras infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores (J20-J22) para considerar las posibles defunciones asociadas a Virus Respiratorio Sincicial (VRS).

Defunciones generales

Hasta la SE 22 del presente año se han informado 2.196 fallecidos asociados a Influenza y Neumonía. La presentación de las defunciones ocurre anticipadamente y en mayor magnitud a lo esperado, superando el máximo entre los años 2010 y 2019. En la SE 22 se informan 196 defunciones asociadas a estos diagnósticos observándose una reducción respecto a la SE 21 (Figura 12). A la SE 22 del 2023 fallecieron 2.170 personas por Influenza y Neumonía, similar a lo reportado a la misma semana en el 2024 (Tabla 4). Por la diferencia entre la fecha de la defunción, el reporte y la validación del dato es posible que este número cambie posteriormente.

Figura 12. Número de defunciones por Influenza y neumonía (J09-J18) por semana epidemiológica de todas las edades, Chile semanas 1-22* 2024 (comparado con años 2010 -2019).



Fuente: DEIS.
*información provisional al 03/06/2024

Tabla 4. Número de defunciones acumuladas a la SE 22 en todos los grupos etarios por Influenza y neumonía (J09-J18). Chile, 2010-2024*.

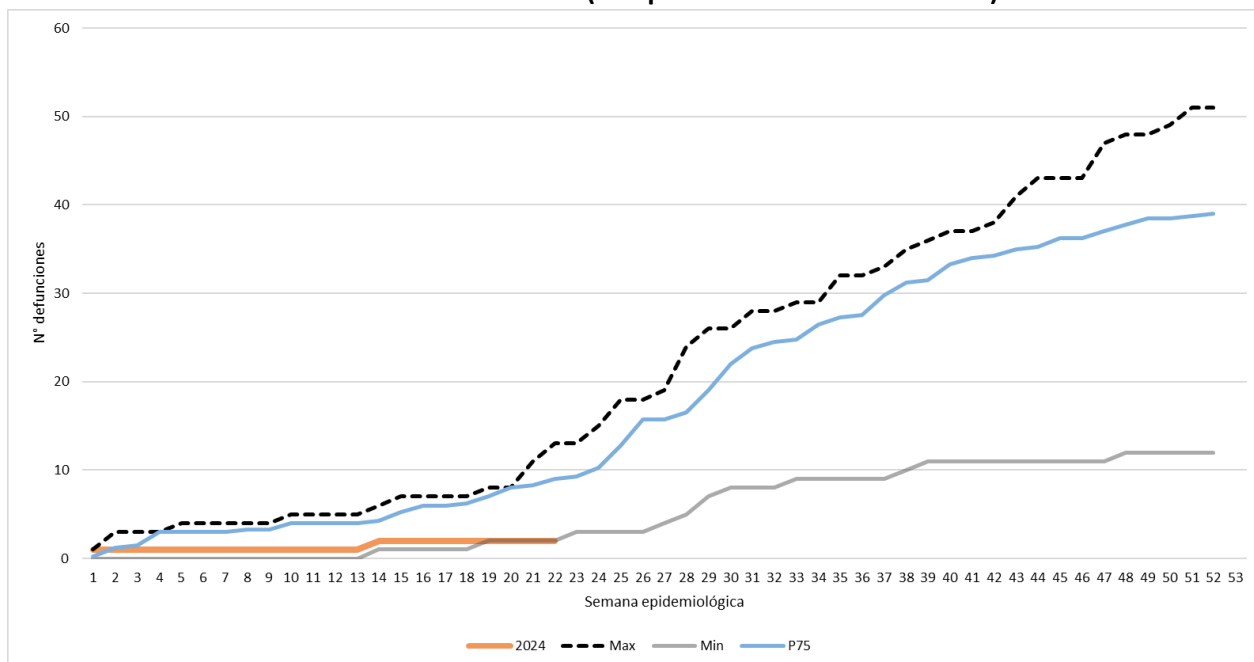
Año	N° defunciones a la SE 22
2010	1270
2011	1039
2012	1207
2013	1416
2014	1435
2015	1133
2016	1021
2017	1175
2018	1418
2019	1693
2020	1585
2021	858
2022	1713
2023	2170
2024	2196

Fuente: DEIS.
*información provisional al 03/06/2024

Defunciones menores de 1 año

Para las defunciones en menores de 1 año se agrega el código de Otras infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores (J20-J22) para considerar las posibles defunciones asociadas a Virus Respiratorio Sincicial (VRS). Hasta la SE 22 del año en curso se ha registrado 2 defunciones por Influenza, Neumonía y Otras infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores en menores de un año, presentándose en las semanas epidemiológicas 1 y 14 en menor medida a lo esperado (Figura 13). El 2023 a la SE 22 se reportaban 3 defunciones asociadas a Influenza, Neumonía y Otras infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores en menores de 1 año (Tabla 5).

Figura 13. Número de defunciones acumuladas por Influenza y neumonía (J09-J18) y Otras infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores (J20-J22) por semana epidemiológica en Menores de 1 año, Chile semanas 1-22* 2024 (comparado con años 2010 -2019).



Fuente: DEIS.
*información provisional al 03/06/2024

Tabla 5. Número de defunciones acumuladas a la SE 22 en menores de un año por Influenza y neumonía (J09-J18) y Otras infecciones agudas de las vías respiratorias inferiores (J20-J22). Chile, 2010-2024.

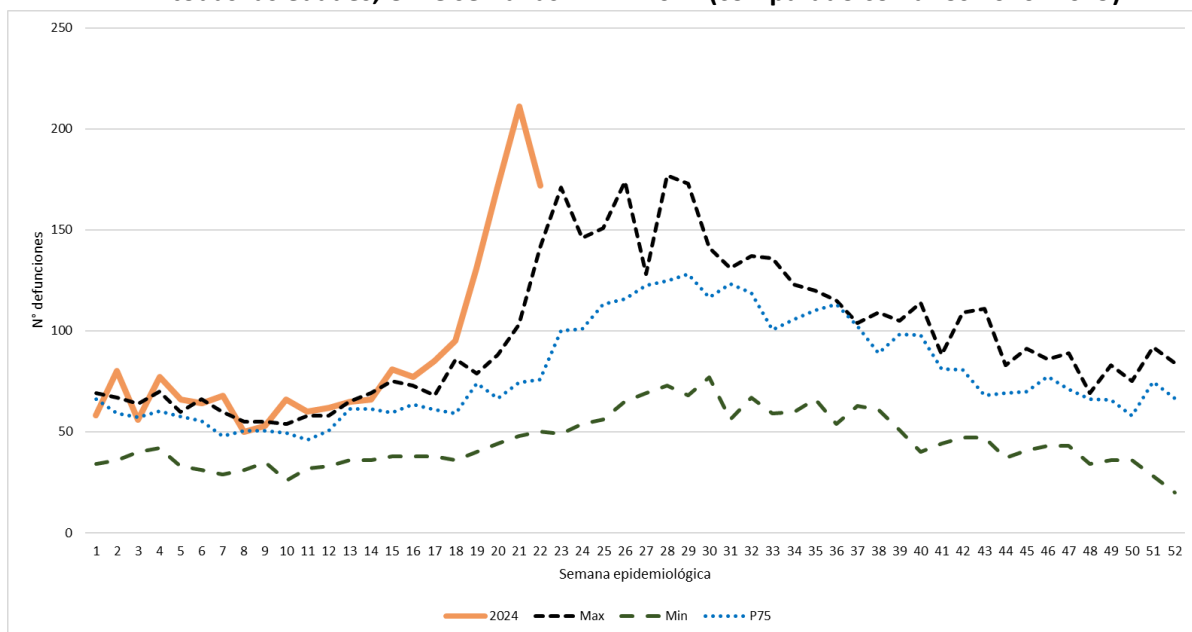
Año	N° defunciones a la SE 22
2010	12
2011	13
2012	8
2013	8
2014	6
2015	7
2016	6
2017	2
2018	3
2019	6
2020	1
2021	1
2022	4
2023	3
2024	2

Fuente: DEIS.
*información provisional al 03/06/2024

Defunciones mayores de 65 años

Hasta la SE 22 del año en curso se ha registrado 1.914 defunciones por Influenza y Neumonía en mayores de 65 años, presentándose anticipadamente y en mayor magnitud a lo esperado, superando el umbral máximo entre los años 2010 y 2019 (Figura 14), en el 2023 se presentaron similar número de defunciones a dicha semana con 1871 fallecimientos en este grupo etario (Tabla 6). En la SE 22 se informan 172 defunciones asociadas a estos diagnósticos con una reducción respecto a la SE 21. Por la diferencia entre la fecha de la defunción, el reporte y la validación del dato es posible que este número cambie posteriormente.

Figura 14. Número de defunciones por Influenza y neumonía (J09-J18) por semana epidemiológica de todas las edades, Chile semanas 1-22* 2024 (comparado con años 2010 -2019).



Fuente: DEIS.
*información provisional al 03/06/2024

Tabla 6. Número de defunciones acumuladas a la SE 22 en mayores de 65 años por Influenza y neumonía (J09-J18). Chile, 2010-2024.

Año	N° defunciones a la SE 22
2010	1118
2011	917
2012	1093
2013	1293
2014	1266
2015	998
2016	903
2017	1036
2018	1257
2019	1489
2020	1385
2021	733
2022	1491
2023	1871
2024	1914

Fuente: DEIS.
*información provisional al 03/06/2024

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