

Boletín epidemiológico mensual

Provincia del Neuquén

Gobierno de la Provincia del Neuquén

Gobernador de la Provincia del Neuquén
Cdor. Rolando Figueroa

Ministerio de Salud

Ministro de Salud
Martín Regueiro

Subsecretaria de Servicio de Salud
Guadalupe Montero

Subsecretaria de Administración Sanitaria
Iris Alejandra Martín

EMISOR: Ministerio de Salud de la Provincia del Neuquén

ACTUALIZACIÓN: Junio 2025

ÁMBITO DE APLICACIÓN: Provincia del Neuquén

AUTORES: Residencia Interdisciplinaria de Epidemiología, Dirección de Vigilancia Epidemiológica.

Evento priorizado: Hantavirus. Autores: Martin Lammel.

Coordinación General: Dirección General de Epidemiología.

Índice

Introducción	6
Consideraciones metodológicas	6
Infecciones respiratorias agudas	10
Distribución temporal de casos notificados de internados y/o fallecidos por COVID o IRA y por UC-IRAG según semana epidemiológica.	11
Casos notificados de internados y/o fallecidos por COVID o IRA y por UC-IRAG por grupos etarios.	11
Casos de infecciones respiratorias agudas en atención ambulatoria por grupos etarios, según presentación clínica	12
Enfermedad tipo influenza (ETI)	13
Distribución temporal de casos de ETI por semana epidemiológica, según grupos etarios	13
Corredor endémico semanal de ETI.	14
Casos notificados de ETI por año.	14
Neumonía	15
Distribución temporal de casos de neumonía por semana epidemiológica, según grupos etarios	15
Corredor endémico semanal de neumonía.	16
Casos notificados de neumonía por año.	16
Bronquiolitis	17
Distribución temporal de casos de bronquiolitis por semana epidemiológica, según grupos etarios.	17
Corredor endémico semanal de bronquiolitis.	18
Casos notificados de bronquiolitis por año.	18
Vigilancia universal de IRAG	19
Distribución temporal de determinaciones positivas en pacientes internados y/o fallecidos según agente etiológico por semana epidemiológica	19
Distribución temporal de determinaciones positivas de influenza en pacientes internados y/o fallecidos según tipo y subtipo por semana epidemiológica.	19
Porcentaje de positividad de SARS-CoV-2, VSR e Influenza en internados y/o fallecidos por semana epidemiológica	20
Diarrea aguda	21
Distribución temporal de casos de diarrea aguda por semana epidemiológica.	21
Distribución temporal de casos de diarrea aguda por SE, según grupos de edad.	22
Diarrea aguda por grupos etarios.	22
Distribución absoluta de casos de diarrea aguda por región, según grupos de edad.	23
Corredor endémico semanal. Diarrea aguda.	23
Internaciones por lesiones en el hogar	24
Distribución temporal de internaciones por lesiones en el hogar por semana epidemiológica.	24

Lesiones por mordedura de perro (ambulatorias)	25
Distribución temporal de mordedura de perro por semana epidemiológica.	25
Incidencia acumulada de casos de mordedura de perro cada 10000 habitantes por año, según región.	26
Internaciones por siniestros viales	27
Distribución temporal de internaciones por siniestros viales por semana epidemiológica.	27
Internaciones por siniestros viales por grupos etarios.	28
Infecciones inmunoprevenibles	29
Distribución temporal de casos de infecciones inmunoprevenibles por semana epi- demiológica, según tipo de infección.	29
Distribución de casos de varicela por semana epidemiológica, según grupos etarios.	30
Casos de varicela por grupos etarios.	30
Incidencia acumulada de casos de infecciones inmunoprevenibles cada 10000 habi- tantes por año, según tipo de infección y región.	31

Introducción

Este boletín es realizado por la Dirección General de Epidemiología con periodicidad mensual. Está dirigido a los equipos de asistencia, gestión y vigilancia en salud y se encuentra disponible para la comunidad interesada en la página web del Ministerio de Salud de la provincia del Neuquén. Su propósito es ofrecer información actualizada sobre los eventos sanitarios enmarcados a nivel nacional como de notificación obligatoria.

Se construye de manera colectiva e interdisciplinaria y es posible gracias al aporte de todos los actores involucrados en cada uno de los niveles de atención y gestión; al compromiso de los efectores de salud públicos y privados que se involucran en esta tarea, y al intercambio permanente con las distintas coordinaciones de las regiones de nuestra provincia.

En cuanto a la organización del presente documento, se destacan dos secciones. En la primera de ellas se presentan los datos de los eventos sanitarios que se monitorean de manera rutinaria y que se actualizan mes a mes. En la segunda, se desarrolla un evento priorizado por su importancia estacional o de gestión, tanto a nivel provincial como nacional, el cual se modifica mensualmente.

A continuación, se analizan los datos de las semanas epidemiológicas (SE) 23, 24, 25, 26 de los años 2020 - 2025.

Consideraciones metodológicas

La fuente de información para la primera sección de este documento es el Sistema Nacional de Vigilancia en Salud (SNVS) 2.0, en sus módulos de clínica y listados nominales. La fecha de exportación¹ para los datos del módulo de clínica es diferente de acuerdo al periodo analizado. En relación al apartado de Evento priorizado, se incorporan otras fuentes de información con el objetivo de complementar y enriquecer la mirada sobre el mismo.

La última actualización del Manual de Normas y Procedimientos de Vigilancia y Control de ENO² introdujo cambios en la modalidad y periodicidad de notificación de algunos eventos que se trabajan en el presente documento, los cuales se detallan a continuación.

¹Fecha de exportación: fecha en la que Nación realiza extracción de datos.

²Evento de Notificación Obligatoria.

Modificaciones implementadas en los ENO

Evento	Año de implementación	Modalidad actual de notificación
Parotiditis	2023	Nominal individualizada
Internaciones por IRAG ³	2023	Nominal individualizada
Lesiones en el hogar	2023	Sólo internaciones - agrupada
Siniestros viales	2023	Sólo internaciones - agrupada
Mordeduras de perros	2023	De ENO provincial a nacional - agrupada
Sífilis	2024	Nominal individualizada

La notificación de todos los eventos detallados en la tabla es de periodicidad semanal.

Para la vigilancia de IRA⁴ coexisten las estrategias que se resumen en la siguiente tabla:



Fuente: elaborado a partir de *Infecciones Respiratorias Agudas. Guía para la Vigilancia Epidemiológica y Recomendaciones para la Prevención y Control*. Ministerio de Salud de la Nación, 2024.

³Infecciones Respiratorias Agudas Graves.

⁴Infecciones Respiratorias Agudas.

Los datos de los años 2020 en adelante, proceden de exportaciones del SNVS 2.0 del módulo agrupado de clínica, facilitadas por el Ministerio de Salud de la Nación. Para algunos eventos disponemos de series históricas más extensas, tal es la situación de las IRA y de diarrea aguda. Esas bases de datos fueron construidas por la Dirección de Epidemiología.

El procesamiento, análisis e interpretación de la información fueron realizados tomando como punto de partida la tríada epidemiológica de tiempo, lugar y persona.

En relación al tiempo, la unidad que se adopta es la de SE, por su correspondencia con la modalidad de notificación. Por ello, el recorte de semanas empleado para cada boletín se ajusta de manera aproximada, pero no exacta, con el mes bajo análisis, siendo en algunas ocasiones cuatri y en otras pentasemanal.

En el análisis de la frecuencia de casos en el tiempo, se utilizaron gráficos que describen la distribución por SE para dar cuenta de la evolución en la totalidad de los eventos. Para mostrar la variación en relación a los años previos, se recurrió a dos estrategias: en todos los apartados, el porcentaje de variación interanual que acompaña a la cifra absoluta de eventos notificados; y en los de IRA y diarreas agudas, corredores endémicos que posibilitan ponderar de manera más apropiada la ocurrencia de casos respecto a lo esperado.

La metodología utilizada para la realización de los corredores endémicos es la descrita por Marcelo Bortman (1999)⁵. Para su construcción utilizamos los datos provenientes de la notificación agrupada del SNVS 2.0 (o su homólogo previo, según corresponda) de los últimos 7 años, excluyendo aquellos correspondientes a 2020 y 2021, por considerar que la situación pandémica de COVID-19 podría distorsionar la conformación de los mismos.

En cuanto a la dimensión espacial, para los datos del módulo de clínica del SNVS 2.0 la localidad a la que se atribuyen los casos es la del efector que los notifica. Como unidades geográficas, las localidades se muestran agrupadas en las siete regiones en las que se organiza el sistema de salud provincial. Los datos se presentan en términos relativos como incidencia acumulada, relacionando los casos con la población en la que se originaron. Esto facilita la comprensión de la magnitud del evento de salud en cuestión y la comparación entre las distintas regiones.

Para el cálculo de las tasas se utiliza el total de población como denominador. El mismo corresponde al proyectado por la Dirección Provincial de Estadísticas y Censos de Neuquén para los distintos años, distribuido por regiones. En cuanto al numerador se toman en consideración las cuatro o cinco semanas establecidas, o bien se utiliza la cifra de eventos notificados acumulados desde la primera semana epidemiológica del año hasta la última semana que se incluye en el boletín, según corresponda a tasas de incidencia de período o acumulada. En la mayoría de los casos se utiliza la amplificación cada 10000 habitantes para facilitar las comparaciones; en eventos de baja frecuencia, el factor es cada 100000 habitantes.

En cuanto a la categoría de persona, se toman diferentes estrategias para mostrar la distribución de los casos por edad, dado que dicha variable se halla disponible en la base de datos agrupada de clínica

⁵Bortman M. (1999). Elaboración de corredores o canales endémicos mediante planillas de cálculo. Revista Panamericana de Salud Pública [Internet]. 5(1) [consultado 6 jun 2023]. Disponible en: <https://bit.ly/3X5O1TJ>

en grupos etarios predefinidos. Además, en determinados eventos se realizaron agrupaciones propias atendiendo a sus características clínicas y epidemiológicas. Estos nuevos grupos, se grafican en función de la evolución de la composición etaria por semanas epidemiológicas, a fin de poder valorar la existencia o no de estacionalidad en relación a este aspecto.

Por último, en relación a la variable sexo, la misma se imputa a partir de los datos provenientes del Registro Nacional de las Personas (ReNaPer). El tipo de registros disponibles no posibilita aún incorporar la noción de género.

Infecciones respiratorias agudas

Infecciones respiratorias agudas	
5152	
Variación	-24.5%

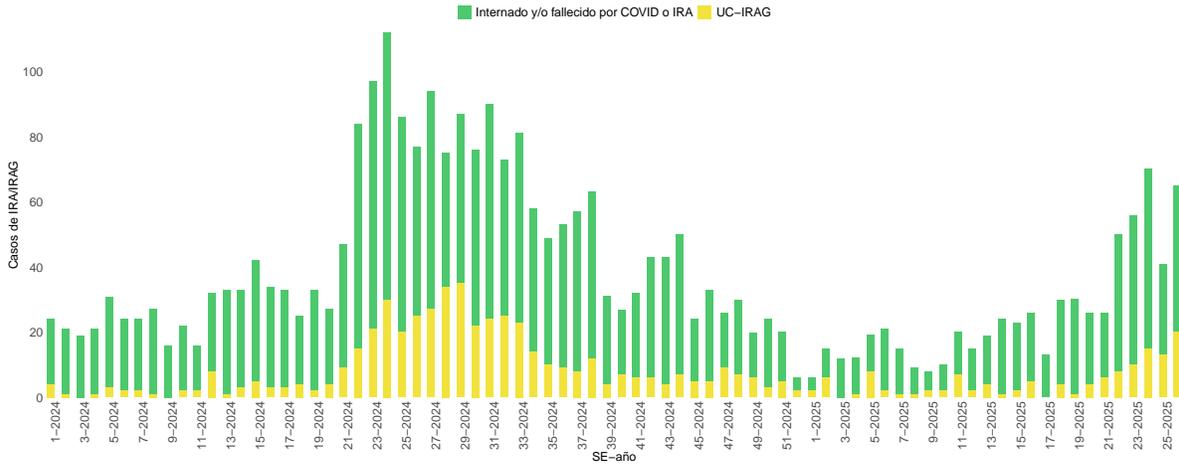
Enfermedad tipo influenza (ETI) 4075	Bronquiolitis 211
	IRAG 232
	Neumonía 634

Se notificaron un total de 5152 infecciones respiratorias agudas (IRA) a nivel provincial. Esto representa una disminución del -24.5% en relación al mismo periodo del año anterior.

El mayor porcentaje de casos notificados es de ETI , con el 79 %. Luego, se ubican las neumonías con el 12 %, las IRAG y bronquiolitis con el 5 % y 4 % respectivamente.

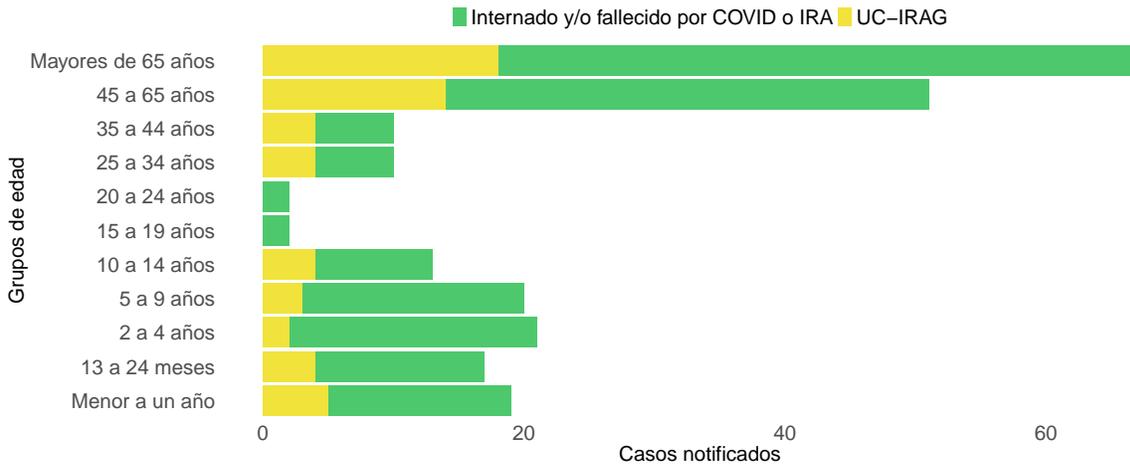
Distribución temporal de casos notificados de internados y/o fallecidos por COVID o IRA y por UC⁶-IRAG según semana epidemiológica.

Desde SE 1/2024 hasta SE 26/2025 .Provincia del Neuquén (n= 2966)



Casos notificados de internados y/o fallecidos por COVID o IRA y por UC-IRAG por grupos etarios.

Desde SE 23/2025 hasta SE 26/2025 . Provincia del Neuquén (n = 232)

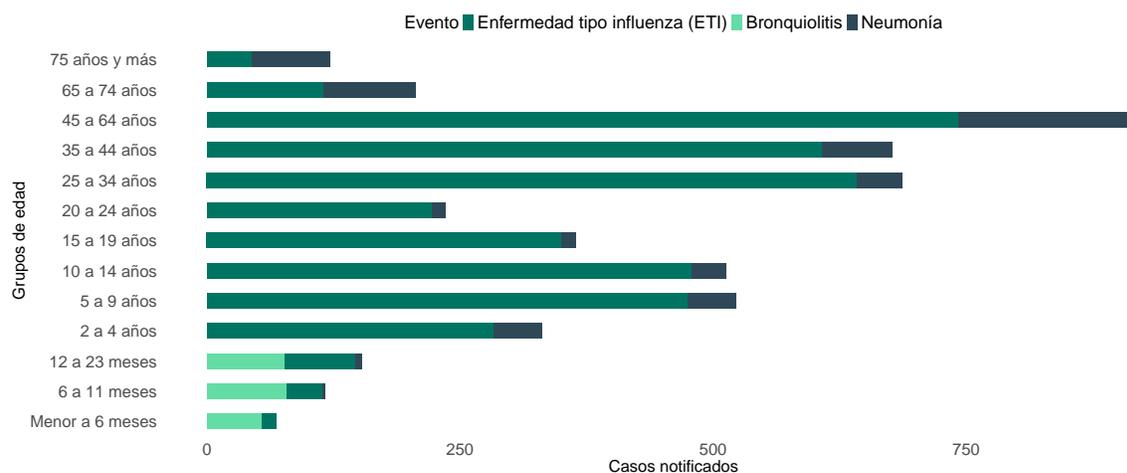


La edad mínima de las personas internadas y/o fallecidas por COVID-IRA es 2 meses y la máxima 93 años. El promedio de edad es 38 años. Por otro lado, en lo que respecta a UC-IRAG, la edad mínima es 1 mes y la máxima 92 años. El promedio de edad es 43 años.

⁶UC: unidad centinela

Casos de infecciones respiratorias agudas en atención ambulatoria por grupos etarios, según presentación clínica

Desde SE 23 / 2025 hasta SE 26 / 2025 . Provincia del Neuquén (n = 4920)



Los casos de ETI se concentran principalmente en el grupo etario de 45 a 64 años, representando el 18 % (N=742) de los casos notificados de este evento (N=4075). El grupo poblacional en el que se notificaron la menor cantidad de casos es menor a 6 meses (N=14) casos notificados.

En cuanto a los casos de neumonía notificados en las semanas de este boletín (N=634), el grupo etario que prevalece es el de 45 a 64 años , con el 28 % de los casos notificados (N=180). El grupo de edad 6 a 11 meses aporta la menor cantidad de casos notificados (N=3).

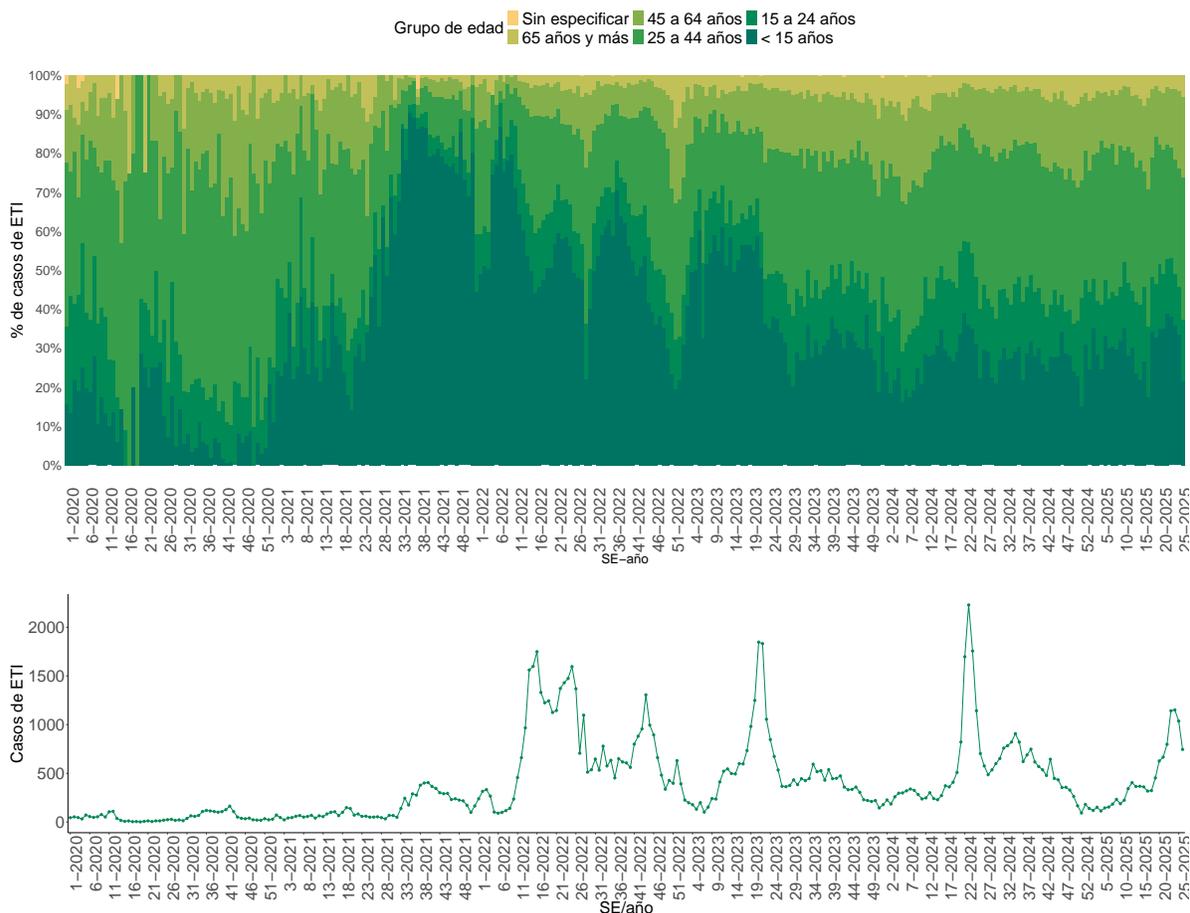
Por último, los casos notificados de bronquiolitis se concentran en infancias de 6 a 11 meses, siendo el 37 % (N=79) del total (N=211).

Enfermedad tipo influenza (ETI)

En las semanas analizadas, se notificaron un total de 4075 casos de ETI a nivel provincial. Hubo una disminución del -30.1% en relación al mismo periodo del año anterior.

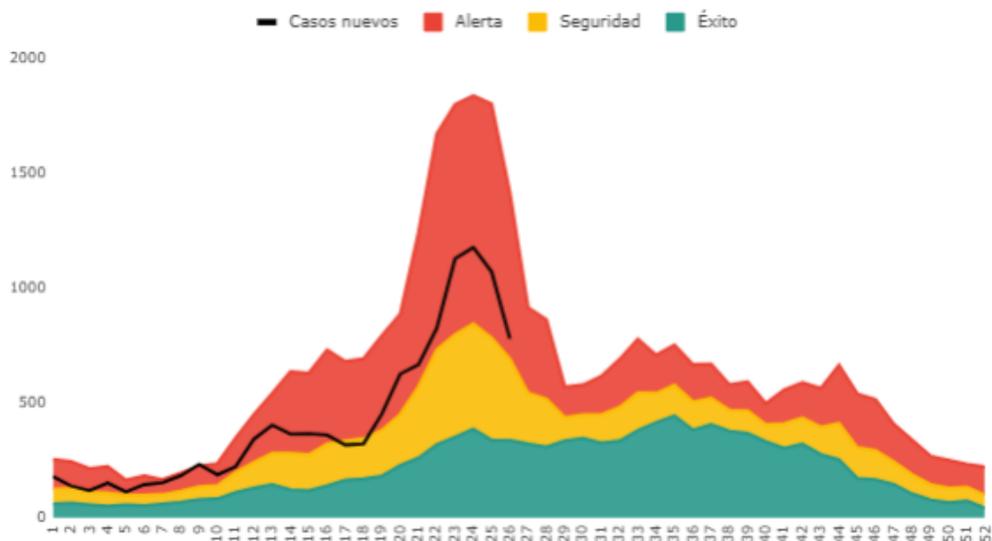
Distribución temporal de casos de ETI por semana epidemiológica, según grupos etarios

Desde SE 1/2020 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 114757)



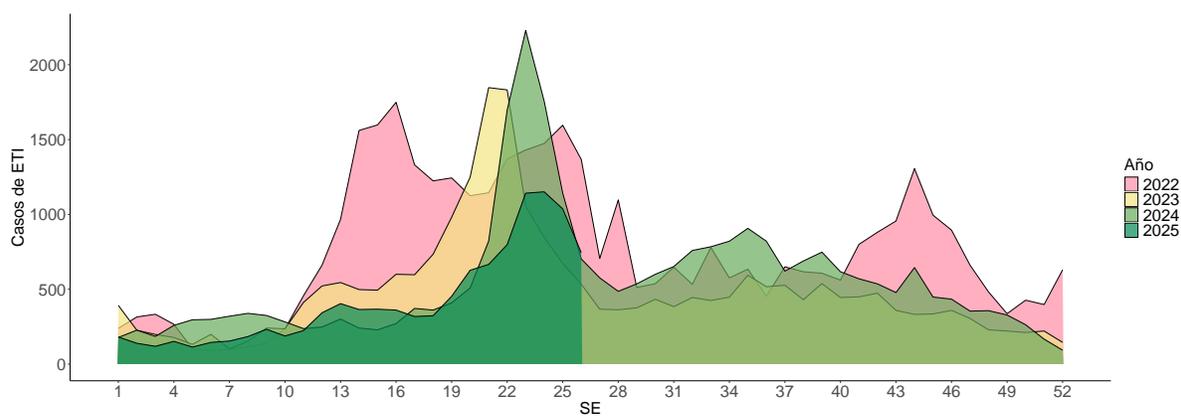
Corredor endémico semanal de ETI⁷.

2025 . Provincia del Neuquén.



Casos notificados de ETI por año.

Desde SE 1/2022 hasta 26 /2025 . Provincia del Neuquén.



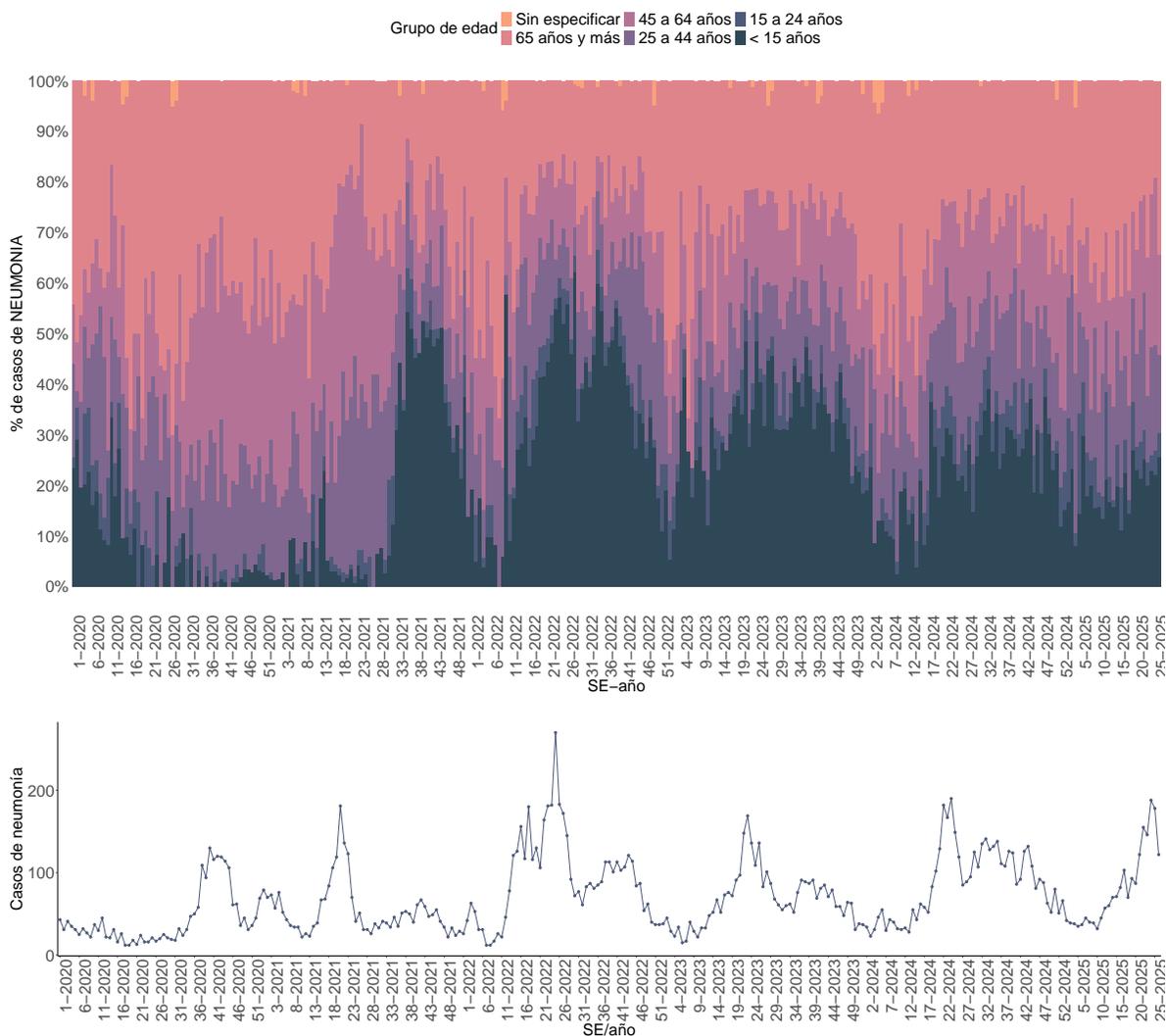
⁷Todos los corredores presentados en este BEM son construidos en base a los datos correspondientes al período 2015 - 2023, excluyendo los años pandémicos (2020 y 2021).

Neumonía

En las semanas analizadas, se notificaron un total de 634 casos de Neumonía a nivel provincial. Hubo un aumento del 1.4% en relación al mismo periodo del año anterior.

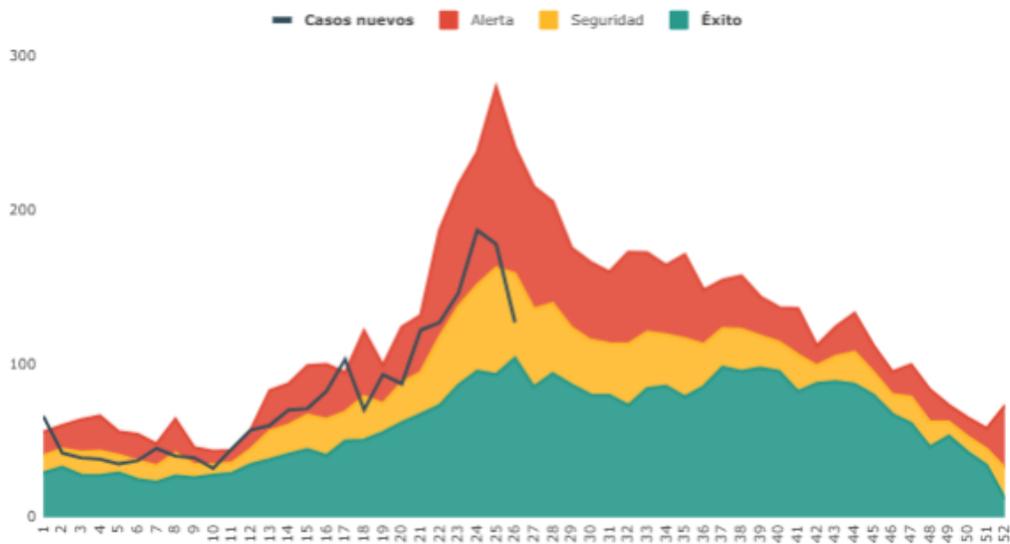
Distribución temporal de casos de neumonía por semana epidemiológica, según grupos etarios

Desde SE 1/2020 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 20042)



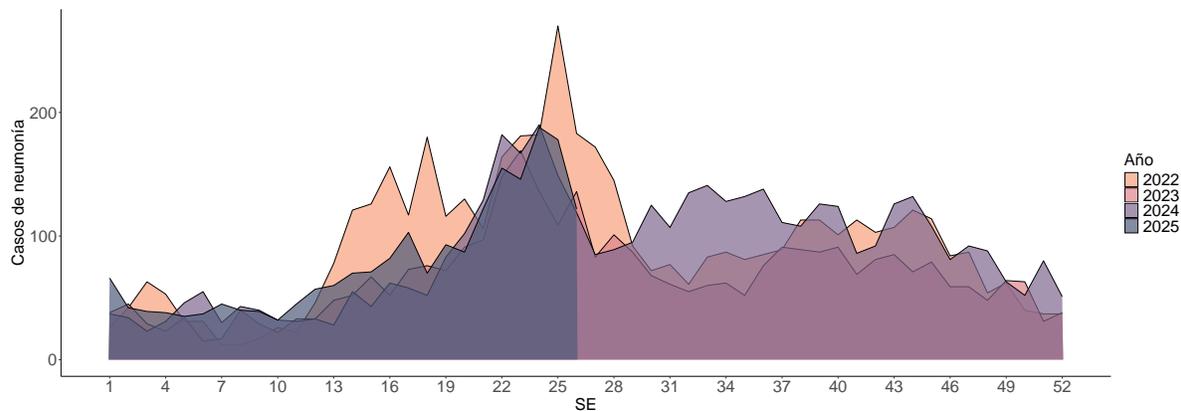
Corredor endémico semanal de neumonía.

2025 . Provincia del Neuquén.



Casos notificados de neumonía por año.

Desde SE 1/2022 hasta 26 /2025 . Provincia del Neuquén.

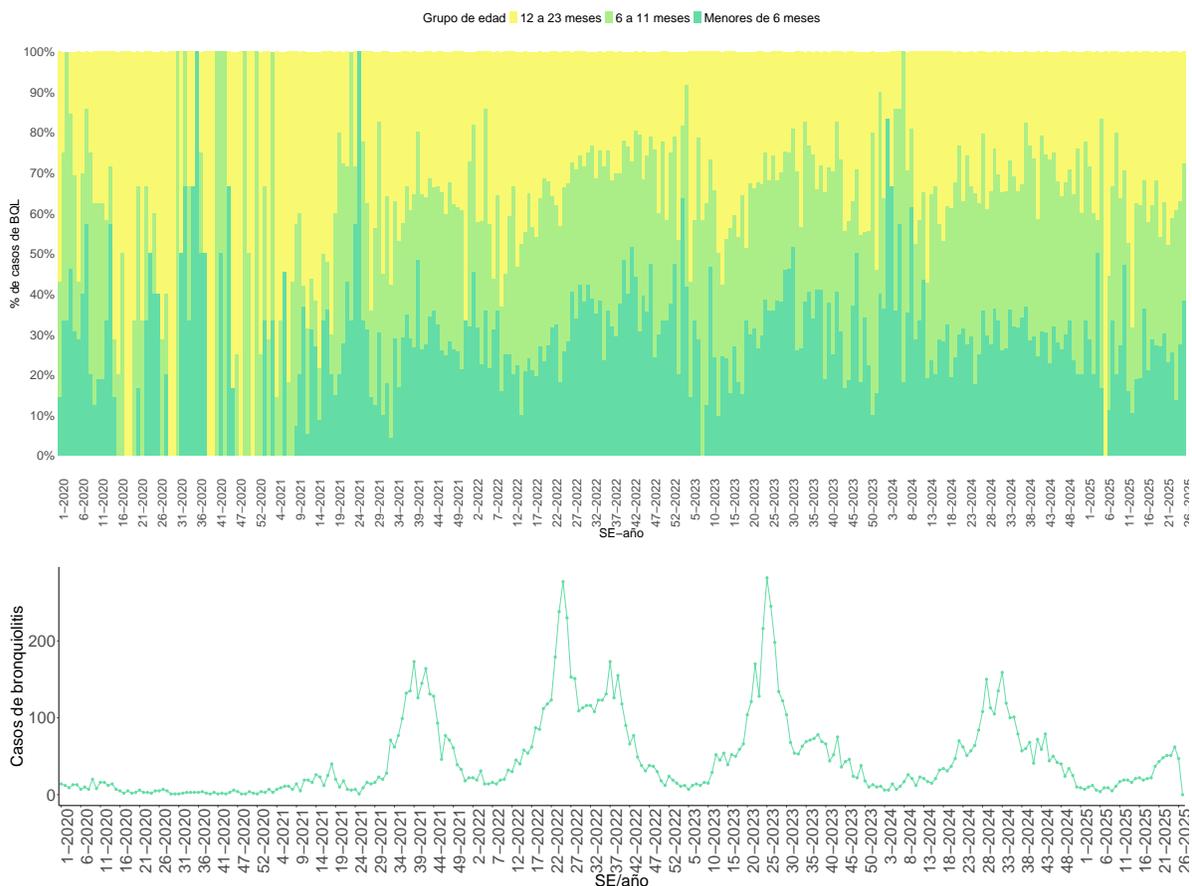


Bronquiolitis

En las semanas analizadas, se notificaron un total de 211 casos de bronquiolitis a nivel provincial. Hubo una disminución del -9.8 % en relación al mismo periodo del año anterior.

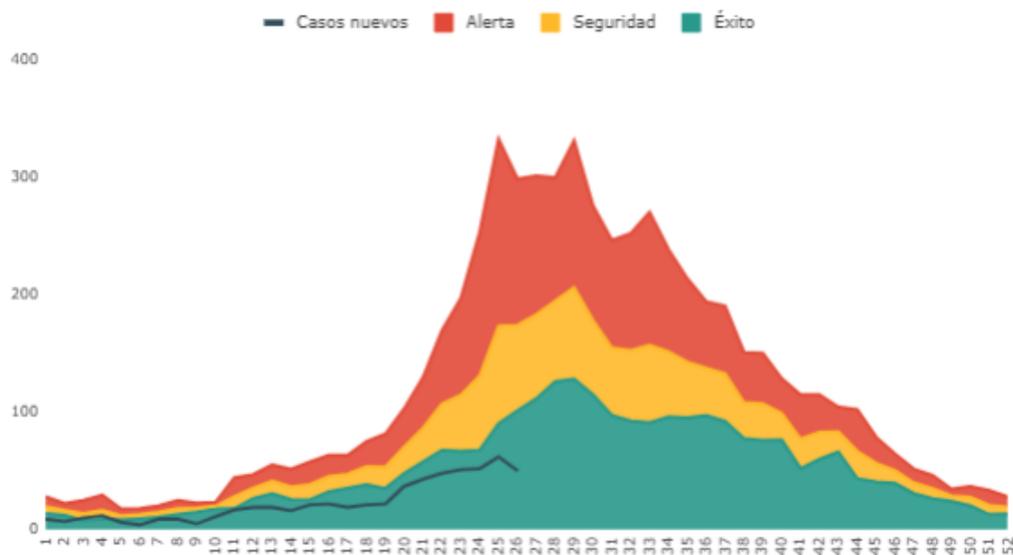
Distribución temporal de casos de bronquiolitis por semana epidemiológica, según grupos etarios.

Desde SE 1/2020 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 13673)



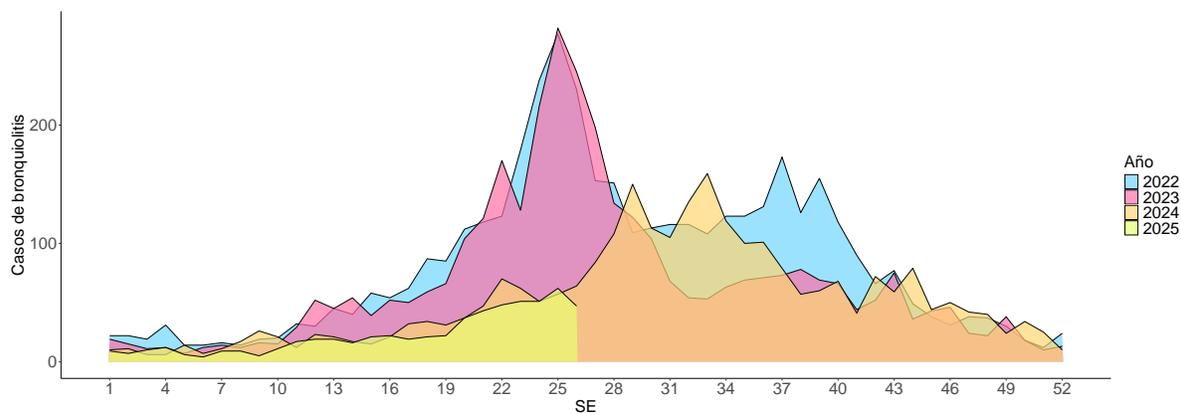
Corredor endémico semanal de bronquiolitis.

2025 . Provincia del Neuquén.



Casos notificados de bronquiolitis por año.

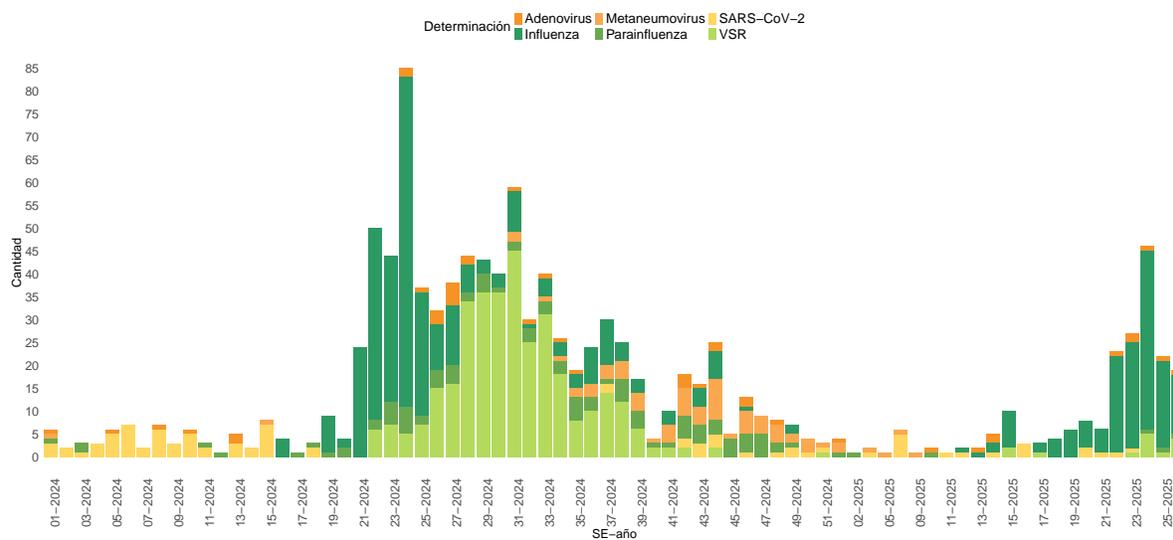
Desde SE 1/2022 hasta 26 /2025 . Provincia del Neuquén.



Vigilancia universal de IRAG

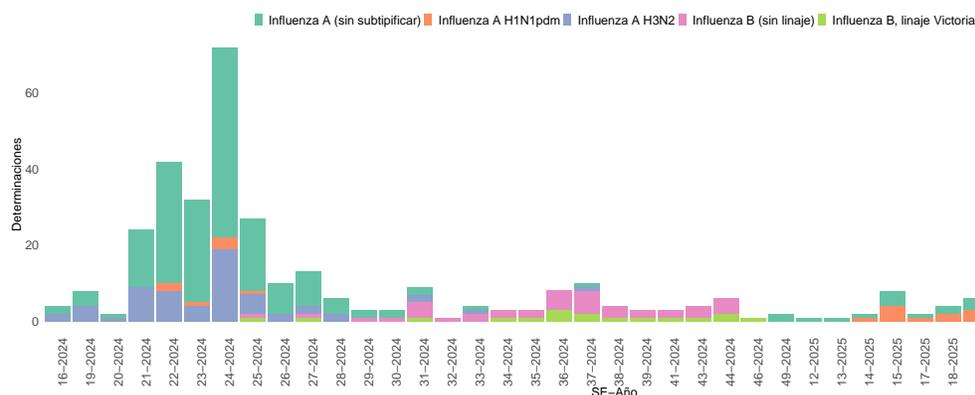
Distribución temporal de determinaciones positivas en pacientes internados y/o fallecidos según agente etiológico por semana epidemiológica

Desde SE 1/2024 hasta SE 26 /2025. Provincia del Neuquén (n = 1118).



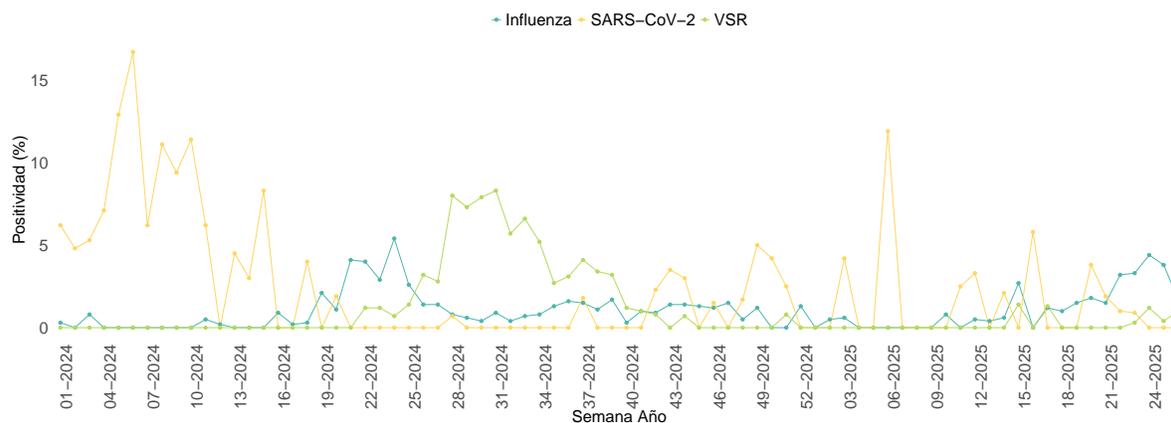
Distribución temporal de determinaciones positivas de influenza en pacientes internados y/o fallecidos según tipo y subtipo por semana epidemiológica.

Desde SE 16/2024 hasta SE 26 /2025. Provincia del Neuquén (n = 457).



Porcentaje de positividad de SARS-CoV-2, VSR e Influenza en internados y/o fallecidos por semana epidemiológica

Desde SE 1/2024 hasta SE 26 /2025. Provincia del Neuquén.



En lo que respecta a la circulación de influenza, en el año 2024, la mayor concentración de circulación fue entre las SE 19 y 27, siendo el mayor porcentaje de positividad 5,9% en la SE 24. En el resto de las semanas del año, la circulación está presente, con porcentajes de positividad menores al 2%. En las semanas de este BEM, fue en la SE 24-2025 el mayor porcentaje de positividad para Influenza, siendo del 4.4%.

En el caso de VSR, la mayor concentración de circulación fue a partir de la SE 22, extendiéndose hasta la SE 43. El mayor porcentaje fue en la SE 31, con el 8,4%. En las semanas de este BEM, fue en la SE 24-2025 el mayor porcentaje de positividad, siendo del 1.2%.

En cuanto al SARS-CoV-2 fue elevada en las primeras 10 semanas, siendo el mayor porcentaje de positividad en la SE 6 con el 15%. En las semanas de este BEM, los porcentajes de positividad para SARS-CoV-2 fueron menores al 1%.

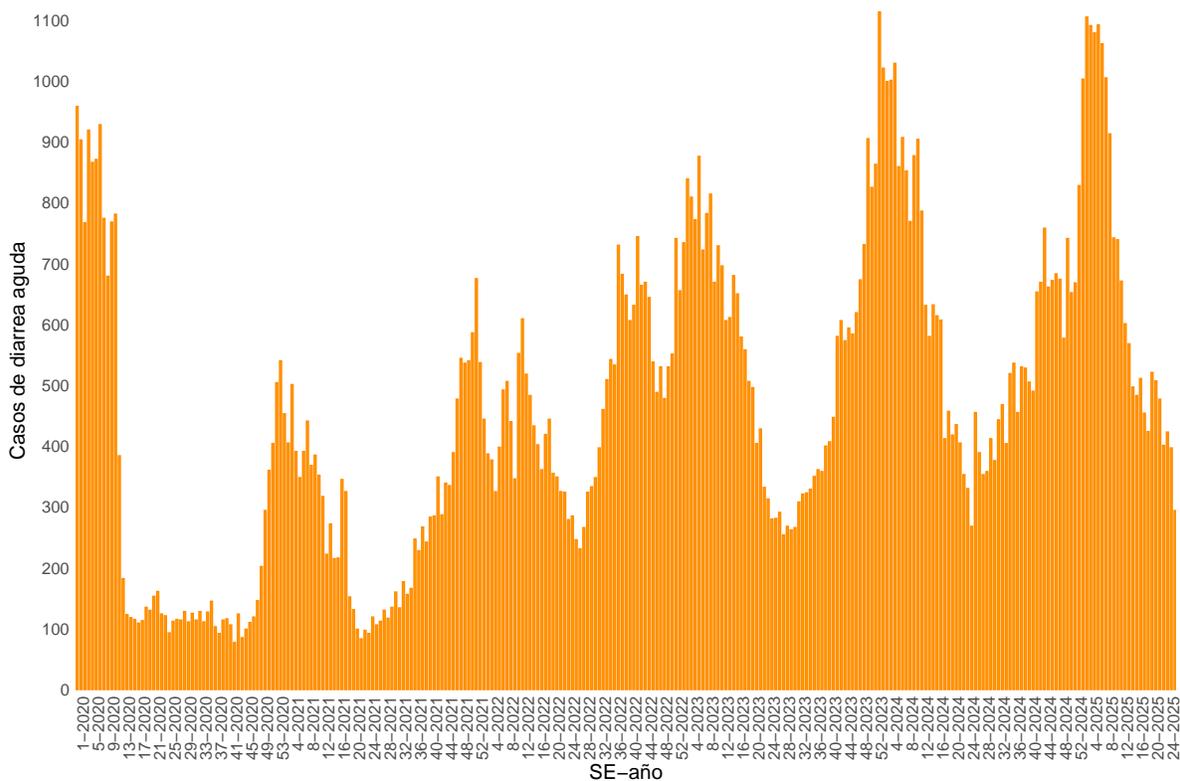
Diarrea aguda

Diarrea aguda	
1515	
Variación	7.8%

En las semanas analizadas, se notificaron un total de 1515 casos de diarrea aguda a nivel provincial. Hubo una variación porcentual del 7.8 % en relación al mismo periodo del año anterior.

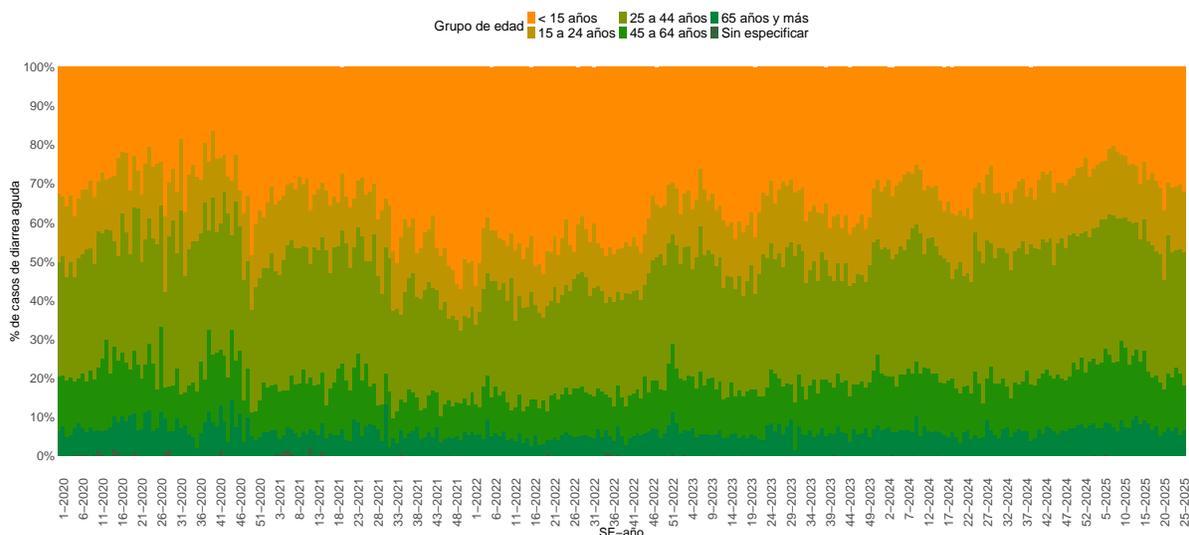
Distribución temporal de casos de diarrea aguda por semana epidemiológica.

Desde SE 1/2020 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 133470)



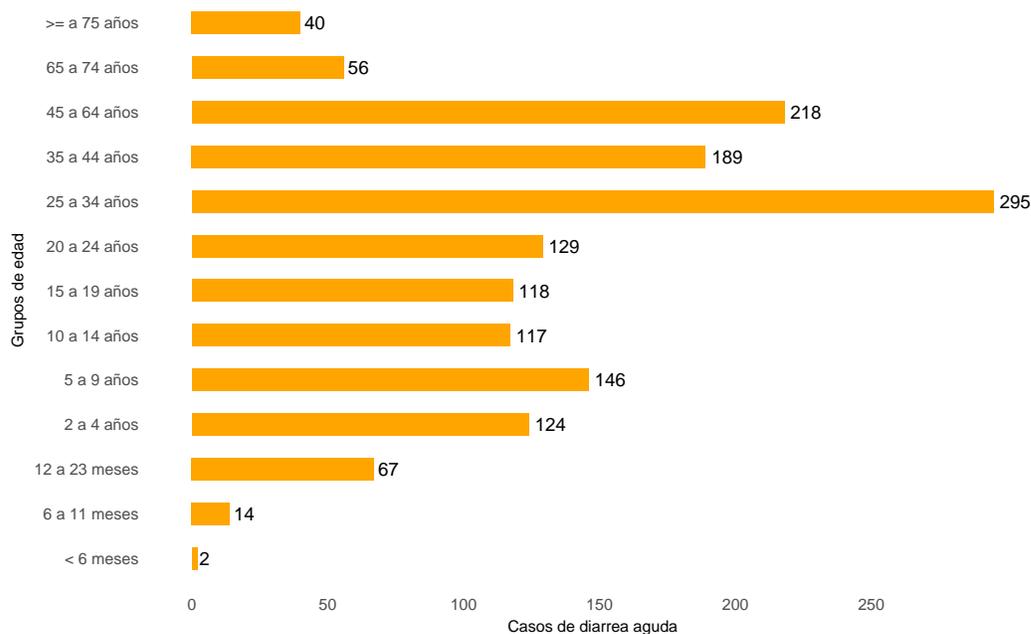
Distribución temporal de casos de diarrea aguda por SE, según grupos de edad.

Desde SE 1/2020 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 133470)



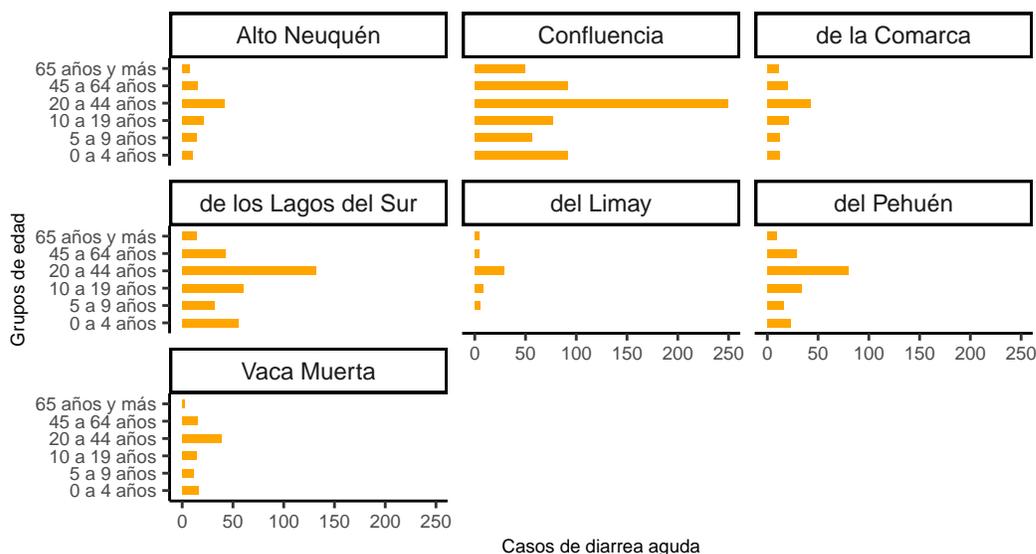
Diarrea aguda por grupos etarios.

Desde SE 23/2025 hasta SE 26/2025 . Provincia del Neuquén (n = 1515)



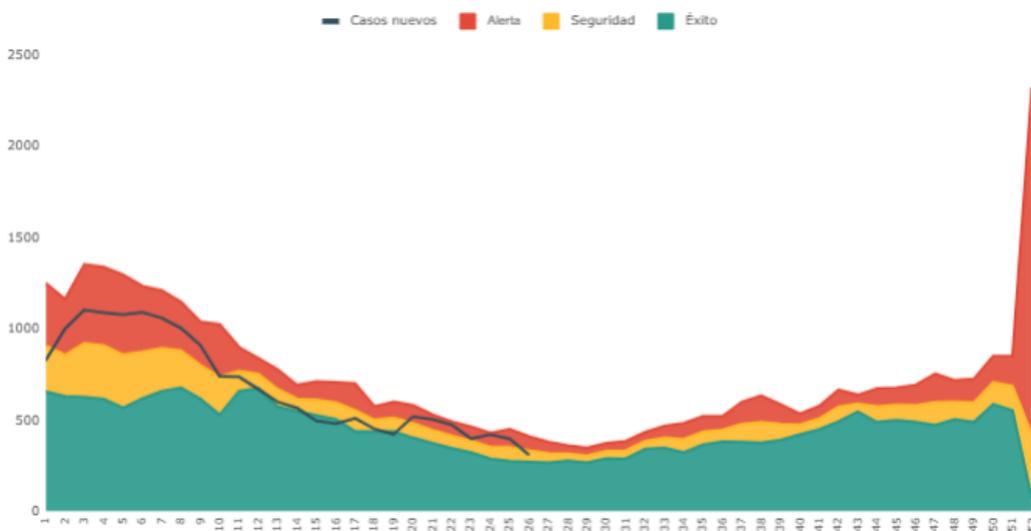
Distribución absoluta de casos de diarrea aguda por región, según grupos de edad.

Desde SE 23/2025 hasta SE 26/2025 . Provincia del Neuquén (n = 1515)



Corredor endémico semanal. Diarrea aguda.

2025 . Provincia del Neuquén.



Internaciones por lesiones en el hogar

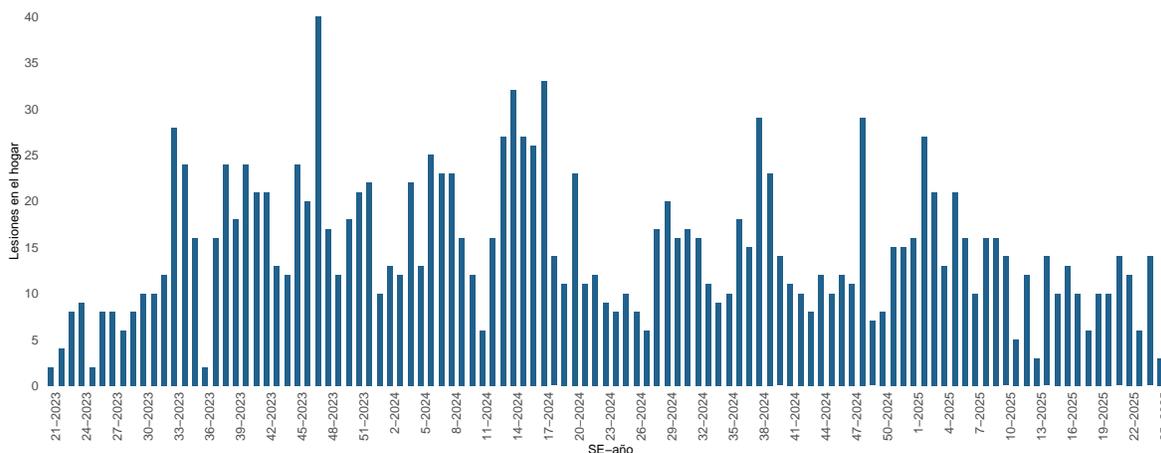
Desde SE 23/2025 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 28)



Cortes y quemaduras 9	Lesiones por ahogamiento por inmersión 1
	Sin especificar 2
Caídas y golpes 12	Otras lesiones en el hogar 4

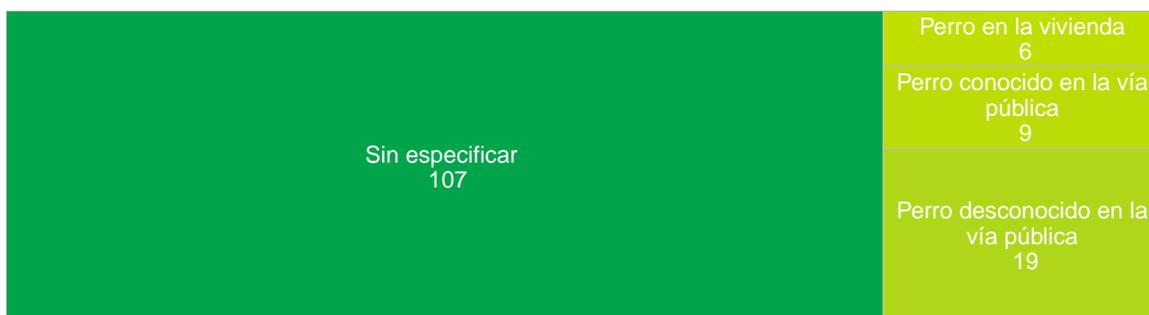
Distribución temporal de internaciones por lesiones en el hogar por semana epidemiológica.

Desde SE 21/2023 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 1608)



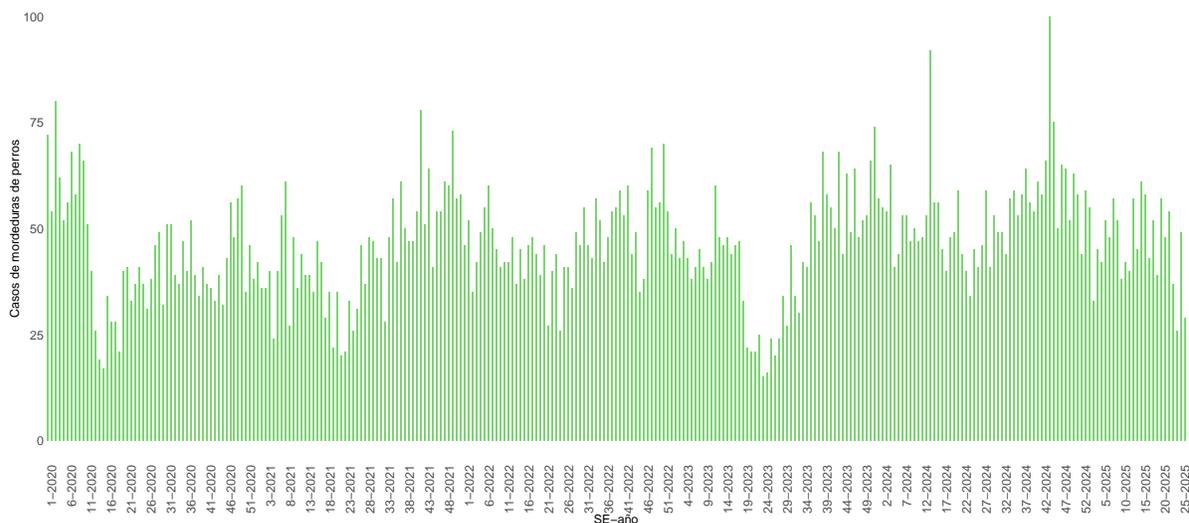
Lesiones por mordedura de perro (ambulatorias)

Desde SE 23 /2025 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 141)



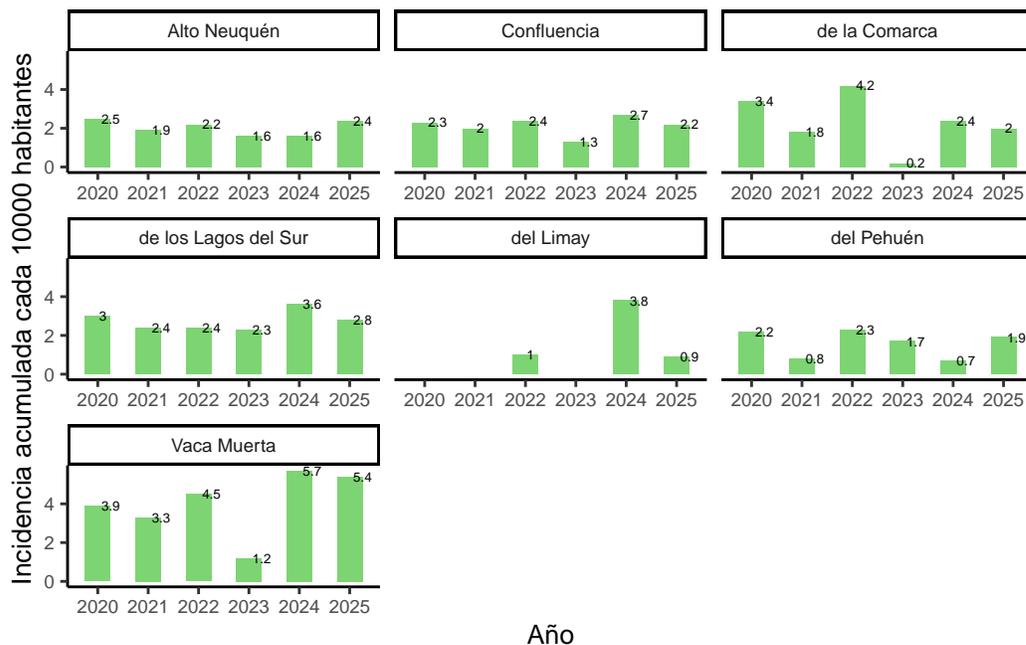
Distribución temporal de mordedura de perro por semana epidemiológica.

Desde SE 1/2020 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 13347)



Incidencia acumulada de casos de mordedura de perro cada 10000 habitantes por año, según región.

Desde SE 23 hasta SE 26 de los años 2020 hasta 2025 . Provincia del Neuquén.



Internaciones por siniestros viales

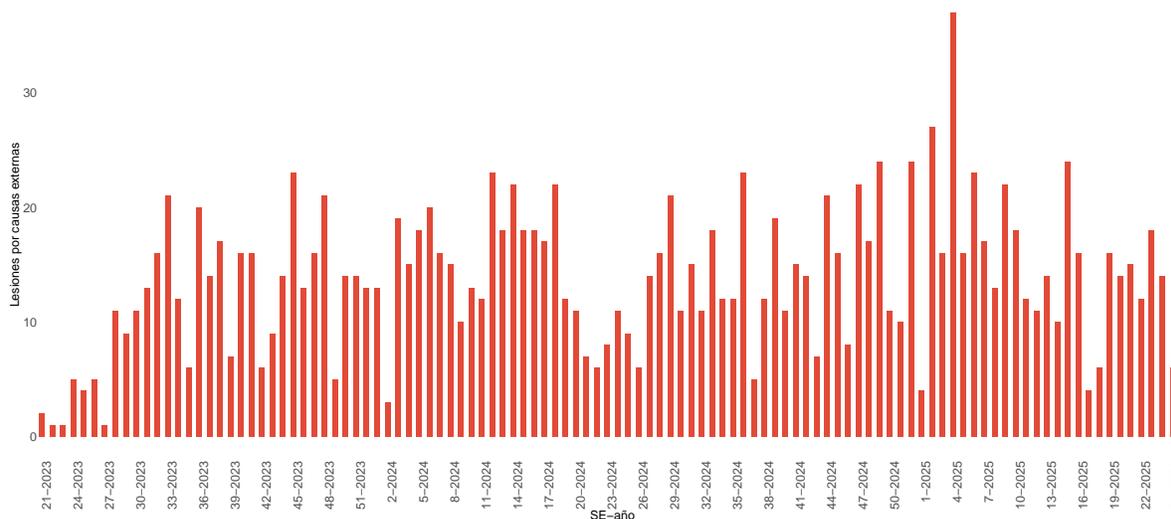
Desde SE 1/2020 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 41)



Conductor o pasajero de automovil 24	Conductor o pasajero de transporte público 3	Peatón 2
	Ciclista 4	
	Conductor o pasajero de motocicleta 8	

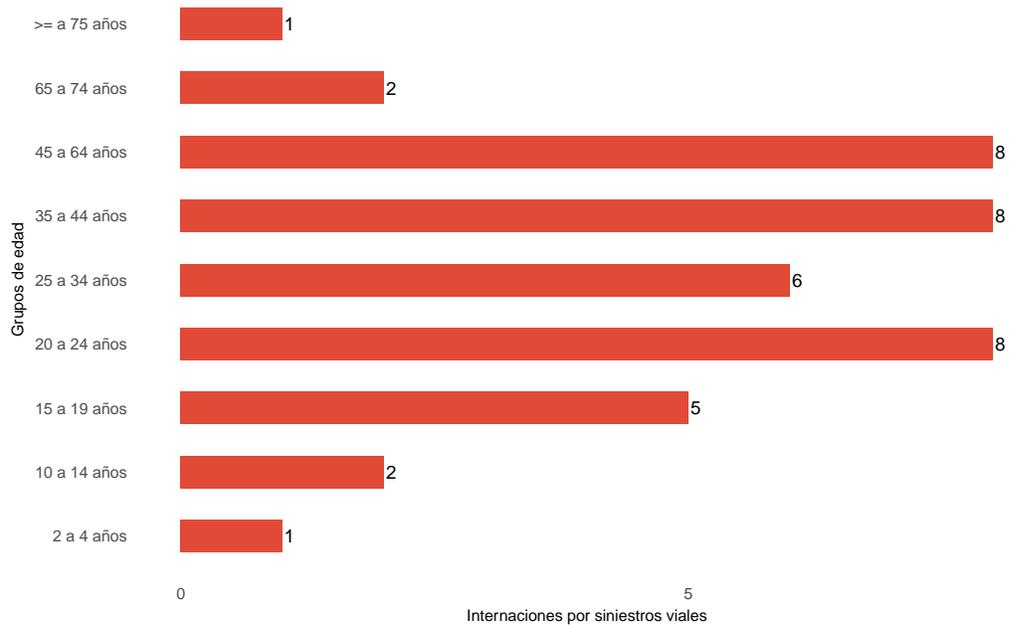
Distribución temporal de internaciones por siniestros viales por semana epidemiológica.

Desde SE 21/2023 hasta SE 26/2025 . Provincia del Neuquén (n = 1495)



Internaciones por siniestros viales por grupos etarios.

Desde SE 23/2025 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 41)



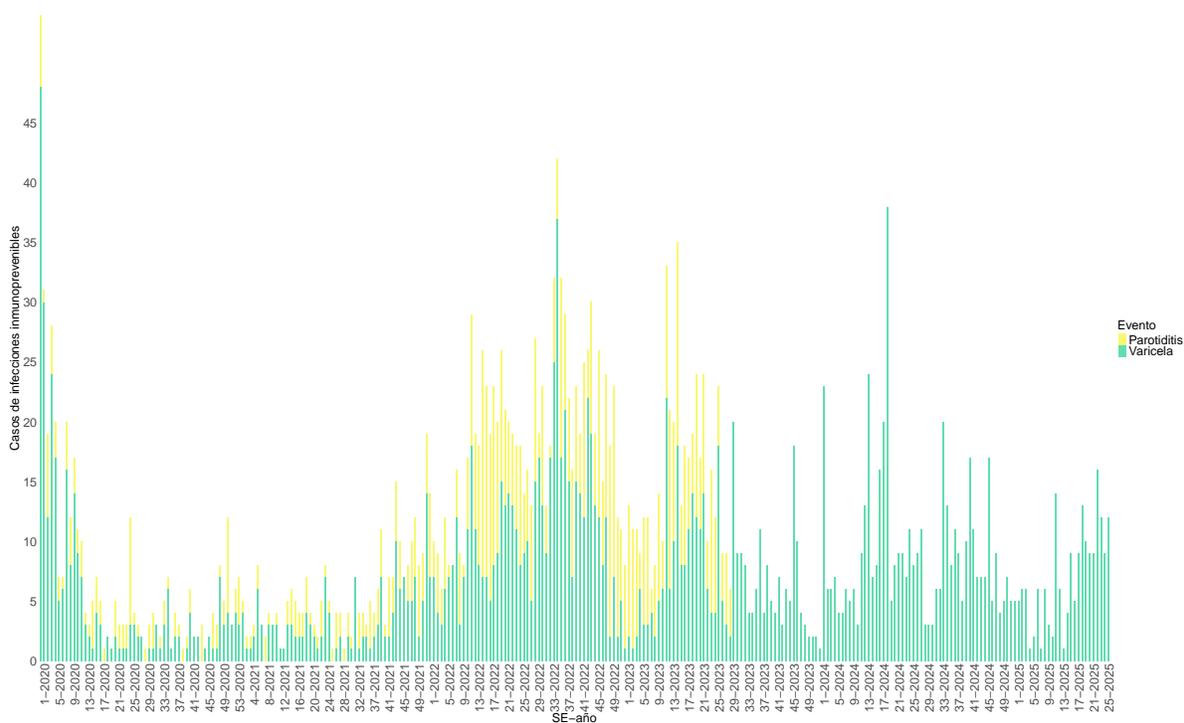
Infecciones inmunoprevenibles

Varicela	
49	
Variación	40%

En las semanas analizadas, se notificaron un total de 49 casos de varicela a nivel provincial. La variación porcentual es del 40 % con respecto al mismo periodo del año anterior.

Distribución temporal de casos de infecciones inmunoprevenibles por semana epidemiológica, según tipo de infección.⁸

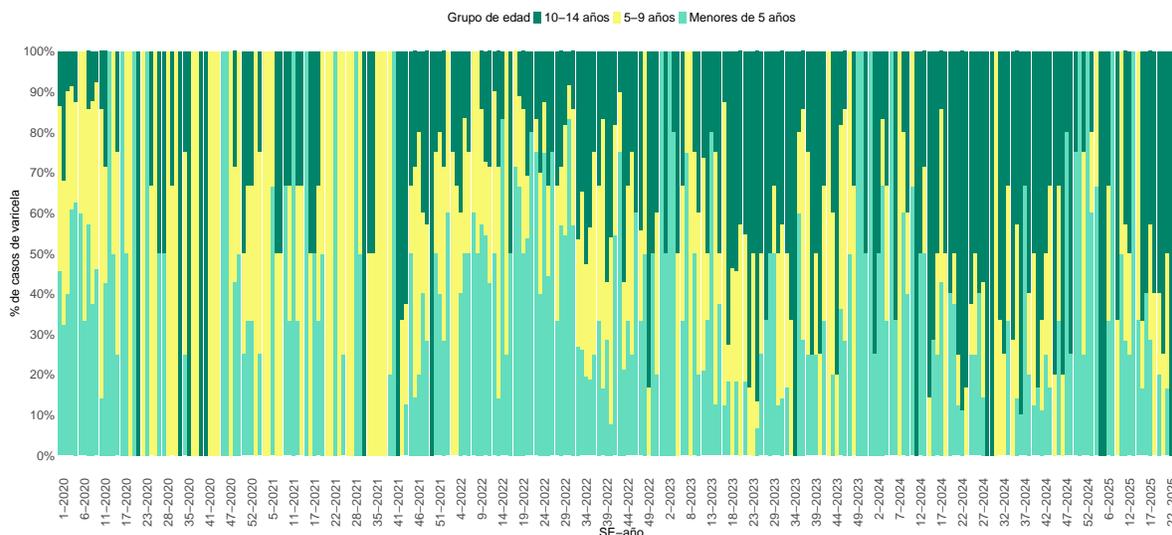
Desde SE 1/2020 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 2929)



⁸A partir de la SE 30 del 2023, el evento parotiditis cambió la modalidad de registro de agrupada a nominal.

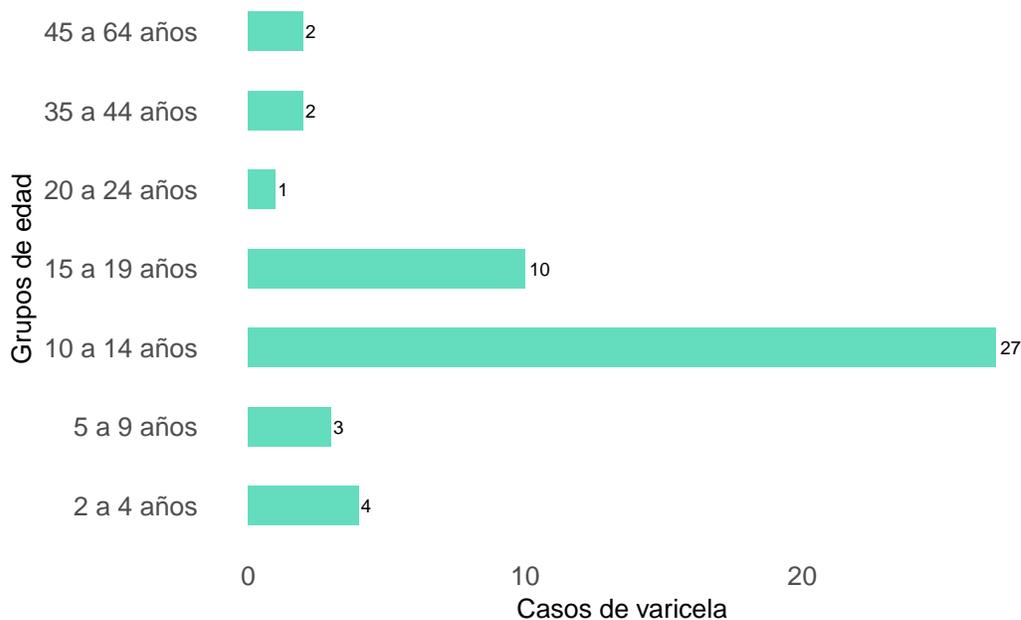
Distribución de casos de varicela por semana epidemiológica, según grupos etarios.

Desde SE 1/2020 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 1589)



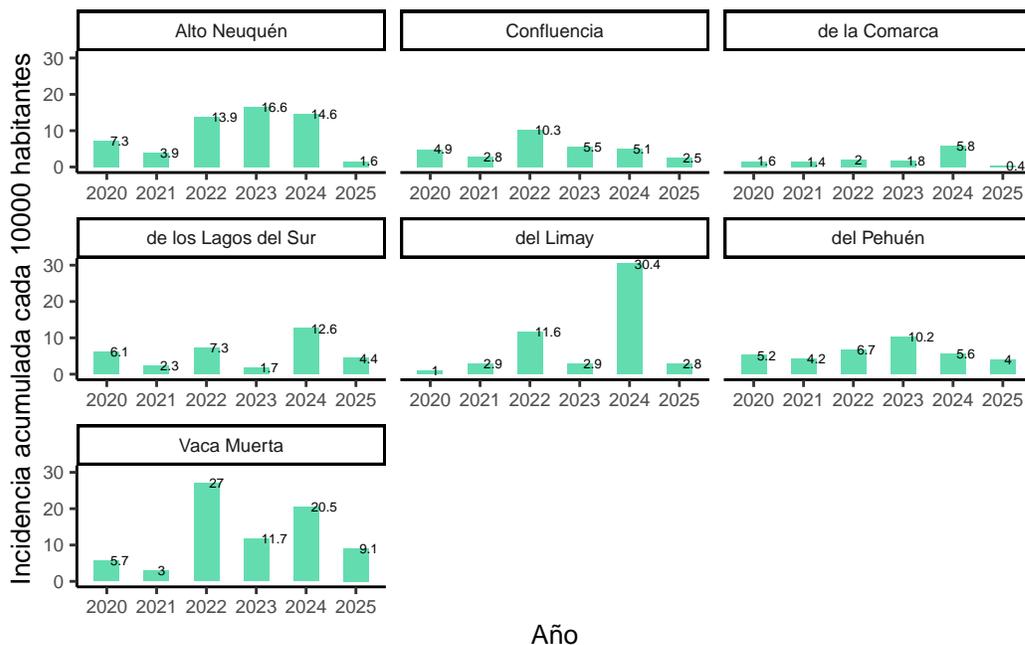
Casos de varicela por grupos etarios.

Desde SE 23 /2025 hasta SE 26 /2025 . Provincia del Neuquén (n = 49)



Incidencia acumulada de casos de infecciones inmunoprevenibles cada 10000 habitantes por año, según tipo de infección y región.

Desde SE 23 hasta SE 26 de los años 2020 hasta 2025 . Provincia del Neuquén.



EVENTO PRIORIZADO

Hantavirus

Introducción

La información que en esta ocasión compartimos en calidad de evento priorizado pretende dar cuenta de las actualizaciones en cuanto a definiciones, clasificaciones y medidas ante casos y contactos de hantavirus que se establecieron en la norma de hantavirus para el manual de vigilancia. Dicho texto fue un trabajo discutido durante todo el 2024 y parte del 2025, consensuado por todos los equipos involucrados de nivel nacional de epidemiología, laboratorio y zoonosis y las provincias con presencia de casos y/o reservorios ([norma de hantavirus](#)). En el presente documento se muestra cómo se está implementando la nueva norma de hantavirus en la provincia del Neuquén según las particularidades y posibilidades locales, las que también quedarán plasmadas para los equipos de salud en una guía provincial de abordaje epidemiológico y ambiental que actualmente se está escribiendo y será publicada en la página del ministerio de salud. Además, en este evento priorizado, se muestra la situación epidemiológica de hantavirus actualizada hasta el momento, información que se actualiza periódicamente por la Dirección de Epidemiología de manera conjunta con las Coordinaciones Regionales de Epidemiología y de Salud Ambiental de las Regiones Sanitarias de la provincia del Neuquén, involucradas directamente en la problemática de hantavirus.

Problema de salud

El hantavirus es un grupo de virus que conforman el género Orthohantavirus transmitidos por roedores que pueden causar enfermedades graves en los seres humanos y supone una problemática de salud de jerarquía en nuestra provincia. Las enfermedades causadas por hantavirus son zoonosis emergentes, cuyo agente etiológico fue identificado hace poco más de 30 años (OPS, 2019; OMS, 2014).

En América, el cuadro clínico típico es un síndrome febril agudo con gran malestar general, frecuentemente asociado a afecciones gastrointestinales, seguido de un inicio repentino de dificultad respiratoria e hipotensión, con una letalidad elevada con diferencias regionales llegando hasta el 50% en algunas regiones del sur de Argentina. En otras áreas del mundo los hantavirus causan otras presentaciones clínicas más relacionadas con afecciones renales y hemorrágicas. También se puede presentar como un síndrome febril inespecífico (Ministerio de Salud de la Nación Argentina, 2024).

En Argentina, se identifican cuatro regiones geográficas como áreas de riesgo de hantavirus (zonas endémicas), con diferencias ecológicas para la enfermedad: Noroeste (Salta, Jujuy y Tucumán); Noreste (Misiones, Formosa y Chaco); Centro (Buenos Aires, Santa Fe y Entre Ríos), y Sur (Neuquén, Río Negro y Chubut). Los hantavirus virus Andes y Buenos Aires son endémicos en la región surandina y centro respectivamente, y se caracterizan por ser los

únicos en el mundo con capacidad de transmitirse de persona a persona. No obstante, las secreciones y otros fluidos de personas infectadas de todas las regiones deben considerarse potencialmente peligrosos (Ministerio de Salud de la Nación Argentina, 2024).

La región surandina de Argentina, ha sido una de las más afectadas por el hantavirus en las últimas décadas, dada su elevada letalidad y por presentarse, además de casos aislados, en forma de conglomerados y brotes. La zona de mayor riesgo de exposición ambiental se encuentra sobre la precordillera y Cordillera de los Andes que va de norte a sur de las provincias de Neuquén, Río Negro y Chubut, región donde habitan los roedores reservorios del virus (Ministerio de Salud de la Nación Argentina, 2022, p 239). El hantavirus Andes tiene la particularidad evidenciada de que se transmite de manera interhumana, con brotes registrados en las tres provincias mencionadas (Padula et al., 1998). El último y de mayor magnitud ocurrió en Epuyén, Chubut entre el 2018 y 2019 (Martinez et al., 2020), a partir del cual se han revisado y establecido nuevas medidas preventivas frente a la sospecha y confirmación de un caso, relacionadas con el abordaje de los contactos estrechos que surgen a partir del caso confirmado.

El principal reservorio para el virus Andes es el ratón colilargo (*Oligoryzomys longicaudatus*), pero otras especies, tales como el ratón de pelo largo (*Abrothrix longipilis*) y el ratón oliváceo (*Abrothrix olivaceus*), también han sido reportadas como portadoras del virus (Piudo et al., 2005). En cuanto al modo de contagio, el virus es eliminado por los roedores infectados mediante sangre, secreciones o excretas, y es transmitido a las personas por inhalación a través de aerosoles. Otras posibles vías de transmisión son a través del contacto con excrementos o secreciones de ratones infectados con las mucosas conjuntival, nasal o bucal, o por la mordedura del roedor infectado. La transmisión de Hantavirus Andes Sur también puede producirse de persona a persona a partir del contacto estrecho con una persona infectada (Padula et al., 1998). Se considera población vulnerable, por mayor riesgo de contraer una infección por hantavirus, “a las personas residentes o transitorias de las áreas urbanas, periurbanas o rurales de la zona endémica, que realizan actividades consideradas de riesgo, así como también aquellas personas que fueran contactos estrechos de un caso confirmado”. Para más detalle de la población vulnerable acceder a la guía provincial de hantavirus desde la sección bibliografía (Ministerio de Salud de Neuquén, 2022, p. 7).

Abordaje epidemiológico y ambiental

En la provincia del Neuquén, la temática hantavirus es de interés y ocupación prioritaria para el Ministerio de Salud. Actualmente, el abordaje epidemiológico y ambiental de esta problemática involucra una sensibilización de la sospecha ante la consulta de pacientes que

Dirección General de Epidemiología

(0299) 449 5590/91 | www.saludneuquen.gob.ar

Antártida Argentina 1245 Ed. 3 | (C.P. 8300) | Neuquén capital

cumplan con los criterios clínicos y epidemiológicos. Esta búsqueda de una mayor sensibilidad por parte de los equipos no solo se enfoca en los trabajadores de salud que están en las Áreas Programas afectadas, sino que se hace extensiva también a aquellos que se encuentran en otras regiones de la provincia, puesto que pueden recibir consultas de pacientes que provengan de zonas endémicas en las que se encuentran el vector y el virus circulante.

Ante la sospecha de un caso, se toma muestra sanguínea para confirmar o descartar con técnica de reacción en cadena de la polimerasa (PCR, del inglés, protein chain reaction), determinación que se realiza en el Laboratorio Central, ubicado en la capital de la provincia, que recibe muestras desde todos los efectores de salud dándole prioridad a su procesamiento con tiempos de resultados de entre 24 a 48 horas, dependiendo de la distancia del efector y del día de derivación de la muestra. Además, las muestras de casos confirmados se envían al laboratorio de referencia ANLIS-Malbrán para la genotipificación de la variante viral y poder contar con un criterio que aporte a determinar el lugar de contagio de la persona. Además, la provincia cuenta con la posibilidad de realizar serología mediante técnica ELISA (del inglés, Enzyme-Linked ImmunoSorbent Assay) en los laboratorios de hospital San Martín de los Andes y hospital Heller.

Desde el momento de la sospecha de un caso de hantavirus, se comienza con la investigación ambiental de la probable situación y lugar de exposición, así como la investigación epidemiológica de contactos estrechos. En base a las últimas actualizaciones, se presentan dos escenarios de posible transmisión viral:

Escenario 1: Exposición probable ambiental/zoonótica

Incluye situaciones donde la exposición al hantavirus ocurre en entornos potencialmente contaminados, como áreas con presencia de roedores, donde se haya constatado la circulación de hantavirus. Este escenario contempla tanto casos únicos, donde la fuente de transmisión es ambiental/zoonótica, como situaciones de múltiples casos relacionados por una exposición ambiental/zoonótica común, sin evidencia de transmisión persona a persona. Es el escenario más probable para todos los casos de hantavirus a excepción de los definidos en el escenario 2.

Escenario 2: Conglomerado de Casos con Sospecha de Transmisión Persona-Persona

Corresponde a situaciones de brote, donde se identifica un caso índice y se observa un patrón de posible transmisión a contactos estrechos, lo que sugiere transmisión interhumana, sólo documentada hasta el momento para las variantes del virus Andes y Buenos Aires.

Ante la sospecha de este escenario 2 de transmisión de persona-persona, debe realizarse la investigación epidemiológica y ambiental teniendo en cuenta especialmente la verificación de contacto estrecho entre caso índice y otros casos relacionando la fecha de inicio de síntomas (FIS), el periodo de incubación y la existencia de una fuente ambiental/zoonótica en común.

Contacto estrecho

A su vez, para cada persona que es considerada contacto estrecho del caso confirmado, se considerará la siguiente estratificación de riesgo:

Alto riesgo: convivientes, parejas sexuales, personas que hayan compartido elementos como utensilios de cocina, mate, botella, o hayan realizado cualquier actividad que involucre el intercambio de fluidos (semen, lágrimas, saliva, leche materna, etc.), con un caso confirmado de hantavirus durante el periodo de transmisibilidad. También trabajadores de la salud que hayan atendido casos de hantavirus sin el uso correcto del equipo de protección personal*.

Bajo riesgo: toda persona que mantuvo una cercanía a menos de un metro de distancia durante al menos 30 minutos en un ambiente cerrado con un caso confirmado de hantavirus durante el periodo de transmisibilidad, sin protección respiratoria adecuada.

Persona co-expuesta: personas que hayan compartido con un caso confirmado de hantavirus la actividad de donde presuntamente se produjo la transmisión. Esta clasificación no requiere ser notificada.

*la estratificación de riesgo para personal de salud está en revisión y será publicada en la actualización de la guía provincial que se encuentra en elaboración.

Si ante la sospecha de un caso, el resultado de laboratorio es confirmatorio para hantavirus, a cada persona identificada como contacto estrecho del caso se le indican cuidados de salud de acuerdo a si la estratificación del riesgo considerada es alto o bajo y se los clasifica según si son contactos convivientes, sociales, laborales o trabajadores de salud para organizar el seguimiento en cada situación particular. El personal de salud definirá para cada persona si corresponde medidas de aislamiento respiratorio en domicilio, seguimiento mediante PCR en muestras de sangre, monitoreo de síntomas, entre otras, considerando el periodo de incubación de la enfermedad, hasta los 45 días posteriores a la fecha de último contacto con el caso confirmado. Las medidas indicadas para los trabajadores de salud expuestos a un caso confirmado serán evaluadas particularmente según el tipo de riesgo que se considere según los elementos de protección utilizados, la actividad, la distancia y el tiempo de exposición. A

Dirección General de Epidemiología

(0299) 449 5590/91 | www.saludneuquen.gob.ar

Antártida Argentina 1245 Ed. 3 | (C.P. 8300) | Neuquén capital

su vez, a las personas que hayan resultado coexpuestas al contagio ambiental se les dan pautas de alarma para una consulta temprana y medidas de prevención para evitar futuras exposiciones. Estas indicaciones sanitarias pueden modificarse según el desarrollo de la situación epidemiológica que se presente.

Medidas a considerar ante los contactos estrechos de un caso confirmado de acuerdo a cada escenario epidemiológico:

Escenario 1: identificación, intervención y seguimiento en el contexto de uno o más casos con una hipótesis de transmisión ambiental/zoonótica del caso índice

Contactos de alto riesgo: se indica aislamiento de 21 días más seguimiento clínico hasta los 45 días*.

Contactos de bajo riesgo: se indica seguimiento clínico hasta los 45 días.

Escenario 2: identificación, intervención y seguimiento en el contexto de uno o más casos con una hipótesis de transmisión interhumana (a partir de casos secundarios)

Contactos de alto riesgo y contactos de bajo riesgo: se indica aislamiento de 45 días más seguimiento clínico hasta los 45 días*.

Para ambos escenarios (escenario 1 y escenario 2), si fuera posible, se recomienda cumplir el aislamiento durante todo el período de incubación (45 días).

*Para más detalles de lo que implica el seguimiento clínico, ver la [norma de hantavirus](#).

Los contactos estrechos que fueran identificados en la investigación epidemiológica son abordados por un equipo de salud, que se conforma para la ocasión, a fin de viabilizar que las indicaciones puedan ser cumplidas, esto es, notificar la situación y dar información preventiva de pautas de alarma, definir si corresponde cumplir con aislamiento respiratorio y durante qué período para lo cual se realizará la firma de un consentimiento informado, definir si amerita establecer un esquema de monitoreo de muestras de sangre por PCR, ofrecer asistencia de salud inmediata ante comienzo de síntomas, como también establecer la vinculación con otros actores e instituciones para satisfacer las necesidades básicas alimentarias, educativas, o de otro tipo, a las cuales accedían cotidianamente.

Para dar cuenta de la complejidad que requiere esta problemática, se ha requerido la vinculación con otras áreas gubernamentales como: municipio, desarrollo social, educación, parques nacionales, policía, defensoría de menores, comunicación y radios locales, por citar algunas áreas con las que fue necesario trabajar ante un caso confirmado y sus contactos

estrechos.

Otra de las intervenciones que se realiza ante un caso confirmado es una evaluación ambiental en los lugares que se establecen como probables sitios de exposición, en los que pudo haber ocurrido el contagio. Esto involucra una inspección ocular, registro del entorno, rastros directos e indirectos de roedores e identificación de posibles fuentes de contagio para eliminar la posibilidad de nuevas situaciones de exposición que comprenden recomendaciones de prevención a las personas afectadas. Además, se elabora un listado de personas coexpuestas a la situación de probable contagio ambiental del caso confirmado, para darles pautas de alarma para una consulta inmediata y consideraciones para prevenir futuras exposiciones ambientales.

Situación epidemiológica de Hantavirus Andes en la provincia del Neuquén

Consideraciones metodológicas

El presente análisis supone la consolidación de los datos surgidos de las siguientes fuentes de información:

- base de datos de la Dirección de Epidemiología de la provincia del Neuquén,
- base de datos del Sistema de Laboratorio de la provincia,
- informes epidemiológicos, ambientales y registros de las Regiones Sanitarias del Pehuén, Alto Neuquén y de los Lagos del Sur,
- historias clínicas de los pacientes (preservando en todo momento la identidad de las personas involucradas),
- comunicaciones con referentes epidemiólogos históricos provinciales,
- Sistema Nacional de Vigilancia en Salud SNVS 2.0, e
- informes de genotipificación del ANLIS-Malbrán.

En cuanto a la serie temporal, se analizaron los casos históricos de hantavirus en la provincia del Neuquén en el periodo que va desde el 1996 hasta el mes de Junio del 2025. El año de inicio de la serie es arbitrario y corresponde al momento a partir del cual se tiene registros más sistemáticos según las fuentes anteriormente detalladas. Los datos fueron agrupados en función del mes de ocurrencia, y no de la semana epidemiológica como acontece habitualmente, en vistas de que es un evento poco frecuente.

Las series de casos que aquí presentamos corresponden a casos sospechosos, confirmados, contactos estrechos, debidamente aclarados en los títulos de las figuras que se muestran. Respecto a los casos confirmados en particular, se consideraron sólo aquellos para los que se estableció como probable sitio de exposición la provincia del Neuquén. Dicha definición pudo

construirse a partir de las investigaciones epidemiológicas, evaluaciones ambientales, antecedentes de viaje, actividades de riesgo y algunos resultados de genotipificación. La variable lugar de residencia, por sí misma, no garantiza la inclusión ni la exclusión de los casos presentados. De esta manera, no se han tenido en cuenta a tres personas que consultaron en efectores de salud de Neuquén, pero cuya exposición pudo vincularse a otras provincias del país (una persona neuquina expuesta en Salta, una santafecina expuesta en Río Negro-Buenos Aires, y una bonaerense expuesta en Chubut). La distribución geográfica de los casos, se muestran a nivel provincial, de Regiones Sanitarias y de Áreas Programas como el menor nivel de desagregación.

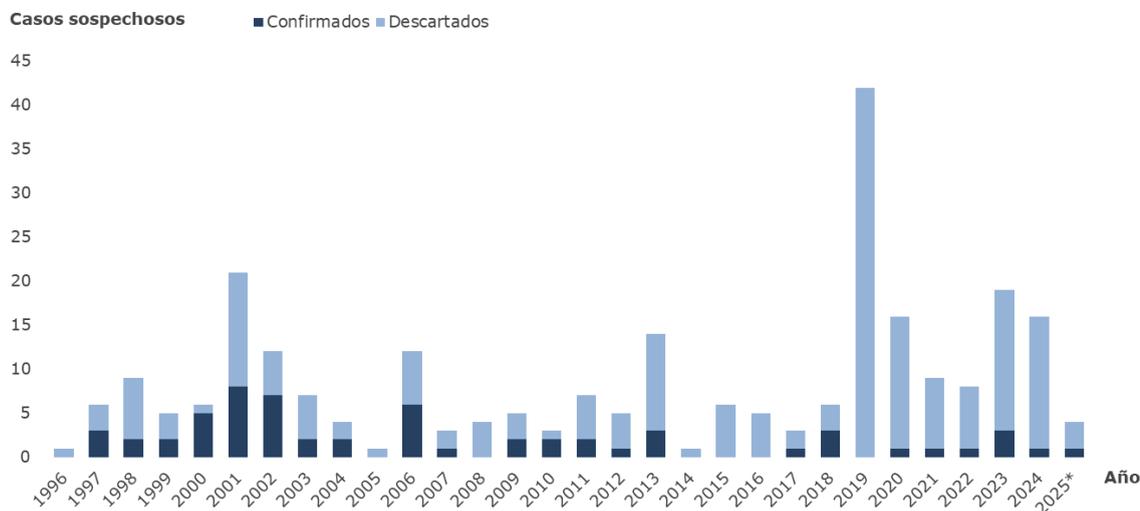
Con respecto a los datos de las personas, solo se mostraran de manera agrupada por grupos etarios y según sexo consignado en el DNI.

Análisis

Desde 1996 hasta la actualidad se han notificado un total de 262 casos sospechosos de Hantavirus Andes, con un promedio de 9 notificaciones por año. La distribución anual de dichas notificaciones no es uniforme, existiendo años con registros de una única sospecha, en tanto que otros, se destacan por presentar un volumen de sospecha considerablemente mayor como, por ejemplo, 2001, 2013 y 2019. Dichos años fueron precedidos por primaveras en las que comenzó el proceso de floración y semillazón de la caña colihue y el consecuente incremento en la población de roedores, a excepción del año 2013 en el que no se dió el fenómeno de explosión demográfica del vector. En particular, se observa un marcado incremento de la sospecha en el año 2019, llegando a un total de 42, atribuible a una mayor sensibilización de la misma por parte de los equipos de salud de la provincia debido al mencionado proceso ecológico ocurrido en la región noreste del Parque Nacional Nahuel Huapi durante el periodo 2018-2019.

Distribución temporal de casos sospechosos de Hantavirus Andes por año de notificación, según diagnóstico definitivo

Desde 1996 hasta 2025*. Provincia del Neuquén (n=260)

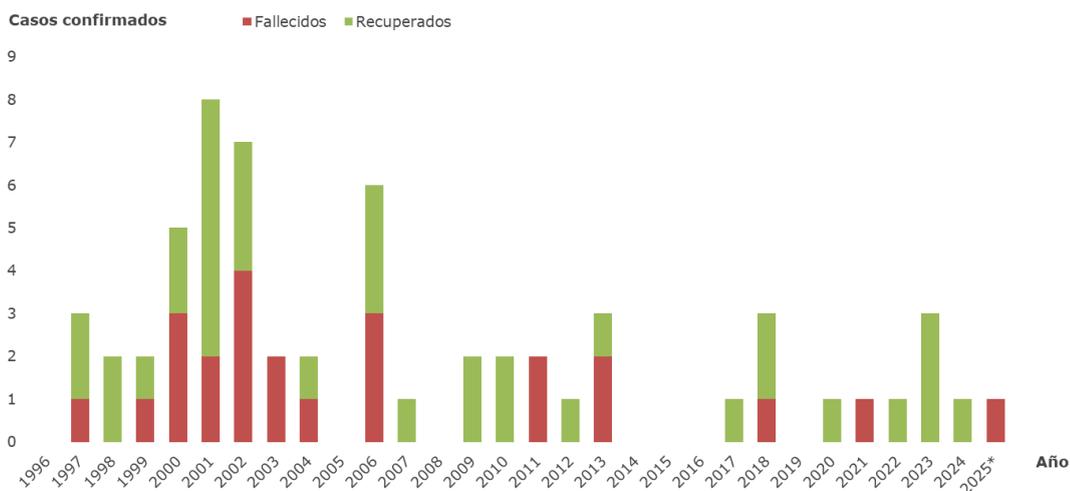


*datos hasta junio del 2025

De los 260 casos que se sospecharon, hubo un total de 200 descartados y 60 confirmados. El promedio histórico es de 2 casos confirmados por año, no obstante, tal como ocurre con las sospechas, la distribución es heterogénea. Existen periodos con hasta 8 casos confirmados, como ocurre con el 2001, y otros sin casos confirmados, como el lapso comprendido entre 2014 y 2016. El 2019 que, como se destacaba anteriormente, tuvo el máximo histórico de casos sospechosos, no contó con casos confirmados.

Distribución temporal de casos confirmados de hantavirus Andes expuestos en la provincia del Neuquén, por año de notificación, según evolución clínica

Desde 1996 hasta 2025*. Provincia del Neuquén (n=60)



*datos hasta junio del 2025

Con respecto a la distribución de los 60 casos confirmados, según la evolución clínica, hubo un total de 24 personas que fallecieron. El promedio histórico es de 1 fallecido por año y un máximo de 4 en el 2002. La letalidad histórica de Neuquén es del 40%, superior a la letalidad de Chubut e inferior a la letalidad de Río Negro, según datos presentados en el III Encuentro Regional de Hantavirus 2023. Se estima que la letalidad promedio de Hantavirus para las Américas es del 30%, incluyendo todas las variantes virales (Hjelle, 2010).

Mientras que la sospecha de esta entidad muestra una tendencia temporal en aumento, no acontece lo mismo con su confirmación. Si se divide el periodo estudiado en décadas, la primera de ella que corre entre 1996 y 2005 inclusive, se lleva más del 50% de los casos confirmados. En el segundo decenio, entre 2006 y 2015, se constatan poco más de la mitad de casos confirmados en los 10 años previos, y la última década en curso reúne apenas el 20% de los casos de enfermedad por Hantavirus Andes. Si bien la última década se completa a final de este 2025, tendrían que ocurrir por lo menos 6 casos en el lapso de los 6 meses que quedan para invertir esta tendencia, circunstancia que no resulta imposible pero parecería poco esperable. En cuanto a la letalidad, ésta ha permanecido estable en el transcurso de las primeras dos décadas analizadas. Desde 2016 en adelante es del 25%, lo que sugiere que podríamos estar frente a un posible descenso, puesto que para que la letalidad se mantenga estable en un 40% sería necesario que antes del cierre del 2025 se confirmaran 3 nuevos casos, y todos fallecieran, circunstancia que no resulta imposible pero parecería poco esperable.

Distribución de casos confirmados, fallecidos y letalidad por Hantavirus Andes expuestos en la provincia del Neuquén, por décadas

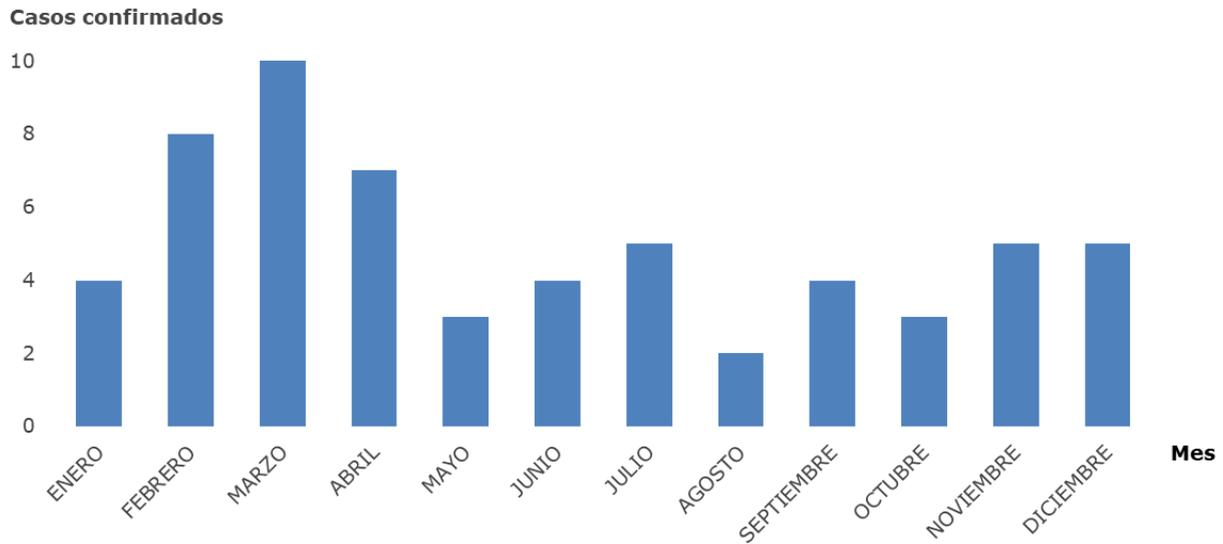
Desde 1996 hasta 2025*. Provincia del Neuquén

Décadas	Años	Sospecha	%	Confirmados	%	Fallecidos	%	Letalidad
1°	1996 - 2005	72	28%	31	52%	14	58%	45%
2°	2006 - 2015	60	23%	17	28%	7	29%	41%
3°	2016 - 2025*	128	49%	12	20%	3	13%	25%
Total	1996 - 2025*	260	100%	60	100%	24	100%	40%

*datos hasta junio del 2025

Distribución temporal de casos confirmados de Hantavirus Andes expuestos en la provincia del Neuquén, según mes de notificación

Desde 1996 hasta 2025*. Provincia del Neuquén (n = 60)



*datos hasta junio del 2025

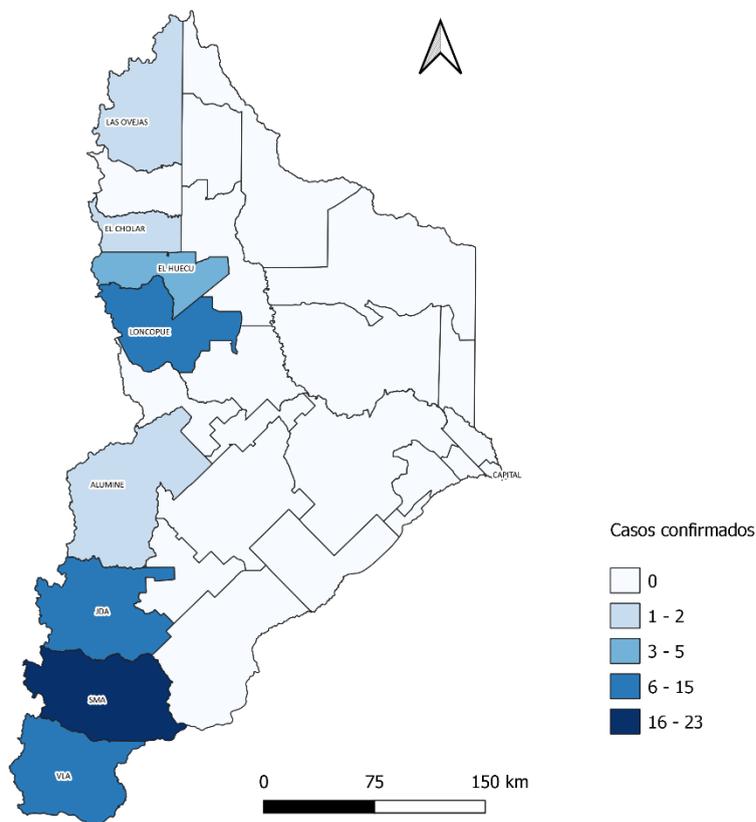
En los 30 años analizados se han confirmado casos en todos los meses. Si bien se observa una tendencia estacional de mayor ocurrencia en los meses más cálidos, con más del 40% de los registros en febrero, marzo y abril, el número de casos acumulados es pequeño para ser concluyente respecto a la estacionalidad.

De los 60 casos confirmados, el 87% corresponde a residentes de la provincia del Neuquén que tuvieron exposición probable en la misma. Los otros 8 casos, fueron residentes de otras jurisdicciones (Río Negro, Buenos Aires y Chile) expuestos dentro de nuestro territorio provincial.

En relación al sitio de ocurrencia, la totalidad de los casos confirmados con probable exposición en la provincia del Neuquén se produjeron en la región oeste, a lo largo de la línea cordillerana y precordillerana, siendo la zona sur, la de mayor contribución, con más del 73% de casos.

Casos confirmados de Hantavirus Andes, según Área Programa de probable exposición ambiental

Desde 1996 hasta 2025*. Provincia del Neuquén (n = 60)



*datos hasta junio del 2025

Las regiones de la provincia en las que ocurrieron casos confirmados corresponden a las Regiones Sanitarias del Pehuén, Alto Neuquén y de los Lagos del Sur. La Región Sanitaria de los Lagos del Sur, ubicada en el sur de la provincia, es la que mayor número de casos acumula, mientras que le sigue la Región Sanitaria del Pehuén correspondiente a la región centro-oeste y en menor medida la Región Sanitaria Alto Neuquén ubicada en el norte de la provincia. En relación a las Áreas Programas, San Martín de los Andes es la que mayor número de casos reúne, con 23 confirmados, le siguen Villa La Angostura con 12, Junín de los Andes con 9, y Loncopué con 8. En otro orden de magnitud, El Huecú con 4 y Aluminé con 2, mientras que las Áreas Programas de El Cholar y Las Ovejas tuvieron 1 solo caso confirmado en toda la serie temporal analizada. Respecto a la letalidad de las Regiones Sanitarias de los Lagos del Sur y del Pehuén rondan el 40%, siendo similar a la provincial, mientras que la Zona Sanitaria III obtiene el 50%, con 1 persona fallecida de los únicos 2 casos que ocurrieron.

Distribución de casos confirmados y fallecidos de Hantavirus Andes, por Región Sanitaria y Área Programa hospitalaria de probable exposición ambiental

Desde 1996 hasta 2025*. Provincia del Neuquén

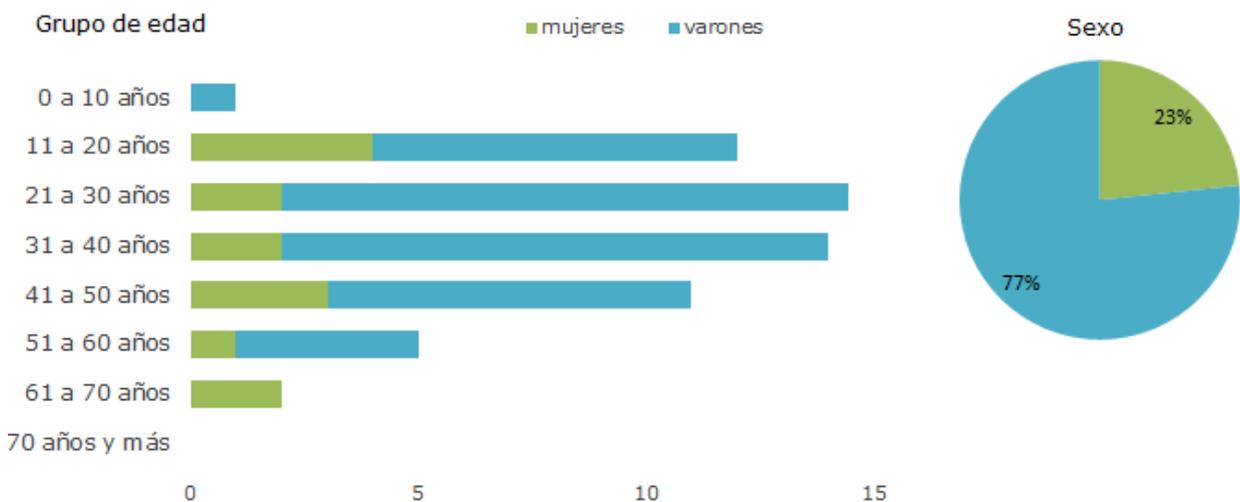
Región Sanitaria	Área programa de exposición ambiental	Confirmados	Fallecidos	Letalidad
De los Lagos del Sur	San Martín de los Andes	23	11	
	Villa La Angostura	12	4	39%
	Junín de los Andes	9	2	
Del Pehuén	Loncopué	8	5	
	El Huecú	4	1	43%
	Aluminé	2	0	
Alto Neuquén	El Cholar	1	1	50%
	Las Ovejas	1	0	
Total		60	24	40%

*datos hasta junio del 2025

En relación a las características de las personas a las que se les detectó Hantavirus Andes, los casos se concentraron mayormente entre los 11 y los 60 años, siendo los grupos etarios entre 21 a 40 años los que nuclean el 50%. La persona de mayor edad que se confirmó tenía 70 años, mientras que la de menor edad tenía 10. En cuanto a la distribución por sexos, más del 75% se notificaron en varones.

Distribución de casos confirmados de Hantavirus Andes expuestos en la provincia del Neuquén por grupo etario y sexo consignado en DNI

Desde 1996 hasta 2025*. Provincia del Neuquén (n = 60)



*datos hasta junio del 2025

Desde el comienzo de la estrategia de aislamiento de los contactos estrechos, a partir del 2019 y después del brote de Epuyén (Chubut) y que impulsó las nuevas estrategias implementadas para los contactos estrechos, se confirmaron 8 casos desde el 2020 a junio del 2025, de los cuales se identificaron un total de 81 personas que fueron aisladas y estudiadas como contactos estrechos luego de las investigaciones epidemiológicas desarrolladas. De esa totalidad de contactos estrechos identificados, 21 se clasificaron como convivientes, 51 como contactos sociales y 9 como trabajadores de salud.

Contactos estrechos de casos confirmados para Hantavirus Andes expuestos en la provincia del Neuquén, según la clasificación de contactos convivientes, sociales y trabajadores de salud

Desde 2020 hasta 2025*. Provincia del Neuquén (n = 81)

Caso	Área programa de exposición ambiental	Año	Contactos estrechos			Total
			Convivientes	Sociales	Trabajadores de salud	
1	SAN MARTIN DE LOS ANDES	2020	3	19	0	22
2	LONCOPUÉ	2021	5	3	0	8
3	SAN MARTIN DE LOS ANDES	2022	2	6	0	8
4	LONCOPUÉ	2023	2	1	3	6
5	VILLA TRAFUL	2023	1	12	5	18
6	VILLA LA ANGOSTURA	2023	3	0	1	4
7	SAN MARTIN DE LOS ANDES	2024	3	2	0	5
8	SAN MARTIN DE LOS ANDES	2025	2	8	0	10
TOTAL			21	51	9	81

*hasta junio del 2025

El primer caso confirmado en la provincia del Neuquén con dicho contexto aconteció en el 2020 en el Área Programa de San Martín de los Andes en la localidad de Meliquina, con 22 contactos estrechos. Luego le siguieron los casos de Loncopué en el 2021 con 8 contactos, San Martín de los Andes en el 2022 también con 8 contactos, el caso de Loncopué en el 2023 con 6 contactos, seguido en el mismo año por el caso en el Área Programa de Villa La Angostura en la localidad de Villa Traful con 18 contactos estrechos, y como tercer caso del 2023 en el Área Programa Villa La Angostura con 4 contactos estrechos. En tanto que el caso confirmado del 2024 de San Martín de los Andes implicó 5 contactos estrechos y el caso confirmado del año en curso 2025 de San Martín de los Andes implicó 10 contactos estrechos.

A todos los contactos estrechos de los casos ocurridos en 2020 y 2023 se les pudo realizar una toma de muestras en todas las semanas del esquema que se planteó desde que se los identificó como contactos estrechos. A los 4 contactos estrechos identificados en el caso de Villa La Angostura en 2023 se les comenzó a tomar muestras a partir de la semana 3 desde la fecha de último contacto con el caso, momento en que se las identificó como contactos estrechos ya

que el caso se sospechó y confirmó tardíamente.

Estudio de contactos estrechos de casos confirmados para Hantavirus Andes expuestos en la provincia del Neuquén

Desde 2020 hasta 2025*. Provincia del Neuquén (n = 81)

Caso	Área programa de exposición ambiental	Año	Contactos aislados	Contactos estrechos estudiados molecularmente						
				Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 5	Semana 6	Semana 7
1	San Martín de los Andes	2020	22	22	22	22	22	22	22	22
2	Loncopué	2021	8	6	7	8	8	8	8	5
3	San Martín de los Andes	2022	8	0	7	7	7	7	8	0
4	Loncopué	2023	6	6	6	6	6	6	6	6
5	Villa La Angostura	2023	18	18	18	18	18	18	18	0
6	Villa La Angostura	2023	4	0	0	4	4	4	4	0
7	San Martín de los Andes	2024	5	3	5	5	5	3	3	0
8	San Martín de los Andes	2025	10	9	7	9	8	8	10	0
Total			81	64	72	79	78	76	79	33

*datos hasta junio del 2025

Con respecto a los contactos estrechos del caso confirmado de 2021 hubo 3 personas a las que no se les pudo tomar la muestra en las semanas 1, 2 y 7 por inconvenientes logísticos, ya que estas personas vivían en puestos de verano en la cordillera, lugares de difícil acceso a los que había que concurrir en moto y a caballo.

En el 2022, los contactos estrechos se identificaron luego de la primera semana desde la fecha de último contacto (FUC), por lo que se comenzó con la toma de muestra a partir de la semana 2. En la semana 6 se acercó al equipo de salud local una persona que se declaró como contacto estrecho y se le tomó la muestra en dicha semana. En la semana 7 se definió que las personas continúen el aislamiento hasta completar los 45 días desde la FUC y así no realizar la toma de muestras por problemas logísticos y técnicos que surgieron en ese momento.

En el 2024, de los 5 contactos estrechos totales del casos de San Martín de los Andes, a 3 se los identificó inmediatamente ya que eran contactos convivientes, mientras que a 2 personas menores de edad se las identificó como contactos luego de transcurrida una semana desde la fecha de último contacto, desde donde se les comenzó a tomar muestras hasta la semana 4, a partir de la cual se acordó no tomarles muestras en las semanas restantes aunque si respetando el aislamiento respiratorio hasta cumplir los 45 días establecidos.

En el 2025, de los 10 contactos estrechos identificados de los casos de San Martín de los

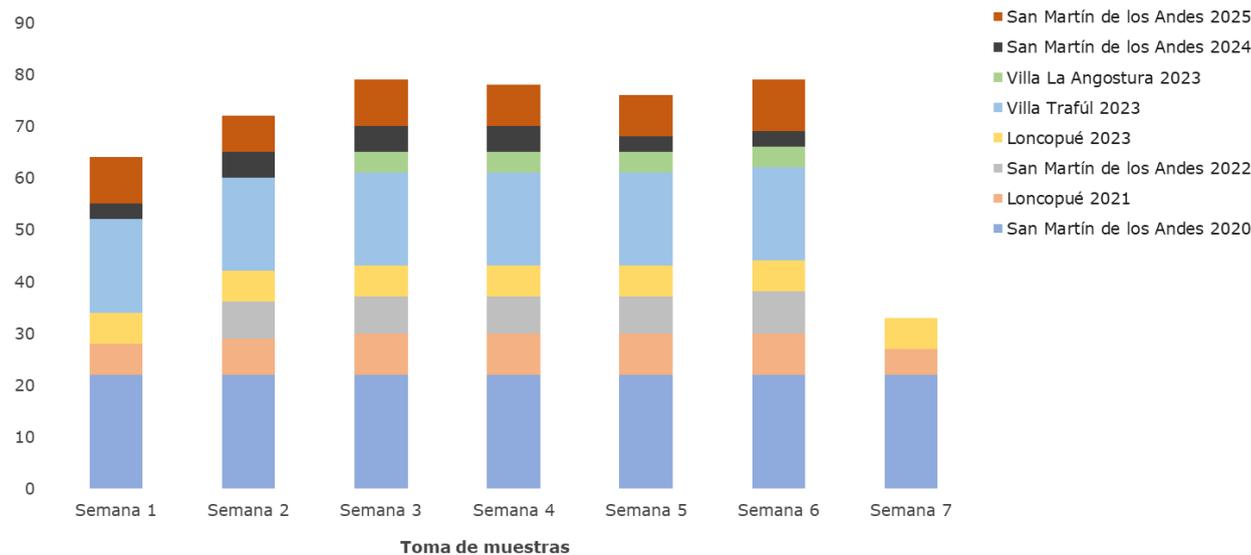
Andes, 2 eran contactos convivientes, 7 contactos familiares y 1 laboral. Dos de los contactos eran menores de edad de los cuales a 1 se acordó tomarle solamente al finalizar el aislamiento en la última semana y al otro menor se acordó a la primera semana, a la tercera y a la última. Mientras que a una persona adulta en la segunda semana no se le pudo extraer muestra.

Como resultado de la estrategia implementada, a ningún contacto estrecho identificado y estudiado molecularmente con PCR se le detectó genoma viral para hantavirus. Dos de los contactos, de diferentes casos y años, comenzaron con síntomas compatibles, motivo por el cual pasaron a considerarse casos sospechosos, aunque se descartaron para hantavirus y por diagnóstico diferencial, siendo uno de ellos con diagnóstico etiológico covid-19.

Contactos estrechos estudiados con PCR por semana desde la fecha de último contacto, según el caso confirmado de Hantavirus Andes expuesto en la provincia del Neuquén

Desde 2020 hasta 2025*. Provincia del Neuquén (n = 81)

CE estudiados con PCR



*datos hasta junio del 2025

El gráfico anterior muestra los contactos estrechos estudiados en cada semana posterior a la FUC. Permite identificar al interior de cada semana a qué caso confirmado corresponde cada grupo, según año y Área Programa de ocurrencia. Además, puede observarse que el cumplimiento de la estrategia de seguimiento de contactos estrechos implementada se sostuvo en el tiempo estipulado para cada caso. Se destaca que en las series temporales de San Martín de los Andes de 2020, de Loncopué de 2021 y Loncopué 2022 la toma de muestras se extendió a una séptima semana debido a que se flexibilizó el aislamiento a los 30 días con

modificación del monitoreo molecular disminuyendo los días de toma de muestra cada 5 días hasta cumplir los 45 días, situación que implicó una semana más de toma de muestra a dichos contactos estrechos.

Coexpuestos (exposición al mismo riesgo ambiental que el caso confirmado) según el caso confirmado

Desde 2020 hasta 2025*. Provincia del Neuquén (n = 23)

Caso	Área programa de exposición ambiental	Año	Coexpuestos
1	San Martín de los Andes	2020	3
2	Loncopué	2021	4
3	San Martín de los Andes	2022	2
4	Loncopué	2023	3
5	Villa La Angostura	2023	2
6	Villa La Angostura	2023	5
7	San Martín de los Andes	2024	3
8	San Martín de los Andes	2025	0
Total			22

*datos hasta junio del 2025

Fueron 22 en total las personas identificadas como coexpuestas, que compartieron sitio y actividad en la que se presume que se produjo el contagio ambiental. Ninguna de ellas enfermó de hantavirus.

Recursos desarrollados para equipos de salud

En concordancia con la estrategia de abordaje de Hantavirus Andes Sur implementada en la provincia a partir del 2019, se han desarrollado estrategias para los equipos de salud, tales como encuentros para trabajar en la oportunidad de sospecha, triage en guardia y algoritmo de derivación hacia efectores que cuenten con unidad de cuidados intensivos mediante un centro coordinador de camas, se desarrolló la técnica de serología en hospital Junín de los Andes y Hospital Heller, y PCR para hantavirus en el Laboratorio Central en Neuquén (que antes del 2019 se enviaban muestras para diagnóstico al instituto ANLIS-Malbrán), entre otras. Además, se han elaborado documentos provinciales como la guía provincial actualizada con abordaje epidemiológico y ambiental; ficha epidemiológica digital en la historia clínica con interoperabilidad con SISA para la apertura del evento, planillas de registro de contactos estrechos y de evaluación ambiental; y una plantilla de informe epidemiológico, con idea de sistematizar los registros de datos y la información. Estos recursos se encuentran disponibles en la página del Ministerio de Salud de la provincia del Neuquén y se puede acceder a los mismos desde el siguiente enlace: <https://www.saludneuquen.gob.ar/informacion-sanitaria/epidemiologia/documentos/>.

Bibliografía

Hjelle B, Torres-Pérez F. (2010). Hantaviruses in the Americas and their role as emerging pathogens. *Viruses* [Internet]. 2(12):2559-2586 [consultado 14 jul 2025]. Disponible en: <https://bit.ly/42w9ZQW>

Martínez VP, Di Paola N, Alonso DO, Pérez-Sautu U, Bellomo CM, Iglesias AA, Palacios G. (2020). "Super-spreaders" and person-to-person transmission of Andes virus in Argentina. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 383(23):2230-2241 [consultado 14 jul 2025]. Disponible en: <https://bit.ly/45WqCrR>

Ministerio de Salud de la Nación Argentina (2022). Circular de vigilancia. Actualización de normas para la vigilancia de hantavirus. [consultado 14 jul 2025]. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2024/05/circular_vigilancia-hantavirus-16052025.pdf

Ministerio de Salud de Neuquén. (2022). Hantavirus Andes Sur 2022 [Internet]. Neuquén [consultado 14 jul 2025]. Disponible en: <https://bit.ly/3WYq3d2>

Organización Mundial de la Salud. (2014). A brief guide to emerging infectious diseases and zoonoses [Internet]. India [consultado 14 jul 2025]. Disponible en: <https://bit.ly/42GUbl8>

Organización Panamericana de la Salud. (2019). Hantavirus [Internet]. [consultado 14 jul 2025]. Disponible en: <https://bit.ly/42xDeCN>

Padula PJ, Edelstein A, Miguel SDL, Lopez NM, Rossi CM, Rabinovich RD. (1998). Hantavirus pulmonary syndrome outbreak in Argentina: molecular evidence for person-to-person transmission of Andes virus. *Virology* [Internet]. 241(2):323-330 [consultado 14 jul 2025]. Disponible en: <https://bit.ly/43V6i8F>

Piudo L, Monteverde M, Capria SG, Padula P, Carmanchahi P. (2005). Distribution and abundance of sigmodontine rodents in relation to hantavirus in Neuquén, Argentina. *Journal of Vector Ecology* [Internet]. 30(1):119 [consultado 14 jul 2025]. Disponible en: <https://bit.ly/45WqVmv>