



# BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO NACIONAL

SEMANA  
EPIDEMIOLÓGICA

# 51

NÚMERO 684  
AÑO 2023

DIRECCIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA



## AUTORES DE ESTE BOLETÍN:

### Encefalitis equina del oeste:

Gabriela Fernández, María Pia Buyayisqui, Carlos Giovacchini, María Alejandra Morales<sup>1</sup>, Cintia Fabbri<sup>2</sup>, Victoria Luppo<sup>2</sup>.

### Informe dengue y otros arbovirus:

Gabriela Fernández, Carlos Giovacchini, María Pia Buyayisqui, Dalila Rueda, Federico M. Santoro, Estefanía Soledad Buoro, Victoria Nicolau, Ailén Altschuler, Silvina Moisés. Contó además con la contribución de María Alejandra Morales<sup>2</sup>, Cintia Fabbri<sup>2</sup>, Victoria Luppo<sup>2</sup>, Yael Provecho,<sup>3</sup> Teresa Strella<sup>4</sup>

### Informe infecciones respiratorias agudas:

Carla Voto, María Belén Amatto, María Paz Rojas Mena, Melisa Laurora, Dalila Rueda,

Federico M. Santoro, Manuel Kurten Pérez, María Lorena Fernández, Silvina Moisés, Tomás Poklepovich<sup>5</sup> Andrea Pontoriero<sup>6</sup>.

### Destacados en boletines jurisdiccionales:

Analí Lopez Almeyda.

### Alertas y actualizaciones epidemiológicas internacionales:

Ignacio Di Pinto y Martina Iglesias.

### Herramientas para la vigilancia, prevención y respuesta:

Analí López Almeyda y Martina Meglia

### Coordinación General:

Carlos Giovacchini.

## AGRADECIMIENTOS:

Este boletín es posible gracias al aporte realizado a través de la notificación al Sistema Nacional de Vigilancia por las áreas de vigilancia epidemiológica de nivel local, jurisdiccional y nacional y a todas las personas usuarias del SNVS<sup>2,0</sup>.

A quienes desarrollan cada informe, incluyendo al personal de la Dirección de Epidemiología, Laboratorios de Referencia y Coordinaciones, Áreas y Direcciones de prevención y control.

## IMAGEN DE TAPA:

Tareas de saneamiento ambiental, control focal y vectorial para la prevención y control del dengue en viviendas de las localidades de La Caldera, Cerrillos y San Lorenzo, provincia de Salta, diciembre 2023. Aportada por la Base Nacional de Salta de la Dirección de Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores.

## CÓMO CITAR ESTE BOLETÍN:

Ministerio de Salud de la República Argentina. (2023). *Boletín Epidemiológico Nacional N°684*.

1 Laboratorio Nacional de Referencia para Dengue y otros arbovirus, INEVH-ANLIS.

2 Laboratorio Nacional de Referencia para Dengue y otros arbovirus, INEVH-ANLIS.

3 Dirección de Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores.

4 Dirección Nacional de Control de Enfermedades Transmisibles.

5 Centro Nacional de Genómica y Bioinformática – ANLIS.

6 Laboratorio Nacional de Referencia de Influenza y otros virus respiratorios, INEI-ANLIS.

## CONTENIDO

Situaciones epidemiológicas emergentes .....	4
Actualización de Encefalitis Equina del Oeste (EEO).....	5
Eventos priorizados .....	8
Vigilancia de dengue y otros arbovirus .....	9
Vigilancia de infecciones respiratorias agudas .....	19
Alertas y actualizaciones epidemiológicas internacionales .....	41
Encefalitis Equina del Oeste - Argentina .....	43
Destacados en boletines jurisdiccionales .....	44
Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Vigilancia, prevención y control de enfermedades zoonóticas de notificación obligatoria en animales .....	46
Chubut: Vigilancia de infecciones respiratorias agudas.....	49
La Pampa: Vigilancia de otras enfermedades invasivas (bacterianas y otras).....	52
Salta: Encéfalomielitis Equina del Oeste .....	54
Tucumán: Tema de interés - Hantavirus .....	55
Herramientas para la vigilancia, la prevención y la respuesta .....	56
EEO en humanos: Instructivo para la vigilancia activa.....	57
Calendario epidemiológico 2024.....	60
Manual de normas y procedimientos de vigilancia y control de eventos de notificación obligatoria .....	61

**SITUACIONES  
EPIDEMIOLÓGICAS  
EMERGENTES**

## Actualización de Encefalitis Equina del Oeste (EEO)

### SITUACIÓN ACTUAL

#### Epizootias de EEO

El día 25/11 el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) informó que se obtuvieron resultados virológicos positivos para alfavirus sin especificar en muestras de equinos con signos de enfermedad neurológica. El 27 de noviembre se confirmó el diagnóstico de Encefalitis Equina del Oeste (EEO) y el 28 de noviembre el Ministerio de Salud de la Nación emitió un Alerta Epidemiológica<sup>7</sup> a propósito de informar a los equipos de salud sobre la situación e implementar la vigilancia epidemiológica de posibles casos humanos. Hasta el 22 de diciembre de 2023, se han notificado un total de 1.187 brotes en equinos. Las provincias donde se registraron los brotes, a la fecha, son Buenos Aires, Chaco, Corrientes, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos, Formosa, Santiago del Estero, Río Negro, La Pampa, San Luis, Catamarca y Salta<sup>8</sup>.

#### Vigilancia epidemiológica de EEO

Ante la emergencia de EEO en equinos, se puso en marcha a partir del 28/11/023 la vigilancia epidemiológica de EEO en humanos a través del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud. Las definiciones de caso e instrucciones para la vigilancia se encuentran disponibles en la Circular de Vigilancia de Encefalitis Equina del Oeste<sup>9</sup>.

Durante esta semana (SE52) el INEVH-ANLIS incorporo al algoritmo de diagnóstico etiológico la técnica para detección de anticuerpos IgM para el virus de la EEO. Se considera que la detección de anticuerpos específicos en LCR confirma la infección por el virus de la EEO en un caso con manifestaciones neurológicas (Directrices de Laboratorio para la Detección y el Diagnóstico de la Infección Humana por el Virus de la Encefalitis Equina del Oeste, OPS-OMS 20 de diciembre 2023 disponible en <https://www.paho.org/es/documentos/directrices-laboratorio-para-deteccion-diagnostico-infeccion-humana-por-virus>. En este contexto se procedió a procesar muestras de suero y LCR de los pacientes notificados como sospechosos, la mayoría de los cuáles habían sido clasificados como sospechosos no conclusivos ya que inicialmente se habían estudiado por metodologías moleculares obteniéndose en los mismos resultados no detectables. Se pudo confirmar la infección por EEO en 12 casos (incluyendo el caso que ya había sido informado anteriormente en el BEN al detectarse anticuerpos IgM reactivos tanto en la muestra de suero como en el LCR. Se descartó reactividad cruzada frente al virus Chikungunya, otro alphavirus de circulación reciente en Argentina.

Desde el comienzo de la vigilancia en la SE48 hasta la SE52 se notificaron al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud 63 casos sospechosos en 10 provincias y se confirmaron 12 casos. Los casos confirmados hasta la fecha se distribuyen en Buenos Aires (5), Entre Ríos (1) y Santa Fe (6) (Tabla 1).

<sup>7</sup> Ministerio de Salud de la Nación Detección de casos de encefalitis equina del Oeste en equinos en Corrientes y Santa Fe y casos sospechosos en estudio en diversas provincias. Disponible en <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/deteccion-de-casos-de-encefalitis-equina-del-oeste-en-equinos-en-corrientes-y-santa-fe-y>

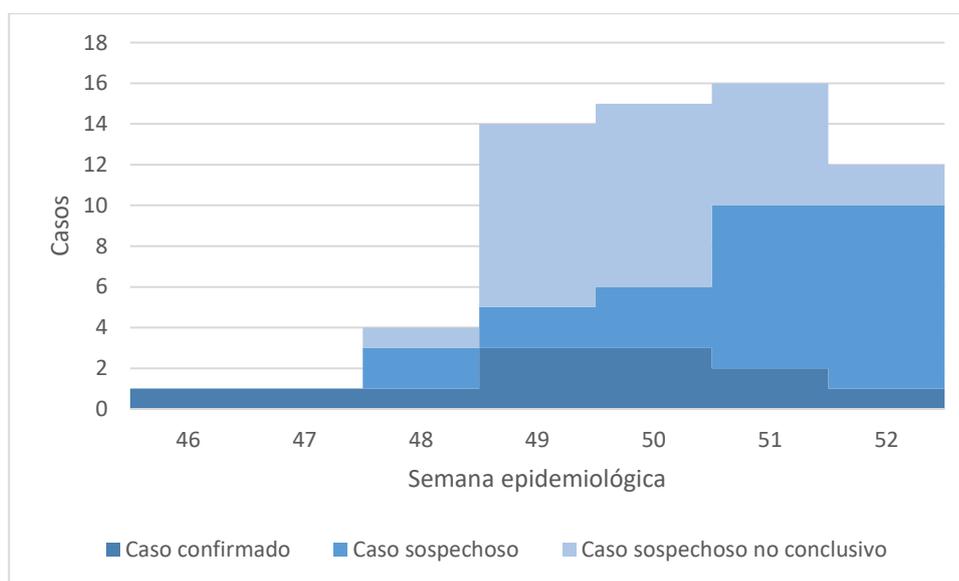
<sup>8</sup>Ministerio de Economía, Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, SENASA: Encefalomiелitis equinas. Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/senasa/encefalomiелitis-equinas>. Consultado 08- 12-2023 11hs.

<sup>9</sup> Ministerio de Salud de la Nación, Encefalitis Equina del Oeste: Circular para la vigilancia epidemiológica y laboratorial, la prevención y el control, disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/circular-de-vigilancia-de-encefalitis-equina-del-oeste>

**Tabla 1: Notificaciones de EEO por provincia según clasificación hasta SE52**

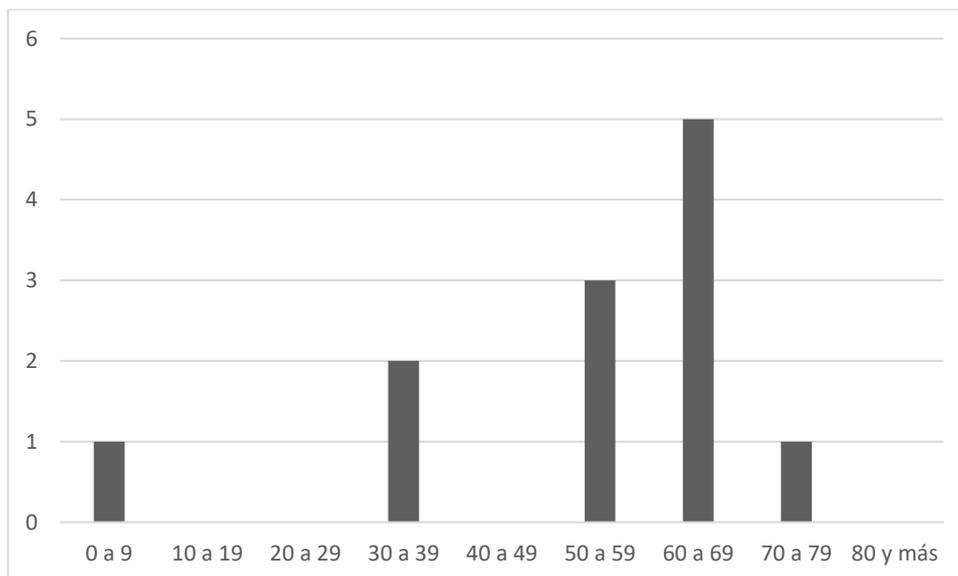
PROVINCIA	Caso confirmado	Caso sospechoso	Caso sospechoso no conclusivo	Total general
Buenos Aires	5	6	15	26
CABA		1		1
Chaco		1	1	2
Córdoba		1	1	2
Corrientes			2	2
Entre Ríos	1	5	1	7
Formosa			1	1
La Pampa			2	2
Santa Fe	6	8	3	17
Santiago del Estero		2	1	3
<b>Total general</b>	<b>12</b>	<b>24</b>	<b>27</b>	<b>63</b>

Se notificaron casos durante todas las semanas desde la puesta en marcha de la vigilancia con un promedio de 12 casos semanales y los casos confirmados a la fecha se encuentran distribuidos también en todas las semanas (incluyendo casos que se encontraban previamente hospitalizados - SE46 y SE47- y en los que se sospechó la enfermedad a partir de la alerta emitida). (Gráfico 1).

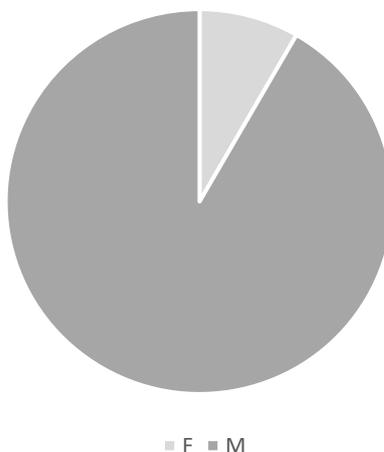
**Gráfico 1: Notificaciones de EEO según clasificación por semana epidemiológica. SE47 a SE51. Argentina**

En cuanto a los grupos de edad de los casos confirmados van de 9 meses a 72 años. Mayoritariamente se trata de hombres de entre 30 y 70 años. El 92% de los casos corresponden a personas de sexo masculino.

**Gráfico 2: Casos confirmados de EEO según grupo de edad decenal. Hasta SE51. Argentina**



**Gráfico 3: Casos confirmados de EEO según sexo. Hasta SE51. Argentina**



Todos los casos requirieron hospitalización, 7 de ellos se encuentran de alta, 4 permanecen internados y uno falleció. Se trata este último de una persona de 66 años, de sexo masculino, oriundo de la provincia de Santa Fe quien comenzó con síntomas a finales de noviembre, quien residía y realizaba actividades recreativas en área rural; presentaba comorbilidades (diabetes).

Las medidas de prevención y control y los procedimientos para la vigilancia se encuentran disponibles en [https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2023-12/circular-eo\\_2023-12-08.pdf](https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2023-12/circular-eo_2023-12-08.pdf)

# **EVENTOS PRIORIZADOS**

## VIGILANCIA DE DENGUE Y OTROS ARBOVIRUS

### INTRODUCCIÓN

Para los datos nacionales, el informe se confeccionó con información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud notificada hasta el día 24 de diciembre de 2023. El período de análisis de esta edición es el comprendido entre la SE 1/2023 hasta la SE 51/2023 de la temporada 2022-2023.

### SITUACIÓN DE DENGUE EN ARGENTINA

Desde la **SE 1/2023** hasta la **SE 51/2023** se registraron en Argentina **137.381** casos de dengue: **128.129** autóctonos, **1.775** importados y **7.477** en investigación (Tabla 1).

**Tabla 1. Casos de dengue según antecedente de adquisición de la infección. SE 1/2023 a SE 51/2023.**

Provincia	Autóctonos	En Investigación*	Importados	Total casos dengue
Buenos Aires	8978	1121	328	10427
CABA	12790	153	323	13266
Córdoba	7458	707	153	8318
Entre Ríos	600	98	37	735
Santa Fe	20291	1432	106	21829
Centro	50.117	3.511	947	54.575
Mendoza	6	19	30	55
San Juan	0	0	11	11
San Luis	27	11	32	70
Cuyo	33	30	73	136
Chaco	16197	54	13	16.264
Corrientes	1928	266	22	2.216
Formosa	722	289	26	1.037
Misiones	780	0	46	826
NEA	19.627	609	107	20.343
Catamarca	857	91	154	1.102
Jujuy	4575	924	75	5.574
La Rioja	344	53	14	411
Salta	13263	1939	216	15.418
Santiago del Estero	15355	203	10	15.568
Tucumán	23957	117	12	24.086
NOA	58.351	3.327	481	62.159
Chubut	0	0	9	9
La Pampa	1	0	29	30
Neuquén	0	0	44	44
Río Negro	0	0	14	14
Santa Cruz	0	0	39	39
Tierra del Fuego	0	0	32	32
Sur	1	0	167	168
Total PAIS	128.129	7.477	1.775	137.381

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0).

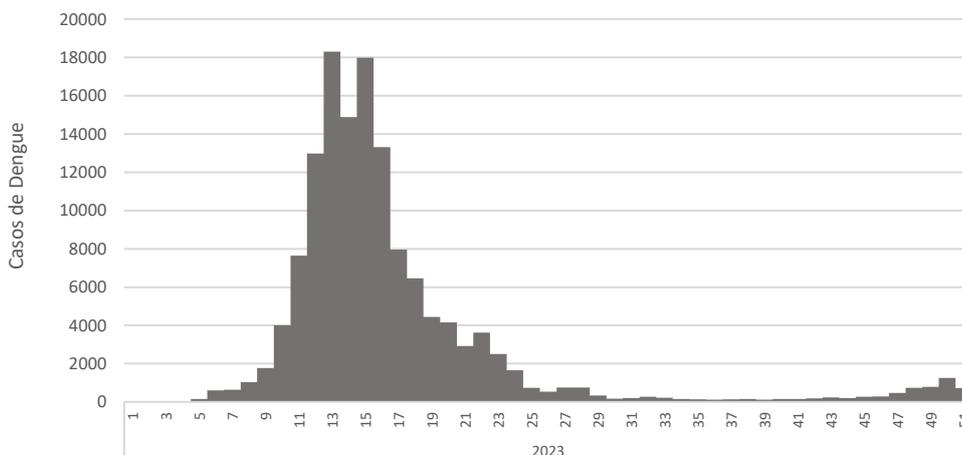
En las últimas 4 semanas se registraron 3444 casos de los cuales el 96,5% se notificaron en la región NEA (Tabla 2).

**Tabla 2. Casos de dengue según antecedente de adquisición de la infección. SE 48/2023 a 51/2023.**

Provincia	Autóctonos	En Investigación*	Importados	Total casos dengue
Buenos Aires	3	5	17	25
CABA	3	1	11	15
Córdoba	2	0	10	12
Entre Ríos	0	0	1	1
Santa Fe	7	0	24	31
<b>Centro</b>	<b>15</b>	<b>6</b>	<b>63</b>	<b>84</b>
Mendoza	0	0	3	3
San Juan	0	0	1	1
San Luis	1	0	2	3
<b>Cuyo</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>6</b>	<b>7</b>
Chaco	2345	24	1	2.370
Corrientes	455	9	2	466
Formosa	32	0	3	35
Misiones	439	2	12	453
<b>NEA</b>	<b>3.271</b>	<b>35</b>	<b>18</b>	<b>3.324</b>
Catamarca	0	0	0	0
Jujuy	0	0	0	0
La Rioja	0	0	0	0
Salta	0	0	3	3
Santiago del Estero	24	0	0	24
Tucumán	0	0	0	0
<b>NOA</b>	<b>24</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>27</b>
Chubut	0	0	0	0
La Pampa	0	0	0	0
Neuquén	0	0	1	1
Río Negro	0	0	0	0
Santa Cruz	0	0	1	1
Tierra del Fuego	0	0	0	0
Sur	0	0	2	2
<b>Total país</b>	<b>3.311</b>	<b>41</b>	<b>92</b>	<b>3.444</b>

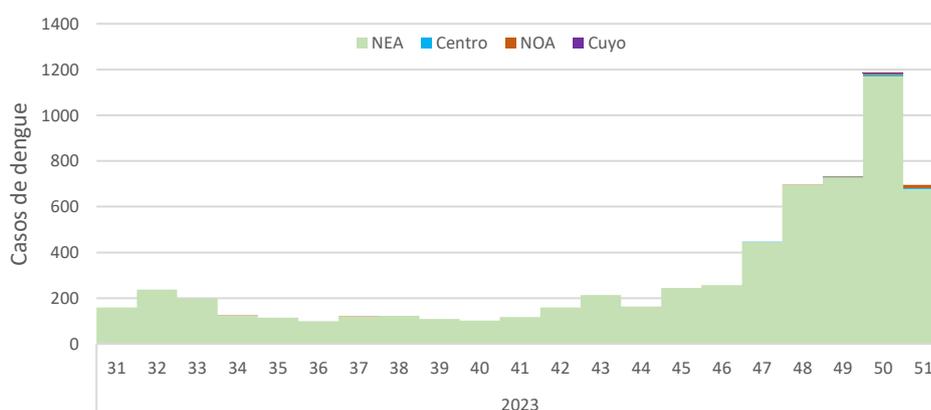
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0).

La curva epidémica a nivel país muestra que durante 2023 se registraron casos de dengue durante todas las semanas del año. A partir de la SE5 se superaron los 100 casos semanales y en ninguna de las semanas subsiguientes se registraron casos por debajo de esa cifra (el mínimo registrado luego de la semana 5 fue en la SE36 con 124 casos). El valor máximo se registró en la semana 13 con 18311 casos y el 91,4% de los casos notificados hasta el momento correspondieron al período SE8-SE24. (Gráfico 1).

**Gráfico 1. Casos de Dengue por semana epidemiológica. SE 01/2023 a SE 51/2023, Argentina (n=137.381)**

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.º).

Desde la SE 31 hasta el momento actual persiste la notificación de casos autóctonos en las provincias de la región del NEA, evidenciándose un aumento a partir de las 44/45 y en particular en las últimas 4<sup>10</sup>. Adicionalmente, desde la SE 47/48 comenzaron a notificarse casos sin antecedentes de viaje en jurisdicciones del Centro y NOA: Buenos Aires, CABA, Santiago del Estero y Santa Fe. En la última semana se notificaron los primeros casos sin antecedentes de viajes en San Luis y Córdoba. Entre las semanas 34 y 37 se notificaron casos sin antecedentes de viaje aislados en las provincias de Jujuy (SE 34), Catamarca y Salta (SE 37) (Gráfico 3)

**Gráfico 2. Casos de Dengue sin antecedentes de viaje por semana epidemiológica según región. SE 31/2023 a SE 51/2023. (n=6976). Argentina.**

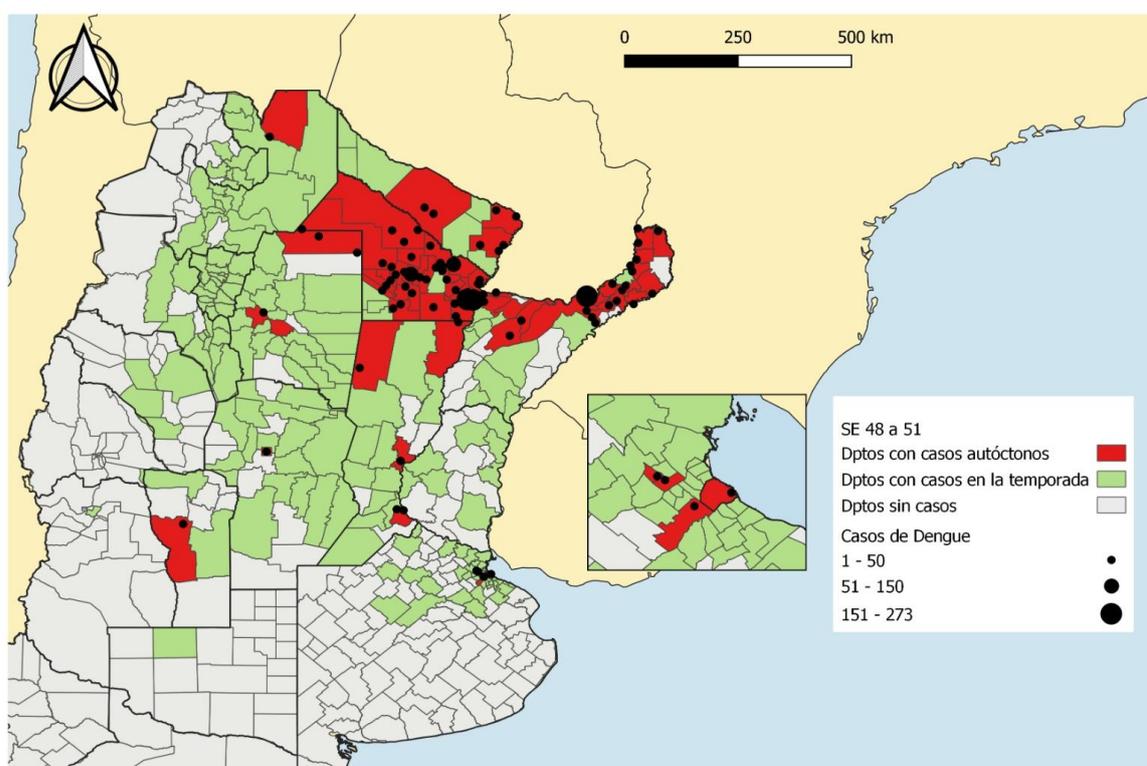
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.º).

<sup>10</sup> La última semana (51) debe tomarse con precaución debido a posibles retrasos en la notificación.

En las últimas 4 semanas, 49 departamentos registraron casos de dengue sin antecedente de viaje: **Chaco** (1º de Mayo, 25 de Mayo, 9 de Julio, Almirante Brown, Bermejo, Chacabuco, Comandante Fernández, General Belgrano, General Donovan, General Güemes, Independencia, Libertad, Libertador General San Martín, Maipú, Mayor Luis J. Fontana, O'Higgins, Quitilipi, San Fernando, San Lorenzo, Sargento Cabral); **Formosa**<sup>11</sup> (Pilcomayo, Patiño); **Corrientes** (Capital, Concepción, Itatí, Ituzaingó, San Cosme, San Luis del Palmar, San Miguel, General Paz); **Misiones** (25 de Mayo, Apóstoles, Candelaria, Capital, Eldorado, General Manuel Belgrano, Guaraní, Iguazú, Leandro N. Alem, Montecarlo, San Ignacio, Oberá, Cainguás); **Santa Fe** (9 de Julio, General Obligado, La Capital, Rosario); **Santiago del Estero** (Capital San Martín, Copo); **Buenos Aires** (José C. Paz, La Matanza, San Miguel); **CABA** (Comuna 14); **Córdoba** (Capital) y **San Luis** (Capital).

Los otros 137 departamentos que registraron casos autóctonos durante este año han pasado 28 días o más sin registrar nuevos casos (Ver mapa 1).

**Mapa 1. Departamentos con casos de dengue durante la presente temporada y departamentos con casos autóctonos. SE 48/2023 a 51/2023.**



Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud<sup>12</sup>.

Además, en las últimas 4 semanas, se notificaron **39** casos probables aislados en investigación en Salta, Tucumán, Santiago del Estero, Jujuy, Entre Ríos, Santa Fe, CABA, Córdoba y Buenos Aires.

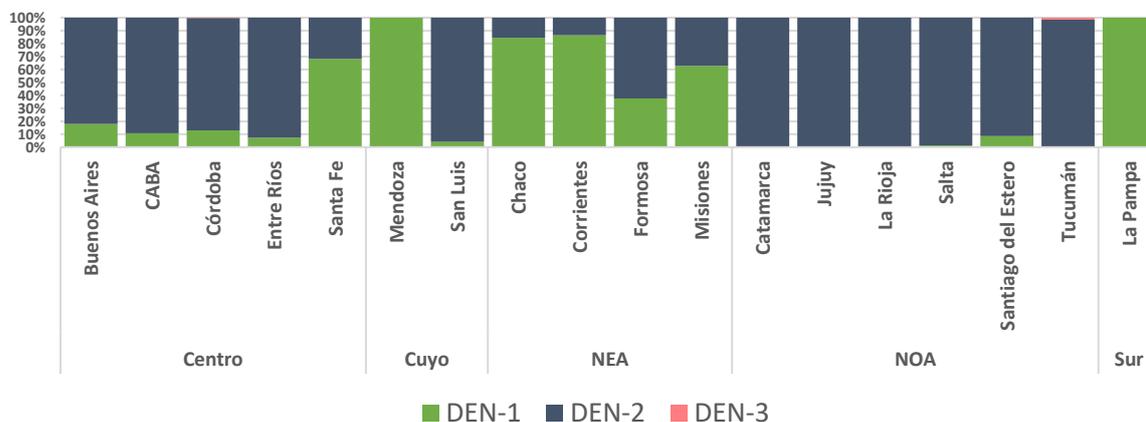
Hasta la SE 31 DENV-2 predominó en todas las provincias de la región del NOA; en la mayoría de las de la región Centro (con excepción de Santa Fe, donde predominó el serotipo DENV-1 pero se identificó DENV-2 en más del 30% de los casos subtipificados); en la región del NEA predominó en casi todas las provincias DENV-1, con excepción de Formosa donde se detectó una proporción mayor

<sup>11</sup> En la edición N°683 SE 50 se publicó por error que los departamentos *Apóstoles* y *25 de Mayo* pertenecen a Formosa, sin embargo, los mismos se encuentran en Misiones.

<sup>12</sup> Fe de erratas: Se informa que en la edición N° 678 SE 45 y N° 675 SE 42 se excluyeron por error los departamentos con casos correspondientes a la temporada en la provincia de Buenos Aires y CABA.

de casos de DENV-2 entre los subtipificados. En Cuyo se registraron casos predominantemente de DENV-2 en San Luis y DENV-1 en Mendoza. En el Sur se registró un caso autóctono de DENV-1 en La Pampa. Los pocos casos de DENV-3 identificados se dieron en un conglomerado de casos exclusivamente en un barrio de la provincia de Tucumán.

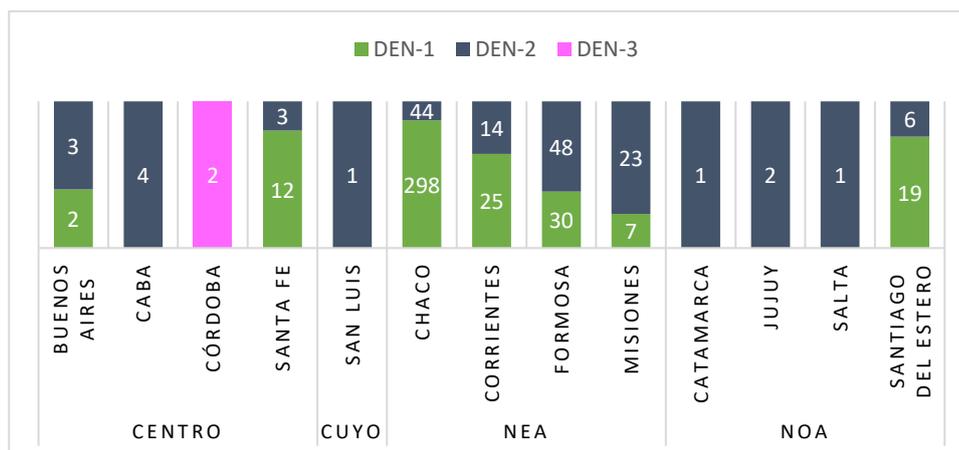
**Gráfico 4. Distribución proporcional de serotipos en casos autóctonos según jurisdicción de residencia. Argentina. SE 01/2023 a SE 51/2023.**



Fuente: elaboración del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a casos notificados al SNVS con identificación de serotipo.

Desde la SE 31 es la región del NEA la que aporta el mayor número de casos subtipificados (en particular las provincias del Chaco y Corrientes) en las que predomina el serotipo DENV-1seguido del serotipo DENV-2. En Formosa y Misiones se detectaron en mayor proporción DENV-2. En el gráfico 4 puede observarse la proporción de cada serotipo según provincia y la cantidad de casos absoluto que representa.

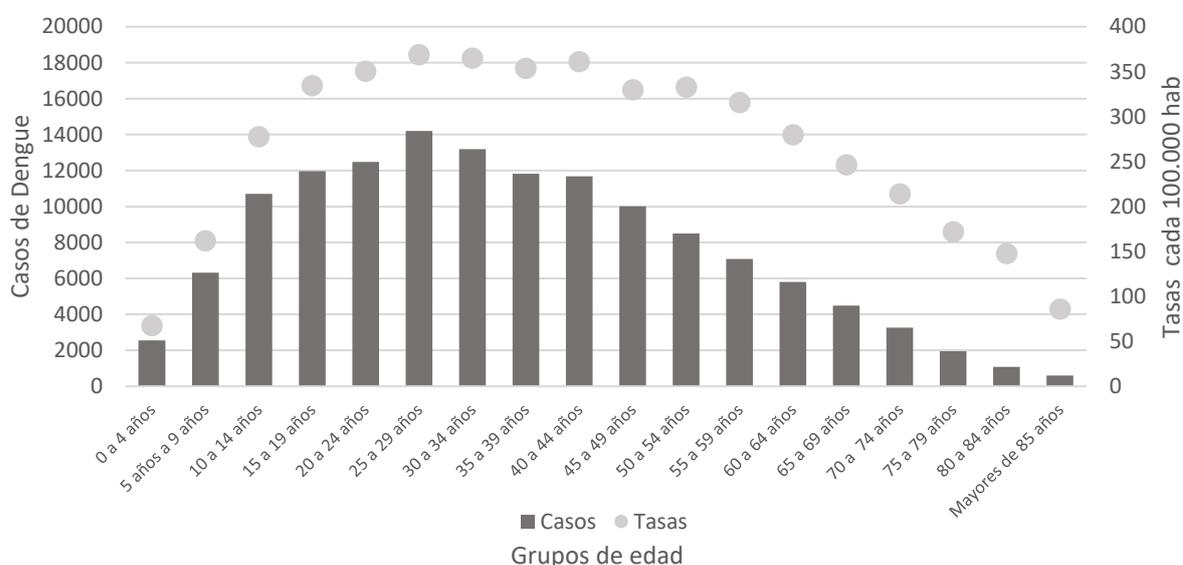
**Gráfico 4. Distribución proporcional de serotipos en casos autóctonos según jurisdicción de residencia. Argentina. SE 31/2023 a SE 51/2023.**



Fuente: elaboración del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a casos notificados al SNVS con identificación de serotipo.

La **incidencia acumulada** a nivel país en la población general durante la temporada 2023, tomando en cuenta tanto los casos autóctonos, en investigación como importados, fue de **297** casos cada 100.000 habitantes, con las tasas más elevadas en personas entre 15 y 59 años y con una menor afectación en niños menores de 10 años y personas mayores de 65 años (Ver gráficos 5).

**Gráfico 5. Casos y tasas de dengue según grupos de edad cada 100.000 hab. SE 01/2023 a SE 51/2023. Argentina.**



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0).

Desde la SE1 a la SE 52/2023 se registraron 71 casos de dengue fallecidos (0,052% del total de casos). El 57% de los casos fallecidos correspondieron a personas de sexo legal femenino y el 43% masculino. Con relación a la distribución por edad, se registran casos en todos los grupos con una mediana de 50 años, mínimo menor de 1 año y máximo 87. Las tasas de mortalidad más elevadas corresponden a mayores de 80 años. En 40 de los 71 casos fallecidos se pudo identificar el serotipo involucrado: 30 correspondieron al serotipo DENV-2 y 10 al serotipo DENV-1.

De los 71 casos totales fallecidos desde la SE1 a SE51, 6 casos se notificaron desde la SE47 hasta ahora (luego de más de 12 semanas sin óbitos vinculados al evento): 3 en la provincia de Formosa, 2 en Misiones y 1 en Chaco. Ninguno presentaba antecedente de viaje. En 5 de los 6 casos fallecidos se pudo determinar el serotipo involucrado: 4 correspondieron al serotipo DENV-2 y 1 al serotipo DENV-1.

## SITUACIÓN DE CHIKUNGUNYA EN ARGENTINA

Desde la SE 1/2023 hasta la SE 51/2023 se registraron en Argentina **2.342** casos de fiebre Chikungunya, de los cuales: **1.735** autóctonos, **348** importados y **259** en investigación (Tabla 1).

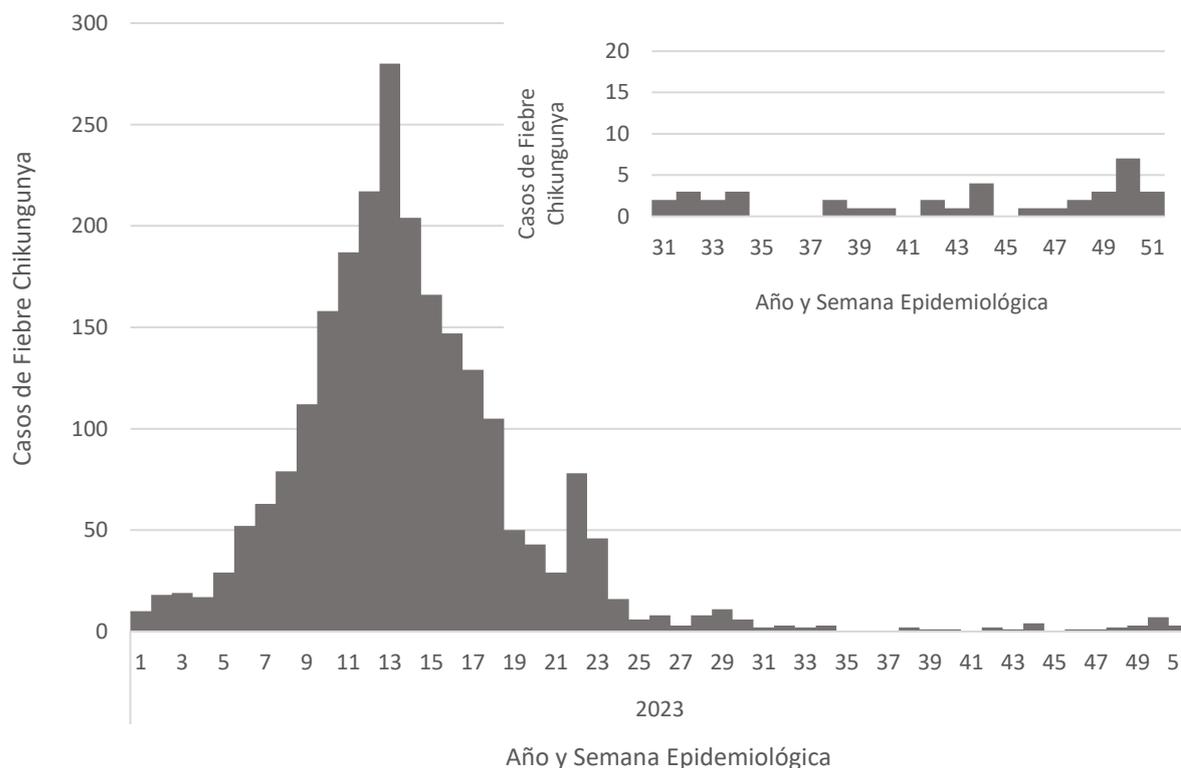
**Tabla 1. Casos de Fiebre Chikungunya según antecedente de adquisición de la infección y total de notificaciones investigadas. SE 1/2023 a 51/2023.**

Provincia	Autóctonos*	En investigación*	Importados*	Total casos de Chikungunya	Casos sospechosos investigados
Buenos Aires	484	68	126	678	4.504
CABA	105	1	70	176	989
Córdoba	185	19	16	220	2.635
Entre Ríos	0	1	0	1	44
Santa Fe	131	8	11	150	1.734
Centro	905	97	223	1.225	9.906
Mendoza	0	1	2	3	26
San Juan	0	0	0	0	2
San Luis	0	0	1	1	24
Cuyo	0	1	3	4	52
Chaco	65	0	8	73	963
Corrientes	127	10	13	150	323
Formosa	251	144	54	449	3.026
Misiones	371	0	40	411	935
NEA	814	154	115	1.083	5.247
Catamarca	0	0	0	0	5
Jujuy	0	1	0	1	301
La Rioja	0	0	0	0	29
Salta	16	3	0	19	289
Santiago del Estero	0	3	1	4	22
Tucumán	0	0	3	3	109
NOA	16	7	4	27	755
Chubut	0	0	0	0	2
La Pampa	0	0	0	0	12
Neuquén	0	0	1	1	7
Río Negro	0	0	0	0	2
Santa Cruz	0	0	1	1	11
Tierra del Fuego	0	0	1	1	4
Sur	0	0	3	3	38
<b>Total PAIS</b>	<b>1.735</b>	<b>259</b>	<b>348</b>	<b>2.342</b>	<b>15.998</b>

Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS<sup>2.0</sup>).

En el Gráfico 9 se observa la distribución temporal por semana epidemiológica considerando tanto los casos confirmados como probables.

**Gráfico 9. Casos autóctonos, en investigación e importados confirmados y probables de Fiebre Chikungunya por SE epidemiológica. SE 1/2023 a SE 51/2023, Argentina (n= 2.342).**



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0).

En **9** jurisdicciones han informado la circulación viral autóctona de fiebre Chikungunya en su territorio durante esta temporada: Buenos Aires, CABA, Córdoba, Chaco, Corrientes, Formosa, Misiones, Salta y Santa Fe. Se suman un caso en Entre Ríos, un caso en Mendoza, dos casos en Santiago del Estero, y un caso en Jujuy en investigación.

Durante las últimas 4 semanas se notificaron casos sin antecedentes de viaje en Misiones y Chaco, un caso en investigación y un caso importado en Buenos Aires, un caso en investigación en Santiago del Estero y cuatro casos importados en Tucumán.

Durante 2023 se notificó el único caso hasta el momento en Argentina de transmisión vertical del virus Chikungunya en la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe, con buena evolución, sin complicaciones asociadas. En la SE 34 se notificó un caso asociado a encefalitis con PCR positiva para Fiebre Chikungunya en Chaco.

## ENCEFALITIS DE SAN LUIS, FIEBRE DEL NILO OCCIDENTAL.

De la SE 31/2022 hasta la SE 51/2023, se registraron en total **27** casos confirmados de encefalitis asociados a Flavivirus, habiéndose confirmado etiología por virus de la Encefalitis de San Luis en 6 de ellos y en un caso, Fiebre del Nilo Occidental. Todos los casos se registraron en la región Centro (Buenos Aires, Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba) con un promedio de edad de 47 años.

El último caso de Encefalitis de San Luis fue confirmado durante la SE 49, en una lactante de 17 meses, con fecha de inicio de síntomas en la SE 47.

Se reportaron 3 casos fallecidos asociados a encefalitis por flavivirus durante la temporada, 2 de sexo legal masculino, 1 de sexo legal femenino, con un promedio de edad de 70 años.

## SITUACIÓN REGIONAL DE DENGUE, CHIKUNGUNYA Y ZIKA

Durante el año 2023 se registraron más de 4,1 millones de nuevos contagios, superando las cifras registradas en el año 2019, en el que se registraron más de 3,1 millones de casos, incluidos 28.203 casos graves y 1.823 muertes<sup>13</sup>, siendo **el mayor número registrado en la serie publicada desde 1980 en la plataforma PLISA** de la Organización Panamericana de la Salud. De ellos, 2.701.938 corresponden al Cono Sur<sup>14</sup>.

Se presenta la situación epidemiológica de Arbovirus en países limítrofes seleccionados al 28/12/2023<sup>15</sup>.

**Brasil:** Hasta la SE 50/2023 se reportaron 2.971.740 casos de dengue y 1.074 fallecidos, representando un 26% superior al número de casos registrados en el mismo período del 2022. A su vez, a la SE 50/2023 se registraron 256.666 casos de chikungunya (un 3% inferior al reportado hasta la misma semana del año 2022) y 105 fallecidos. Hasta la SE 47/2023 se reportaron 33.863 casos de Zika, representando un incremento del 1% respecto a lo notificado a la SE 47/2022. Se registraron 2 fallecidos para Zika en 2023.

**Bolivia:** De la SE 1 a 50/2023, se registraron 146.776 casos de dengue, 10 veces los casos reportados a la SE 50/2022, y 88 fallecidos. Hasta la misma semana se reportaron 1.455 casos de chikungunya y 870 de Zika, representando 5 veces el número de casos registrados para ambos eventos en el mismo período del año 2022. No se reportan fallecidos para estos eventos.

**Paraguay:** Hasta la SE 48 del 2023 se registraron 115.547 casos confirmados y probables de chikungunya y 298 fallecidos, mientras que durante el mismo período del año previo se reportaron 339 casos. A la SE 49/2023 se notificaron 12.426 casos de dengue y 18 fallecidos representando 4 veces el número de casos registrados hasta la SE 49/2022. No se presentaron casos de Zika hasta la SE 49.

**Perú:** De la SE 1 a la 49 del 2023 se notificaron 273.676 casos de dengue y 444 fallecidos, casi 4 veces el valor de casos observados para el 2022 hasta dicha semana. Para la SE 50 de 2023 se registraron 137 casos de chikungunya, un 89% menos que lo reportado en el mismo período del 2022. Hasta la semana 50 del 2023 se reportaron 26 casos de Zika, mientras que durante el mismo período del año previo se registraron 20 casos. No se reportaron fallecidos para ambos eventos.

En relación con los serotipos de dengue, Paraguay y Bolivia registran circulación de DEN 1 y DEN 2. Perú reporta circulación de los serotipos DEN 1, DEN 2 y DEN 3. Brasil por su parte presenta circulación del serotipo DEN 4, además de los 3 serotipos previamente mencionados, DEN 1, DEN 2 y DEN 3.

<sup>13</sup> OPS-OMS. Evaluación de Riesgos para la salud pública sobre dengue en la Región de las Américas - 12 de diciembre del 2023 disponible en <https://www.paho.org/es/documentos/evaluacion-riesgos-para-salud-publica-sobre-dengue-region-americas-12-diciembre-2023>

<sup>14</sup> Fuente: Plataforma de Información de Salud para las Américas (PLISA) de la Organización Panamericana de Salud se presenta la situación epidemiológica de Arbovirus en países limítrofes seleccionados al 03/11/2023. Disponible en: <https://www3.paho.org/data/index.php/en/mnu-topics.html>

<sup>15</sup> Disponible en: <https://www3.paho.org/data/index.php/en/mnu-topics.html>

Las diferencias en el número de casos de arbovirosis observadas en los países limítrofes, en relación con la temporada previa, manifiestan una tendencia en aumento a nivel regional.

## VIGILANCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

### INFORMACIÓN NACIONAL DESTACADA DE SE 51/2023

# 488

Casos confirmados de COVID-19 informados durante la semana epidemiológica (SE) 51. De estos, 304 corresponden a dicha semana considerando la fecha de inicio de síntomas o la fecha mínima del caso<sup>16</sup>.

# 1

Fallecidos informados en la SE 51, fallecido en dicha semana.



# 0,1%

Aumento de casos confirmados en SE 50 respecto del promedio de casos de las 4 SE previas (SE 46 a 49).

### INFORMACIÓN NACIONAL ACUMULADA HASTA LA SE 51/2023

- ✓ Entre SE01-50 de 2023 se registraron 1.081.739 casos de ETI (Enfermedad Tipo Influenza), 173.708 casos de Neumonía, 222.997 casos de Bronquiolitis en menores de dos años y 18.277 casos de Infección respiratoria aguda internada (IRAG).
- ✓ La positividad calculada para la SE51/2023 en las Unidades de Monitoreo Ambulatorio entre las muestras analizadas por todas las técnicas es de 24,03% para SARS-CoV-2. Respecto a las muestras estudiadas por técnica molecular, se notificaron 17/22 casos positivos para SARS-COV-2, sin detecciones de influenza ni VSR.
- ✓ Entre los casos hospitalizados, para la SE51/2023 el porcentaje de positividad calculado para SARS-CoV-2 fue de 7,61%, para influenza 5,56% y para VSR 1,60%.
- ✓ En la SE50/2023, además de SARS-CoV-2, se detecta circulación de parainfluenza, adenovirus, VSR, influenza y metapneumovirus.
- ✓ Entre las SE 01-51 del año 2023, se registraron 105 personas fallecidas con diagnóstico de influenza.

### ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA (ETI)

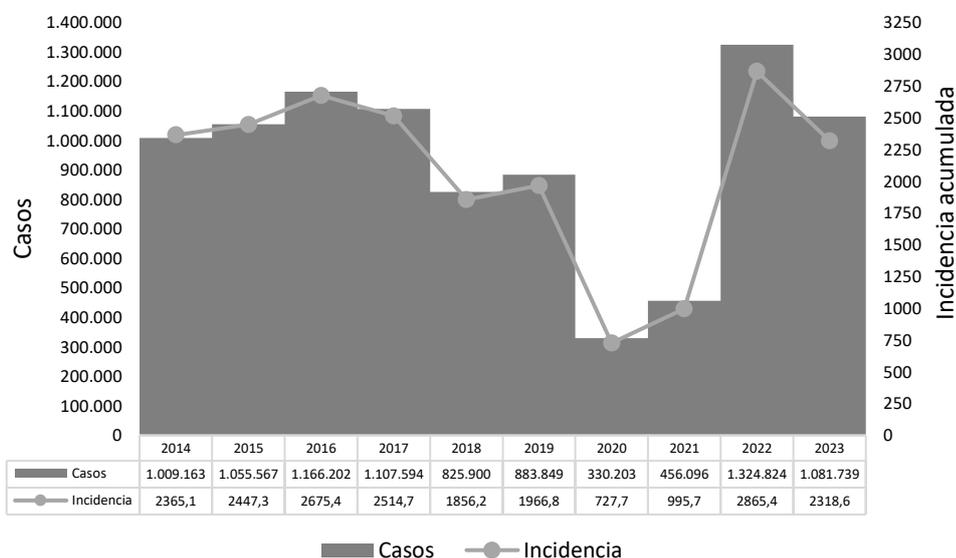
Entre la SE01-50 del año 2023 se notificaron en el componente de Vigilancia Clínica del SNVS 1.081.739 casos de ETI, con una tasa de incidencia acumulada de 2318,6 casos/ 100.000 habitantes.

Si se compara el número de notificaciones de ETI en las primeras 50 semanas del período 2014-2023, se observa que el mayor número de notificaciones se registra para el año 2022 (cuando se registraron

<sup>16</sup> La fecha de inicio del caso se construye considerando la fecha de inicio de síntomas, si ésta no está registrada, la fecha de consulta, la fecha de toma de muestra o la fecha de notificación, de acuerdo a la información registrada en el caso.

1.324.824 Casos), seguido por los años 2016 y 2017, mientras que las notificaciones de ETI en las primeras 50 semanas de 2023 superan a las registradas en el resto de los años históricos analizados.

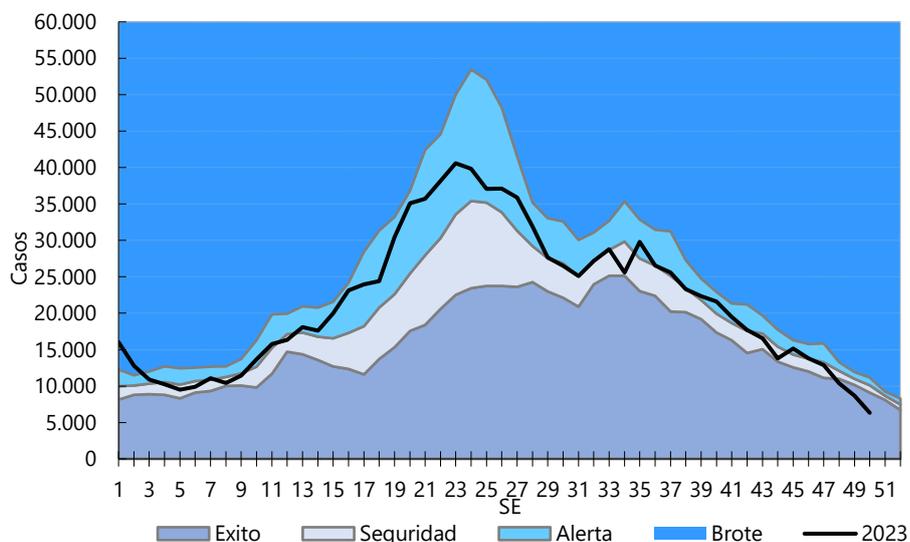
**Gráfico 1: Casos e Incidencia Acumulada de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) por 100.000 habitantes. SE50. Total país. Año 2014-2023 Argentina.**



*Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0*

Las notificaciones de ETI registradas en el SNVS correspondientes a personas de todas las edades a nivel país, se encuentran en la zona de brote durante las dos primeras semanas de 2023. Posteriormente descienden y oscilan entre la zona de seguridad y alerta entre SE04 y 09. A partir de la SE09 se registra un ascenso de los casos de ETI, que se ubican en la zona de alerta entre SE10 y 31 (excepto en SE12 y 30 cuando se encuentran en zona de seguridad), y alcanzan su máximo en SE23. Luego de esa semana, las notificaciones invierten su tendencia y presentan un descenso hasta SE31. Entre SE32 Y 35 se observa, con oscilaciones, nuevamente un ligero aumento de casos, que posteriormente descienden y permanecen en niveles esperados en las últimas 3 semanas analizadas.

**Gráfico 2: Enfermedad Tipo Influenza (ETI): Corredor endémico Semanal - 5 años: 2015 a 2019. SE01-50 de 2023. Argentina.**



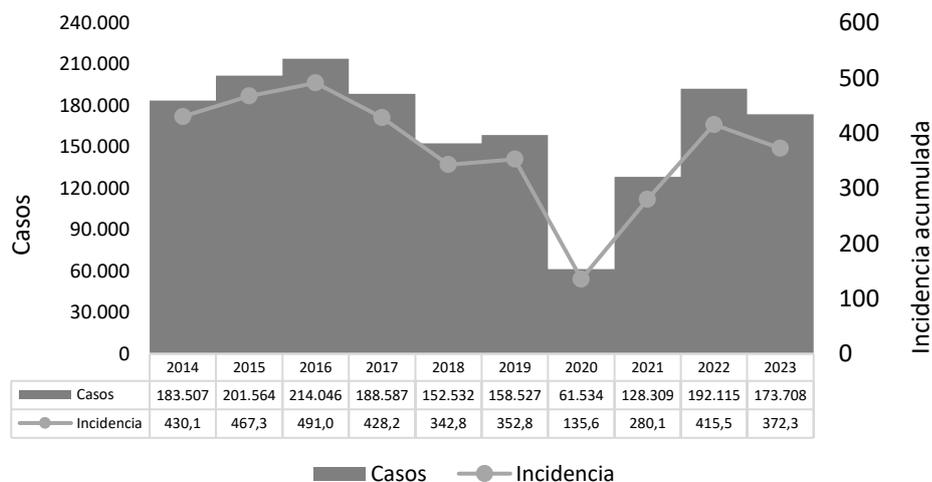
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0

## NEUMONÍA

Entre las SE01-50 del año 2023 se notificaron en el componente de Vigilancia Clínica del SNVS 173.708 casos de Neumonía, con una incidencia acumulada de 372,3 casos/ 100.000 habitantes.

Con respecto al número de notificaciones de neumonías en las semanas 1 a 50 del período 2014-2023, se observa que el año con mayor número de notificaciones fue 2016, seguido por 2015 y 2022. En relación al mismo período en años históricos, en la presente temporada el número de casos registrados es menor respecto a los años 2014 a 2017 y 2022; mientras que en comparación con los años 2018 a 2021, se notificaron un mayor número de neumonías en el corriente año.

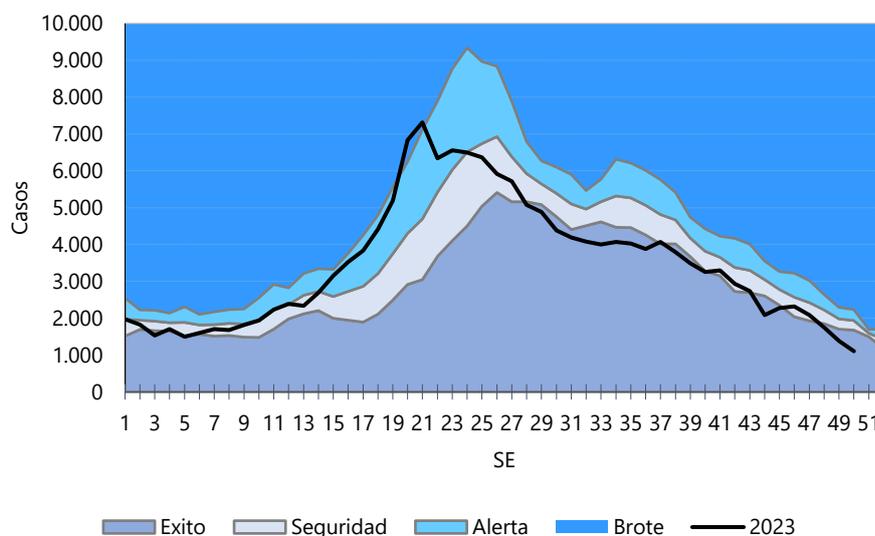
**Gráfico 3: Casos e Incidencia Acumulada de Neumonía por 100.000 habitantes. SE50. Total país. Año 2014-2023 Argentina.<sup>17</sup>**



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS <sup>2.0</sup>

Las notificaciones de neumonía por semana a nivel país se ubican, respecto al comportamiento en años históricos, en la zona de alerta en la primera semana de 2023. Posteriormente, oscilan entre la zona de seguridad y los niveles esperados hasta la SE06. A partir de la SE07 comienzan a ascender, ubicándose en SE12 a 19 nuevamente en zona de alerta y alcanzando durante las semanas 20 y 21 niveles de brote. A partir de ese momento, se verifica una tendencia descendente en el número de casos, que se ubican nuevamente en los niveles esperados a partir de SE28, y permanecen oscilando entre esa zona y la zona de seguridad hasta la última semana analizada.

**Gráfico 4: Neumonía: Corredor endémico Semanal. 5 años: 2015 a 2019. SE01-50 de 2023. Argentina.**



<sup>17</sup> Incluye las notificaciones del evento registradas con modalidad agrupada numérica hasta la semana 22 de 2022. A partir de la SE23/2022 y en concordancia con la actual estrategia de vigilancia de IRAs en Argentina, se contabilizan las neumonías en casos ambulatorios registradas con modalidad agrupada numérica y las neumonías en casos hospitalizados notificadas con modalidad nominal al evento Internado y/o fallecido por COVID o IRA.

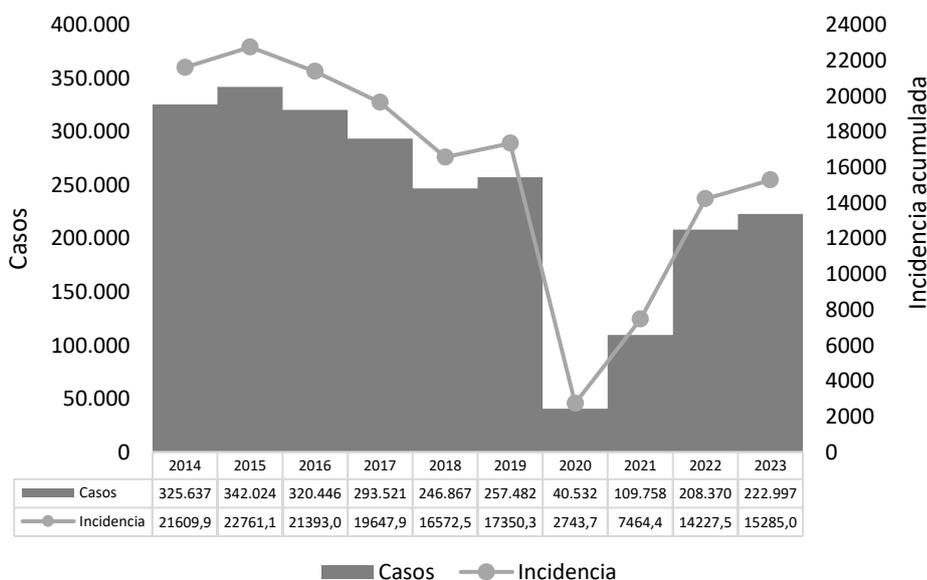
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0

## BRONQUIOLITIS

Entre las semanas 01-50 del año 2023 se notificaron en el componente de Vigilancia Clínica del SNVS 222.997 casos de Bronquiolitis, con una tasa de incidencia acumulada de 15.285,0 casos/ 100.000 habitantes.

El número de notificaciones de bronquiolitis entre las semanas 1 y 50 de los últimos nueve años muestra que el año con mayor número de notificaciones fue 2015, con un descenso paulatino y continuo en las notificaciones de los siguientes años, volviendo a incrementarse ligeramente en 2019 respecto a 2018, con un número de notificaciones inusualmente bajo en 2020 y 2021. En 2022 y 2023 se registró nuevamente un aumento de las notificaciones de bronquiolitis respecto a 2020 y 2021, aunque los casos acumulados entre SE1-50 de los últimos dos años persisten por debajo de los registros de años pre pandémicos.

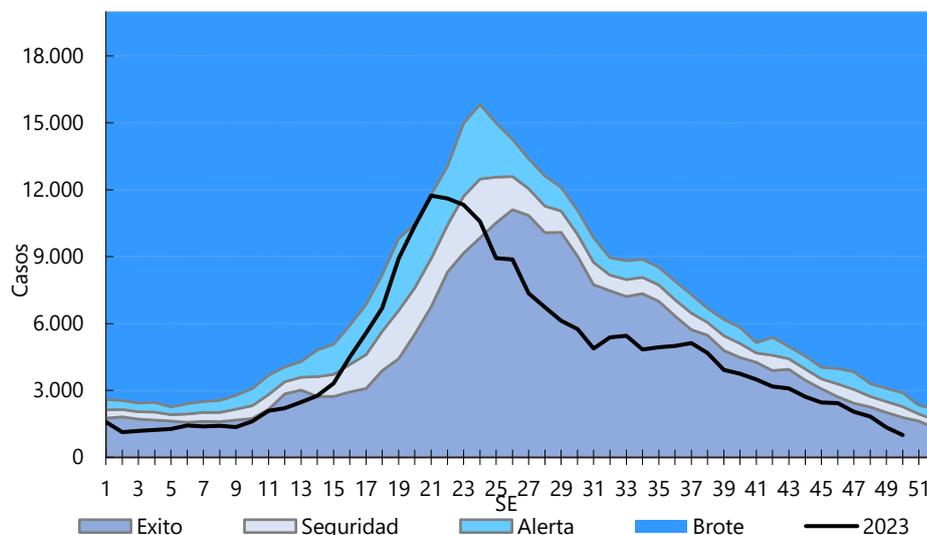
**Gráfico 5: Casos e Incidencia Acumulada de Bronquiolitis < 2 años por 100.000 habitantes. SE50. Total país. Año 2014-2023 Argentina.**



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0

En las SE1 a SE13 del año 2023, las notificaciones de bronquiolitis por semana se encontraron dentro de los límites esperados en comparación con el comportamiento del evento en años históricos. Posteriormente, los casos notificados se ubican en niveles de seguridad en SE14 y 15, y luego en alerta entre las semanas 16 a 22, con el nivel máximo de casos en SE21. En las siguientes semanas epidemiológicas se observa un descenso, permaneciendo en niveles esperados a partir de SE25.

**Gráfico 6: Bronquiolitis en menores de 2 años: Corredor endémico Semanal. 5 años: 2015 a 2019. SE01-50 de 2023. Argentina.**

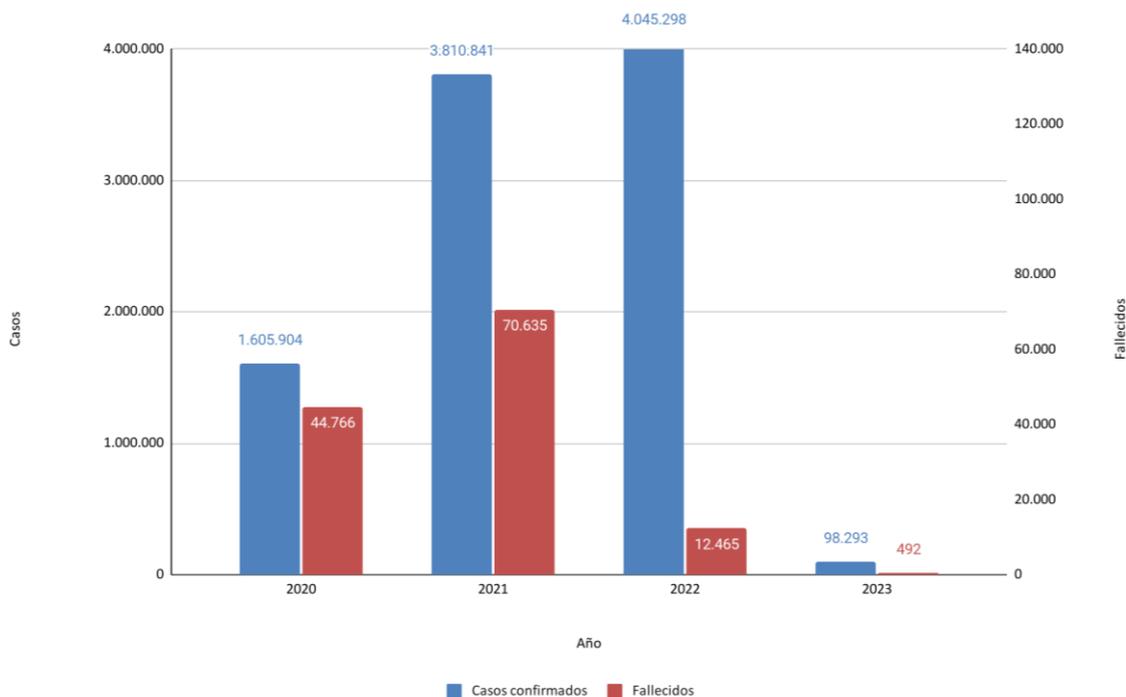


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0

## COVID-19

Los casos acumulados de Covid-19 hasta la semana 51 del año 2023 se encuentran muy por debajo a lo registrado para el mismo período de los años previos. Se observa lo mismo para los fallecidos.

**Gráfico 7: COVID-19: Casos y fallecidos acumulados SE1 a SE51, según año. 2020-2023. Argentina.**

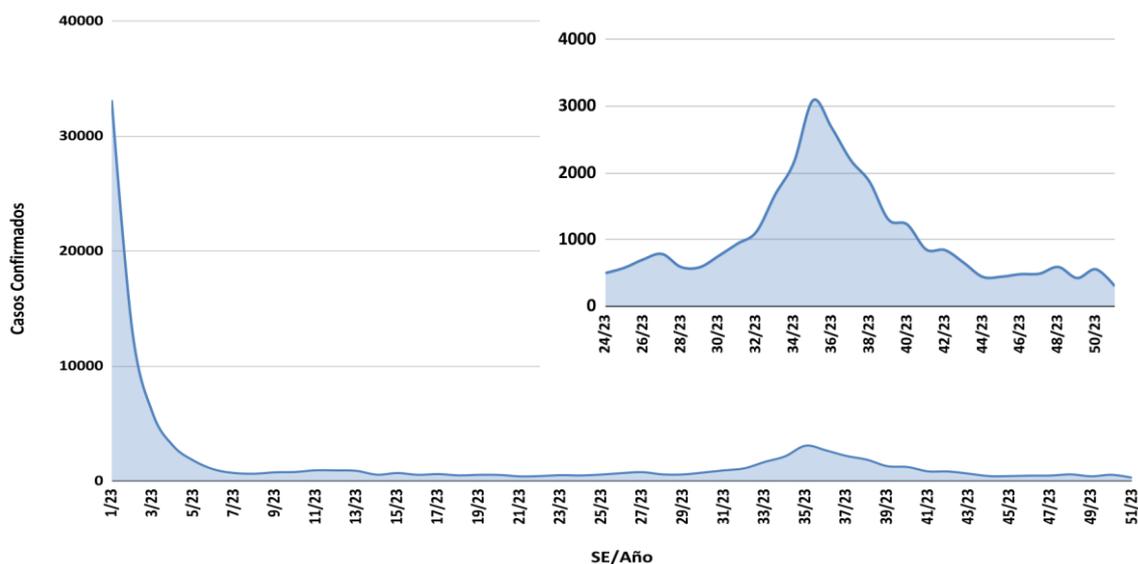


Fuente: Elaboración propia de la Dirección de Epidemiología en base a datos del SNVS2.0.

En cuanto a la tendencia de notificaciones de COVID-19 durante 2023, se observa que desde SE01 a SE08 los casos descendieron (correspondiéndose con el descenso de una onda que había tenido su pico en la SE51/2022), con un promedio de 7.447 casos y 30 fallecidos por semana en ese periodo. Posteriormente, entre SE09 y 29, los registros permanecieron en niveles bajos, con un promedio de 647 casos y 4 fallecidos. A partir de la SE30 y hasta la SE40, se observa un tercer momento donde se verificó un nuevo aumento en el número de casos, con un promedio de 1.729 casos y 11 fallecidos, registrándose el mayor valor de casos en la SE35, con una tendencia descendente posterior hasta la SE44.

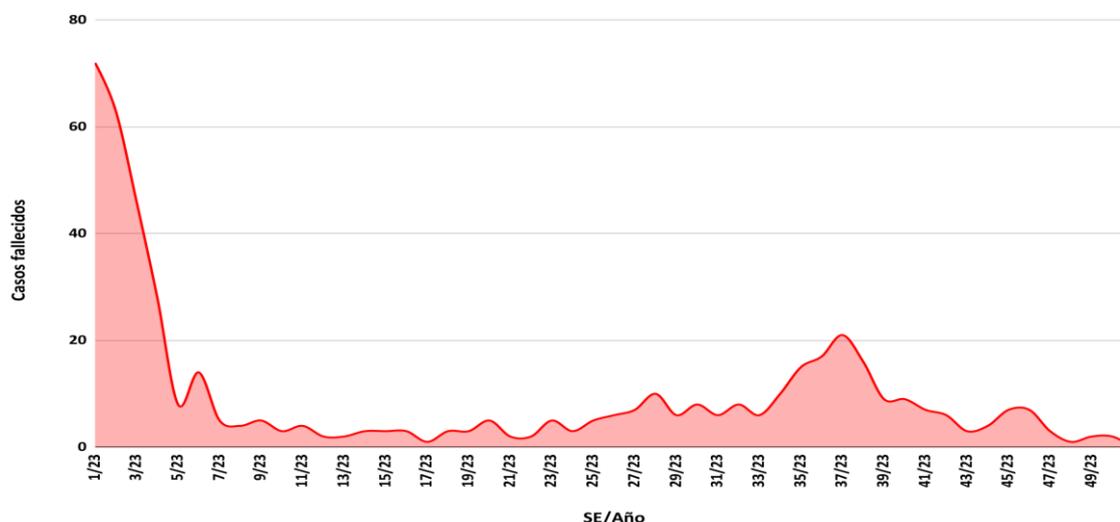
Desde la SE45 se observa que los casos confirmados de COVID-19 permanecen en valores estables, oscilando entre un mínimo de 304 (SE51) y un máximo de 593 casos por semana (SE48), que representa un número de casos semanales inferior a los registrados entre las SE30 a 43 del año actual. Asimismo, los casos semanales registrados en este período (SE 45-51) del corriente año se encuentran en valores inferiores a cualquiera de las semanas de los dos años anteriores.

**Gráfico 8: COVID-19: Casos confirmados y fallecidos por semana epidemiológica. SE 01/2023 a SE 51/2023. Argentina.**



Fuente: Elaboración propia de la Dirección de Epidemiología en base a datos del SNVS<sup>2.0</sup>.

**Gráfico 9: COVID-19: Casos fallecidos por semana epidemiológica. SE 01/2023 a SE 51/2023. Argentina.**



Fuente: Elaboración propia de la Dirección de Epidemiología en base a datos del SNVS<sup>2.0</sup>.

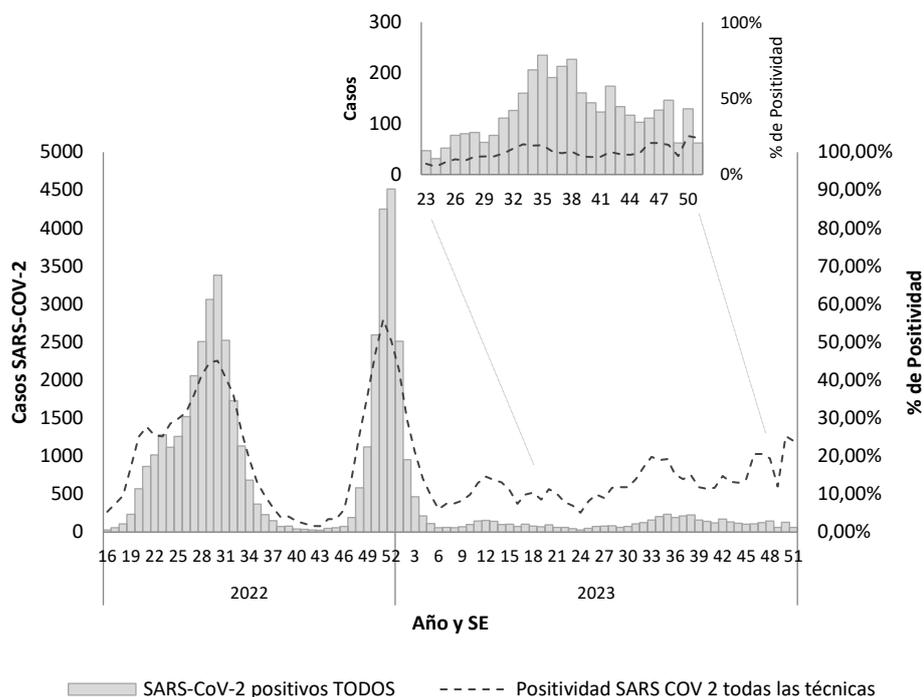
## VIGILANCIA DE COVID-19, INFLUENZA Y OTROS VIRUS RESPIRATORIOS EN UNIDADES DE MONITOREO DE PACIENTES AMBULATORIOS (UMAS)

A continuación, se presentan datos registrados en el evento **“Monitoreo de SARS-CoV-2 y OVR en ambulatorios”** hasta la semana epidemiológica 51 de 2023. El objetivo de esta estrategia es mantener la vigilancia y monitoreo de COVID-19 en pacientes ambulatorios en todos los grupos de edad en las 24 jurisdicciones del país logrando una representatividad geográfica. Adicionalmente, entre aquellos casos que cumplen con la definición de ETI, se realiza un muestreo aleatorio o sistemático para el estudio de SARS-CoV-2, influenza y VSR por rt-PCR.

Desde el inicio de la estrategia de vigilancia de las UMAs, se estudiaron un total de 181.682 muestras para SARS-COV-2 por todas las técnicas, de las cuales 37.159 correspondieron a rt-PCR.

En la última semana analizada, se registraron 62 casos confirmados de SARS-COV-2 entre las 258 muestras estudiadas por todas las técnicas, con un porcentaje de positividad del 24,03%. La positividad por todas las técnicas, que incluye PCR, amplificación isotérmica y test de antígeno, presenta una tendencia oscilante, con un ascenso en las SE 45 a 47, que desciende en las dos SE posteriores y un nuevo aumento en las SE 50 y 51. Este indicador se acompaña de un menor número de muestras estudiadas registradas en la SE51 respecto a semanas anteriores, así como un número de casos semanales que permanece en niveles bajos, con tendencia descendente luego del pico de SE35, con algunas oscilaciones. Cabe destacar que, si bien los casos detectados en esta estrategia se encuentran en niveles bajos, todas las semanas se registran casos nuevos de COVID-19 en UMAs, lo que da cuenta de la persistencia de circulación viral.

**Gráfico 10. Casos y porcentaje de positividad de SARS-CoV-2 por todas las técnicas, por SE. SE16/2022 a SE51/2023.**

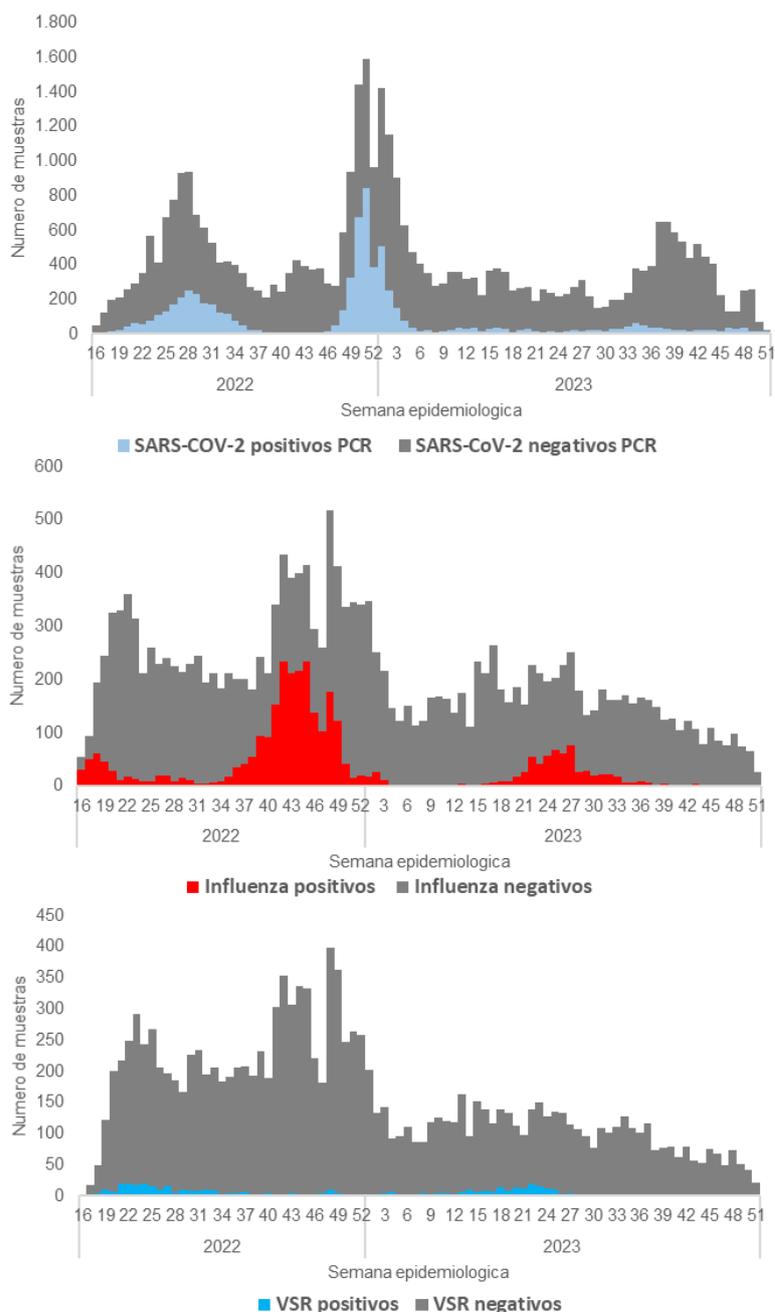


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS<sup>2.0</sup>

Respecto a las muestras estudiadas por técnicas moleculares, se registraron 22 muestras analizadas por PCR para SARS-COV-2 en la última SE, de las cuales 17 resultaron positivas.

Además, desde el inicio de la estrategia, se estudiaron 18.131 muestras para influenza y 13.538 muestras para VSR. Respecto a influenza, luego del último ascenso registrado entre SE 20 a 25, la actividad permanece en niveles bajos, sin detecciones en la SE51 entre las 25 muestras analizadas. En cuanto a VSR, se registran casos aislados desde la SE30/2023, con 22 muestras notificadas en SE51 en establecimientos UMA, todas con resultado negativo.

**Gráfico 11. Muestras positivas y negativas para SARS-COV-2, influenza y VSR por técnica PCR, por SE. SE16/2022 a SE51/2023.**

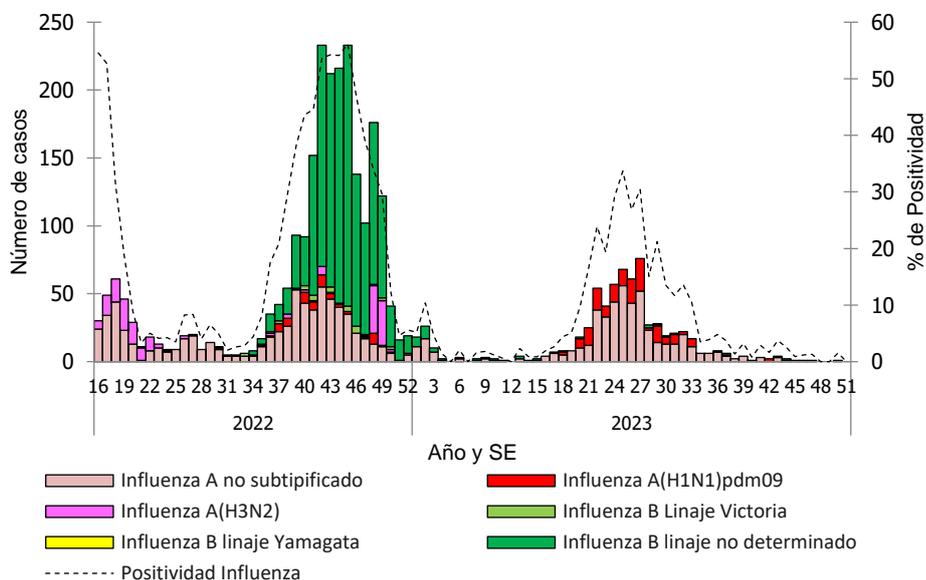


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS<sup>2.0</sup>

En relación con las muestras positivas acumuladas para virus Influenza (n= 3048), 1615 (52,99%) fueron positivas para Influenza A y 1.433 (47,01%) para Influenza B. Respecto de los virus Influenza A, 407 muestras cuentan con subtipificación, detectándose Influenza A (H1N1) pdm09 (n=211) e Influenza A (H3N2) (n=196). De los casos de influenza B detectados entre la SE16/2022 y la SE51/2023, 33 corresponden a influenza B linaje Victoria, mientras que los 1.400 casos restantes son influenza B sin identificación de linaje. Como puede observarse en el gráfico a continuación, desde el comienzo de la implementación de UMAs y hasta la SE23 de 2022 se registró de manera predominante circulación de Influenza A (H3N2). A partir de la SE30/2022 se registran además casos de Influenza A (H1N1). Entre las SE33 y 52/2022 se registraron predominantemente casos de virus influenza B.

En lo que va de 2023, se notificaron casos esporádicos de influenza B y, desde SE 17 hasta SE27, se registra un ascenso en el número de notificaciones de influenza A no subtipificado y A (H1N1) pdm09.

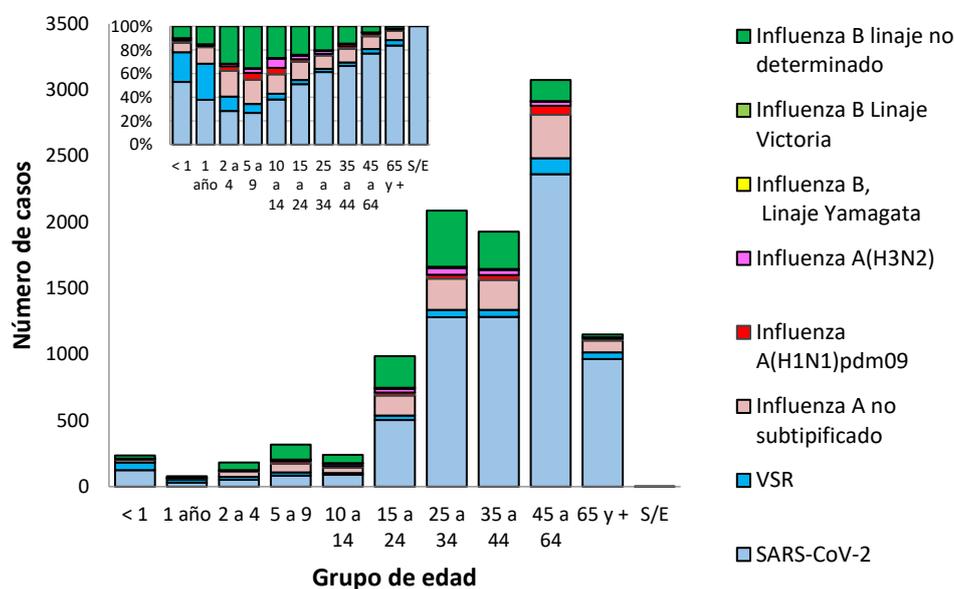
**Gráfico 12. Distribución de virus influenza por tipo, subtipo y linajes y porcentaje de positividad por semana epidemiológica – SE16/ 2022 a SE51/2023 Estrategia UMAs. Argentina.**



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS<sup>2.0</sup>.

Los casos de influenza se detectan en todos los grupos de edad, con el mayor número de muestras positivas en el grupo de 25-34 años, 45 a 64 años y 35-44 años. Las muestras positivas para VSR también se registran en todos los grupos de edad, principalmente en los grupos de 45-64 años, en menores de 1 año, 25 a 34 años y 35 a 44 años.

**Gráfico 13. Distribución absoluta y relativa de casos de virus SARS-CoV-2, influenza según tipos, subtipos y linajes y VSR por grupos de edad acumulados entre SE16/2022 a SE 51/2023. Estrategia UMAs. Argentina.**



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS<sup>2.0</sup>

## VIGILANCIA DE SARS COV-2, INFLUENZA Y OTROS VIRUS RESPIRATORIOS EN PERSONAS INTERNADAS

En términos acumulados, entre la SE23/2022 a SE51/2023, se notificaron 245.022 muestras estudiadas para SARS-CoV-2 en casos hospitalizados, de las cuales 27.486 fueron positivas (porcentaje de positividad 11,22%).

En lo que va de 2023, las detecciones de SARS-CoV-2 en personas hospitalizadas presentaron una tendencia descendente durante las 9 primeras semanas del año, correspondiente al último ascenso de casos de 2022 (cuyo máximo nivel de notificaciones se registró en SE51 de ese año). Posteriormente, las notificaciones semanales permanecieron en niveles bajos hasta la SE23, cuando se registró un nuevo aumento de casos que alcanzó su máximo en SE35, aunque de menor magnitud que el ascenso previo. A partir de esa semana, la tendencia de notificaciones permanece en descenso, con 28 casos de SARS-CoV-2 en personas hospitalizadas notificados en la SE51.

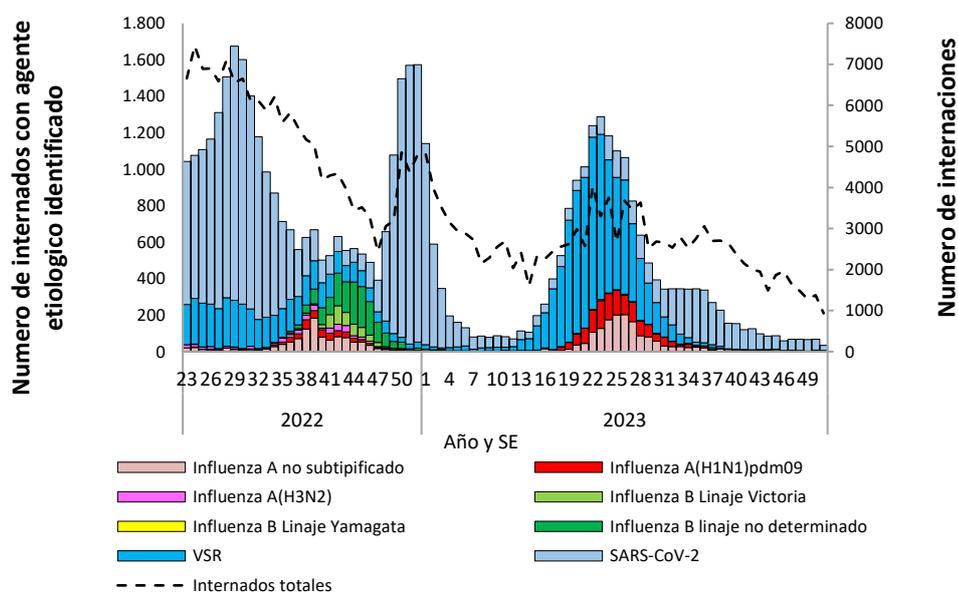
Adicionalmente, se analizaron por laboratorio 48.274 muestras para virus influenza con 7.095 detecciones positivas (porcentaje de positividad 14,70%). De las mismas, 4.840 fueron influenza A y 2.255 influenza B. Respecto de los virus Influenza A, 2.104 muestras cuentan con subtipificación, de las cuales 1.698 (80,70%) son influenza A (H1N1) pdm09 y 406 (19,30%) son influenza A (H3N2). En relación a influenza B, 1.762 corresponden a muestras positivas sin identificación de linaje y 493 a Influenza B linaje Victoria.

Durante el mismo periodo, hubo 45.480 muestras estudiadas para VSR registrándose 13.490 con resultado positivo (porcentaje de positividad 29,66%). La positividad para VSR entre las muestras analizadas en casos hospitalizados presentó un ascenso entre las semanas 13 a 21, cuando alcanzó

su valor máximo de 76,06%. Posteriormente, la tendencia fue descendente, permaneciendo por debajo del 10% desde SE33, con un valor de 1,60% en la última semana analizada.

Respecto a las internaciones totales notificadas al evento “Internado y/o fallecido por COVID o IRA”, en SE51 se observa un descenso de 31,93% respecto a la semana epidemiológica anterior.

**Gráfico 14. Casos notificados internados por IRA y casos con diagnóstico etiológico notificados según agente. Casos hospitalizados - SE23/2022 a SE51/2023. Argentina.**

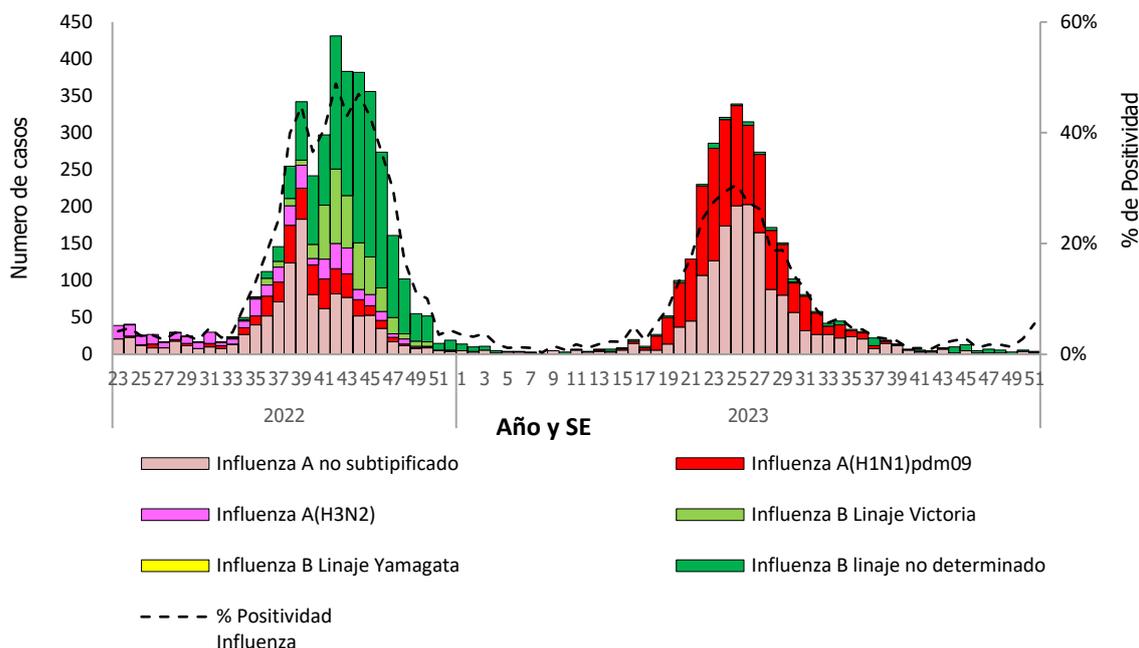


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS<sup>2.0</sup>.

Respecto a la distribución temporal de virus influenza en casos hospitalizados durante el año 2022, desde el inicio de la estrategia se registran casos de influenza A (H3N2) y A (H1N1). En relación a los virus influenza B, a partir de SE34 y durante el resto del año, se observa un mayor número de detecciones positivas. Entre las SE23-34 el porcentaje de positividad para influenza en el grupo analizado se mantiene menor al 10%, observándose un ascenso entre las SE35-44 con valores que oscilan en un rango de 13,09% a 48,87%, con una disminución a partir de SE45, situándose en 4,37% en SE52.

En lo que va de 2023, el porcentaje de positividad oscila en niveles por debajo del 10% hasta la SE19. A partir de la SE18 presenta un ascenso que alcanza un valor máximo de 30,65% en SE25, y luego desciende, permaneciendo en valores bajos en las últimas semanas. Los casos de influenza registrados durante 2023 corresponden a influenza A, principalmente A (H1N1), con algunas detecciones positivas para influenza B sin linaje.

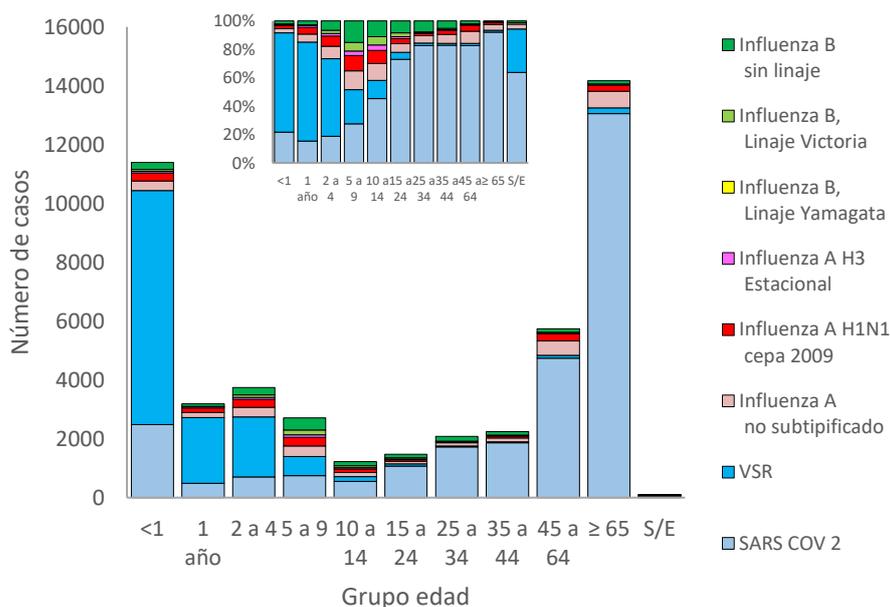
**Gráfico 15. Distribución de virus influenza por tipo, subtipo y linajes y porcentaje de positividad por semana epidemiológica en casos hospitalizados – SE23/2022 a SE51/2023. Argentina.**



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS<sup>2.0</sup>.

En la distribución por grupos de edad, el mayor número de casos positivos para VSR se observa en menores de 5 años, particularmente en los niños menores de 1 año. Las detecciones positivas para influenza predominan en menores de 5 años, en el grupo de 5 a 9 años, en personas de 65 años y más y en el grupo de 45-64 años, en el periodo analizado.

**Gráfico 16. Casos hospitalizados por IRA. Distribución absoluta y relativa de agentes identificados por grupos de edad acumulados entre SE23/2022 a SE51/2023. Argentina.**



Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS<sup>2.0</sup>.

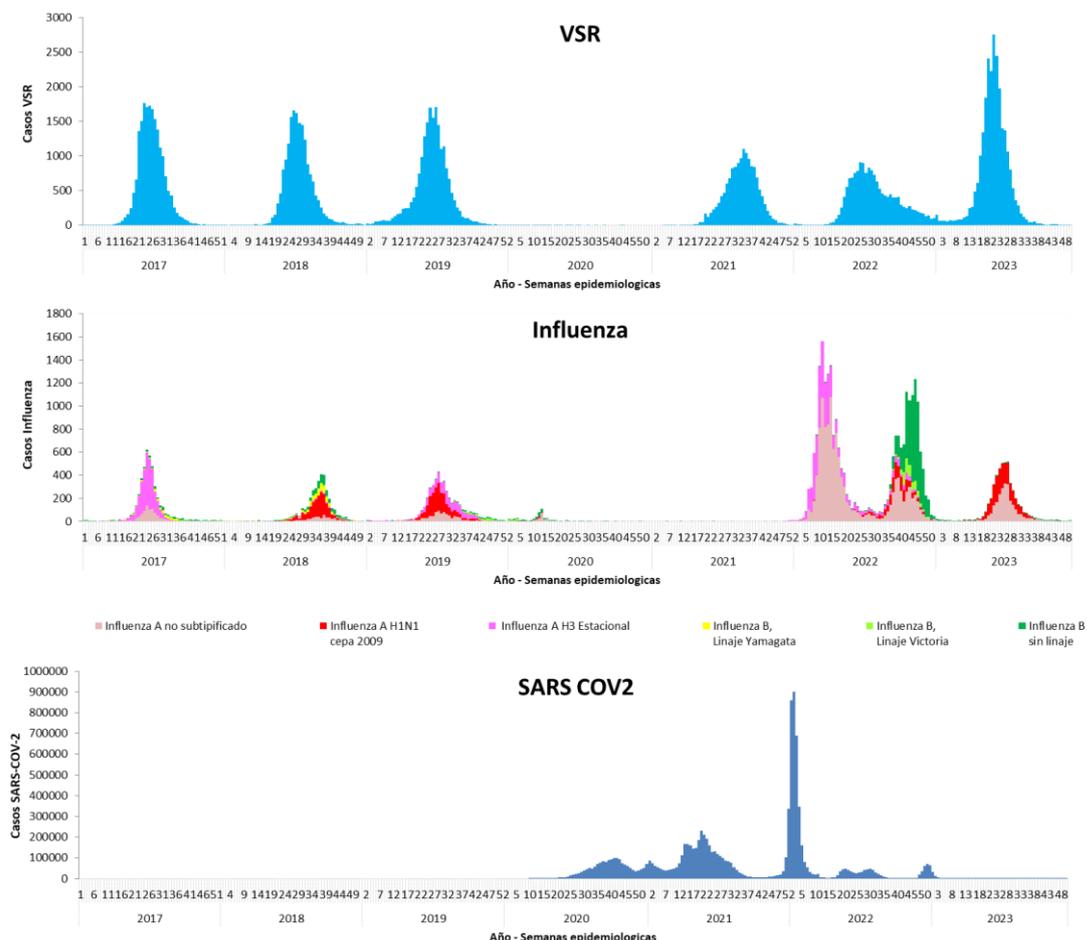
Entre las SE 01-51 del año 2023, se registraron 105 personas fallecidas con diagnóstico de influenza.<sup>18</sup>

## VIGILANCIA UNIVERSAL DE VIRUS RESPIRATORIOS

Teniendo en cuenta que la actividad de SARS-COV-2 permanece baja en comparación con años previos, luego del último ascenso con máximo en la semana 35, las notificaciones semanales permanecen en valores estables desde SE44. Las detecciones de virus influenza y VSR se encuentran en niveles bajos.

La curva de casos positivos de virus respiratorios por semana muestra un marcado descenso para el año 2020 en coincidencia con el desarrollo de la pandemia por COVID-19. A partir del 2021 y en 2022, se verifica nuevamente la circulación de otros virus respiratorios. Durante el año 2022 se ha registrado un comportamiento inusual tanto en la estacionalidad y número de casos registrados de Influenza con un ascenso entre las SE3-14 y SE34-45 -este último a expensas fundamentalmente de Influenza A (H1N1) e Influenza B; así como también por la frecuencia y distribución de OVR, fundamentalmente de metapneumovirus para el cual se registró una elevada frecuencia absoluta y relativa entre las semanas 16 y hasta la 26.

**Gráfico 19. Casos de VSR, Influenza y SARS CoV-2, por semana epidemiológica. Años 2017- 2022. SE1-50 2023. Argentina.**

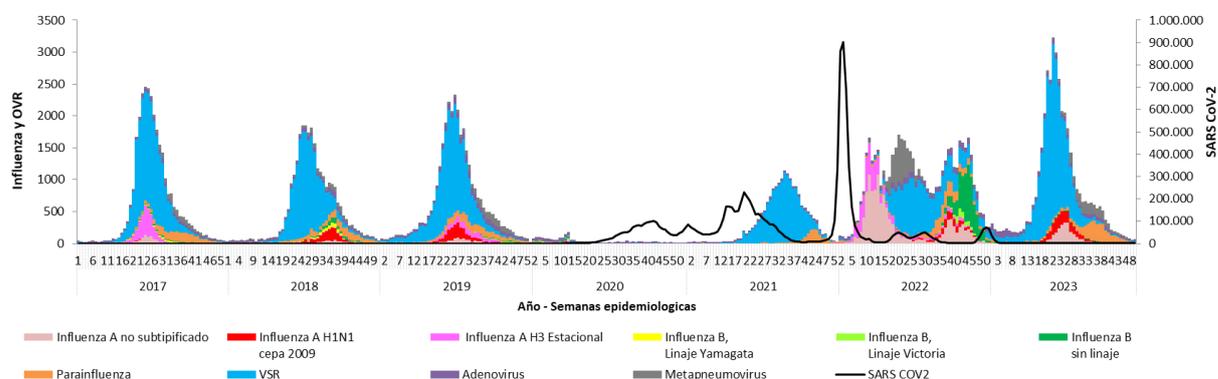


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información

<sup>18</sup> Para la distribución temporal de los casos fallecidos con diagnóstico de influenza, se considera la fecha mínima entre fecha de inicio de síntomas, fecha de consulta, fecha de toma de muestra y fecha de apertura.

proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS<sup>2.0</sup>.

**Gráfico 20. Distribución de SARS CoV-2, Influenza y otros virus respiratorios identificados por Semana epidemiológica. Años 2017- 2022. SE 1-50 2023. Argentina.**

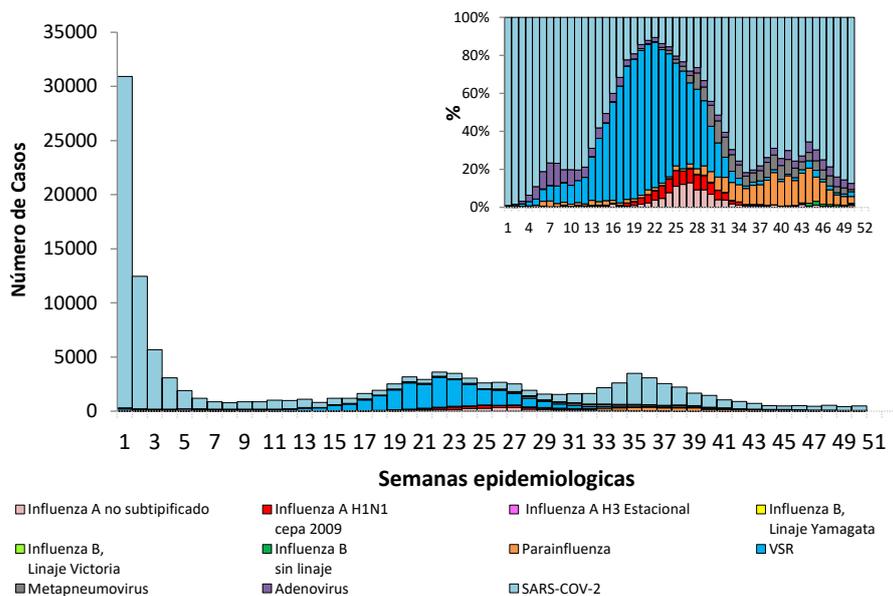


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS<sup>2.0</sup>.

Desde la SE01 del año 2023 se observa circulación de SARS-CoV-2, VSR, influenza, adenovirus y parainfluenza, con algunas detecciones positivas para metapneumovirus. Desde la SE13 se observa un ascenso en el número de casos de VSR, que alcanza un pico en la SE22 con un descenso posterior. A partir de la SE18 y hasta SE27, se registra un aumento en el número de casos de Influenza A – principalmente A(H1N1) y una baja detección de Influenza B/linaje Victoria. Además, las detecciones de metapneumovirus presentaron un aumento progresivo entre SE22-33, con tendencia descendente de las notificaciones en SE34-50. Respecto a parainfluenza, desde SE27 se observa un ascenso de casos notificados, que alcanza su máximo en SE36, con tendencia descendente en las siguientes semanas. En cuanto a SARS-CoV-2, como se mencionó previamente, se registra un ascenso de detecciones positivas entre SE30-35, con un descenso posterior de las notificaciones, que permanecen en valores estables desde SE44.

En la SE50 se registra circulación de virus respiratorios en orden de frecuencia: SARS-CoV-2, parainfluenza, adenovirus, VSR, influenza y metapneumovirus.

**Gráfico 21. Distribución de influenza, SARS-CoV-2 y OVR identificados por Semana epidemiológica SE01-SE50 de 2023. Argentina.**

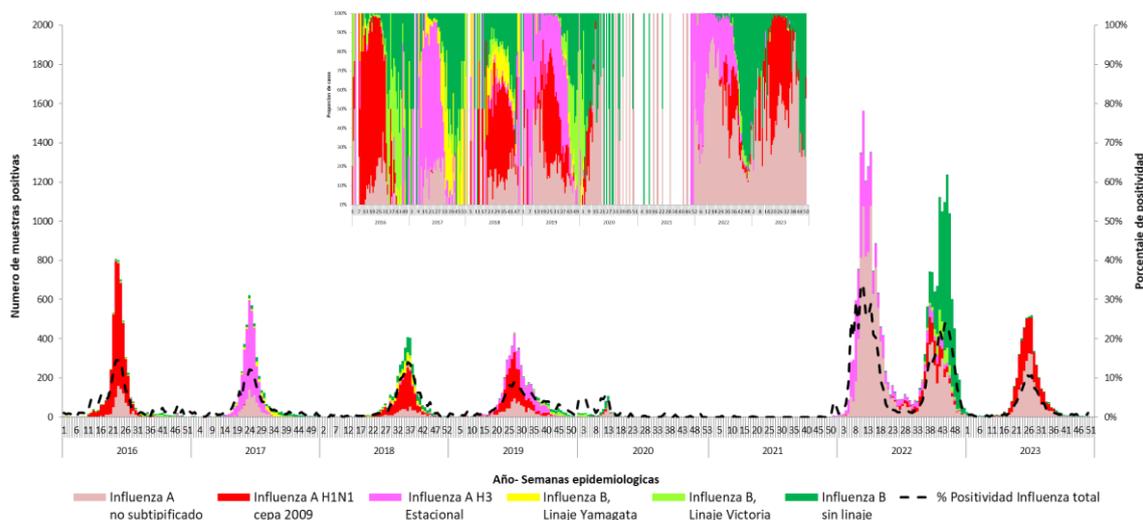


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS<sup>2.0</sup>.

En cuanto al virus Influenza comenzó el ascenso del número de casos desde la SE18, principalmente a expensas de Influenza A(H1N1), como se mencionó con anterioridad. El año 2022 fue un año atípico con una curva bimodal cuyo valle se ubicó justamente a partir de la SE23; desde el comienzo de la pandemia y hasta fines de 2021 no se registró actividad de Influenza.

Entre las muestras estudiadas para virus influenza en casos ambulatorios (no Umas) y hospitalizados la proporción de positividad para influenza se sitúa en 1,06% durante la SE50 de 2023.

**Gráfico 22. Distribución de notificaciones de virus influenza según tipos, subtipos y linajes y % de positividad para influenza por Semana epidemiológica. Años 2016 a 2022 y SE1-50 de 2023. Argentina.**



Fuente: Elaboración propia en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS<sup>2.0</sup>.

## INFORMACIÓN NUEVAS VARIANTES DEL SARS-COV-2

A nivel mundial, durante el periodo de 28 días comprendido entre el 20 de noviembre y el 17 de diciembre de 2023, se compartieron 22.413 secuencias de SARS-CoV-2 a través de GISAID. En comparación, en los dos periodos anteriores de 28 días se compartieron 62 927 y 77 550 secuencias, respectivamente.

Actualmente, la OMS está monitoreando 5 variantes de interés (VOI), XBB.1.5, XBB.1.16, EG.5, BA.2.86 y JN.1. Adicionalmente, se identificaron cinco variantes bajo seguimiento (VUM) y sus linajes descendientes, DV.7, XBB, XBB.1.9.1, XBB.1.9.2 y XBB.2.3.<sup>19</sup>

A escala mundial, EG.5 sigue siendo el VOI más notificado (93 países lo notifican en la actualidad), aunque ha mostrado una tendencia descendente en las últimas semanas, representando el 36,3% de las secuencias en la semana 48, frente al 53,7% en la semana 44.

JN.1, un sub linaje de la variante BA.2.86, fue designada VOI el 18 de diciembre de 2023 debido a su rápido aumento de prevalencia en las últimas semanas (ascendió del 3,3% de las secuencias en SE44 al 27,1% en SE48). Se trata de un aumento notable si se compara con su linaje parental, BA.2.86, que representaba el 5,9% de las secuencias en la semana 48 frente al 4,4% en la semana 44. Aun cuando se observó este rápido aumento de la prevalencia y podría verse un incremento de los casos, la información disponible no sugiere que la gravedad de la enfermedad asociada a esta variante sea mayor en comparación con otras variantes circulantes. Por lo tanto, la OMS definió una evaluación global de bajo riesgo para la salud pública para esta variante<sup>20</sup>.

Las otras VOIs, XBB.1.5 y XBB.1.16, han disminuido sus proporciones, durante el mismo periodo: XBB.1.5 representó el 7,3% de las secuencias en la semana 48, lo que supone un ligero descenso con respecto al 8,2% de la semana 44; XBB.1.6 representó el 4,2% de las secuencias en la semana 48, lo que supone un descenso con respecto al 9,6% de la semana 44.

Además, todas las VUM han mostrado una tendencia decreciente durante el periodo de referencia.

Se dispuso de datos de secuenciación suficientes para calcular la prevalencia de variantes a nivel regional durante las semanas 44 a 48 en tres regiones de la OMS: la Región de las Américas, la Región del Pacífico Occidental y la Región Europea. Entre las VOI, JN.1 fue la variante más notificada y mostró una tendencia creciente en las regiones de Europa y del Pacífico Occidental, mientras que EG.5 siguió siendo la variante más notificada en la Región de las Américas. BA.2.86, XBB.1.5 y XBB.1.16 mostraron tendencias crecientes o estables en las tres regiones. Todas las VUM en las tres regiones tuvieron tendencias decrecientes o estables.

Dada la tendencia decreciente de pruebas y secuenciación, es difícil estimar el impacto de la gravedad de las variantes del SARSCoV-2. Actualmente no existen informes epidemiológicos o de laboratorio que indiquen alguna asociación entre las VOI/VUM y un aumento de la gravedad de la enfermedad. Evaluar adecuadamente el panorama de variantes resulta desafiante en este contexto de escasa representatividad de la vigilancia genómica del SARS-CoV-2.<sup>21</sup>

En Argentina, la situación actual de variantes de SARS-CoV-2 se caracteriza por una circulación

<sup>19</sup> Tomado de: <https://www.who.int/publications/m/item/updated-working-definitions-and-primary-actions-for--sars-cov-2-variants>

<sup>20</sup> Initial Risk Evaluation of JN.1, 19 December 2023. Tomado de: [https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/18122023\\_jn.1\\_ire\\_clean.pdf?sfvrsn=6103754a\\_3](https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/18122023_jn.1_ire_clean.pdf?sfvrsn=6103754a_3)

<sup>21</sup> COVID-19 epidemiological update – 22 December 2023: <https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-epidemiological-update--22-december-2023>

exclusiva de la variante Ómicron. En relación a los linajes de Ómicron, se verifica un predominio de la variante XBB\*, EG.5 y algunas detecciones de BQ.1\*.

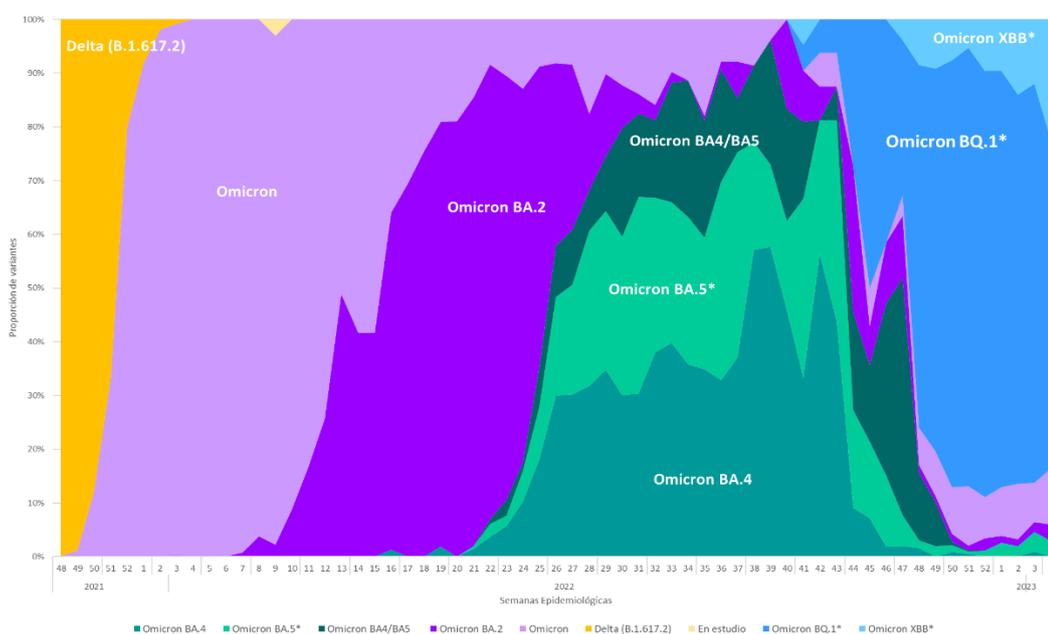
Entre las SE 33-45 de 2023, se observa que XBB\* se detectó en 483 /571 muestras analizadas y BQ.1\* en 1/571. Entre las secuencias positivas para XBB\*, se registran 240 casos de XBB.1.5\* y 29 casos de XBB.1.16\*. <sup>22</sup> Además, en dicho período, fueron notificados 26 casos de EG.5\* (\*Indica la inclusión de linajes descendientes).<sup>23, 24</sup>.

Adicionalmente, en relación a las VOI designadas recientemente por OMS, al 27 de diciembre de 2023 se detectaron en Argentina un total de 2 casos confirmados de la variante BA.2.86\* (con residencia en la provincia de Santa Cruz) y 3 casos de la variante JN.1\* (2 casos con residencia en la Ciudad de Buenos Aires y 1 caso en la provincia de Santa Cruz).

Los casos fueron detectados por el laboratorio del Hospital de Río Gallegos – Santa Cruz que es Nodo de la Red Federal de Genómica y Bioinformática y por el Laboratorio de Salud Pública, Área Genómica y diagnóstico Molecular de la Facultad de Ciencias Exactas de la Universidad Nacional de La Plata.

La vigilancia genómica como componente de la estrategia de vigilancia de virus respiratorios del país, contribuye a la detección de nuevas variantes del virus, monitoreo de la circulación y caracterización de su comportamiento generando información de calidad para la toma de decisiones.

**Gráfico 23: Distribución porcentual de variantes identificadas según SE de fecha de toma de muestra. SE48/2021- SE04/2023.Total país<sup>25</sup>.**



<sup>22</sup> Se debe considerar que a partir del 11 de agosto de 2023, se incorpora la notificación de las Variantes de Interés XBB.1.5\*, XBB.1.16\* y EG.5\* al Sistema Nacional de Vigilancia SNVS2.0.

<sup>23</sup> Se destaca que entre las SE38-47 de 2022 el número de muestras secuenciadas es escaso, y esto debe considerarse en la interpretación de las proporciones. Asimismo, en las últimas semanas del periodo analizado, se debe considerar que no pueden estimarse proporciones debido al escaso número de muestras secuenciadas.

<sup>24</sup> Los casos de Omicron compatible con BA.4/BA.5 que son detectados por técnica molecular pudieran corresponder a BQ.1\* u otros linajes descendientes de BA.4 o BA.5.

<sup>25</sup> Datos sujetos a modificaciones en base a la información actualizada registrada por las Jurisdicciones.

Fuente: Dirección de Epidemiología

### **Notificación de Variantes de Interés al Sistema Nacional de Vigilancia SNVS2.0**

**Las 5 variantes de interés (VOI) actualmente reconocidas como tales por la Organización Mundial de la Salud** se encuentran incorporadas las categorías en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud, dentro del listado de resultados de laboratorio en el **Evento “Vigilancia genómica de SARS-CoV-2”**:

- XBB.1.5\*
- XBB.1.16\*
- EG.5\*
- BA.2.86\*
- JN.1\*

\* Incluye linajes descendientes.

Se recuerda que la notificación de todos los linajes descendientes de XBB que sean diferentes a las VOI especificadas previamente, deberá incluirse dentro de la categoría XBB\*.

## SITUACIÓN REGIONAL DE INFLUENZA Y OTROS VIRUS RESPIRATORIOS<sup>26</sup>

**América del Norte:** La actividad de influenza ha alcanzado niveles intermedios de circulación y continúa en ascenso. Durante las últimas cuatro semanas epidemiológicas (SE), los virus influenza predominantes han sido influenza A(H1N1)pdm09, con circulación concurrente de influenza B/Victoria y en menor medida influenza A(H3N2). La actividad del virus respiratorio sincitial (VRS) ha continuado en ascenso en las últimas cuatro SE alcanzando niveles elevados de circulación. La actividad del SARS-CoV-2 continúa en niveles moderados, mostrándose estable en las cuatro últimas SE. Los casos de enfermedad tipo influenza (ETI) y de infección respiratoria aguda grave (IRAG) han mostrado un ascenso en las últimas cuatro SE, asociado a un incremento en la proporción de casos positivos para influenza. En Canadá la actividad del SARS-CoV-2 se ha mantenido elevada en las últimas cuatro SE, con un ascenso en la actividad de influenza, por encima del umbral epidémico, así como de VRS en este periodo. En México, la circulación de influenza se ha mantenido estable en niveles epidémicos en las cuatro últimas SE, y la actividad de IRAG ha presentado un incremento hasta niveles moderados, asociado a un incremento en el porcentaje de casos positivos a influenza en las últimas cuatro SE. En Estados Unidos se ha observado un leve incremento en la actividad de influenza superando el umbral epidémico, a su vez la actividad del VRS y el SARS-CoV-2 se mantienen en niveles elevados.

**Caribe:** La actividad de influenza se ha mantenido fluctuante en niveles moderados durante las últimas cuatro SE. Durante este periodo, los virus predominantes han sido influenza A(H1N1)pdm09 seguida de influenza A(H3N2) y en menor medida influenza B/Victoria. La actividad del VRS tras un incremento observado en SE previas, se ha mantenido fluctuante en niveles medios durante las cuatro últimas SE. La actividad del SARS-CoV-2 se ha mantenido en niveles bajos en las últimas cuatro SE. Los casos de ETI e IRAG se han mantenido en descenso en las cuatro últimas SE, con una mayor proporción de los casos de ETI e IRAG asociada a influenza. En Belize la actividad de influenza ha ascendido en las tres últimas SE, situándose en niveles moderados. En República Dominicana la actividad del VRS ha mantenido una tendencia decreciente en las últimas tres SE hasta niveles moderados. En Haití la actividad de IRAG ha caído por debajo del umbral epidémico con niveles de influenza en torno al umbral epidémico. En Jamaica tras un pronunciado ascenso hasta niveles moderados en la actividad de influenza, se ha observado un ligero descenso en la última SE por debajo del umbral epidémico, con niveles de neumonía moderados. Santa Lucía continúa presentando niveles elevados de actividad de SARS-CoV-2. En Barbados la actividad de influenza se mantiene en niveles intermedios con un descenso en las cuatro últimas SE, la actividad de VRS se mantiene en descenso y la actividad del SARS-CoV-2 continúa en niveles bajos, aunque mostrando un incremento en las dos últimas SE. En Guyana se han observados niveles medios en la actividad de influenza en las dos últimas SE.

**América Central:** La actividad de influenza aunque con niveles bajos de actividad ha presentado un descenso en las últimas dos SE. Durante este periodo, los virus predominantes de influenza han sido influenza B/Victoria, con circulación concurrente en menor medida de influenza A(H1N1)pdm09 así como influenza A(H3N2). La actividad del VRS se ha mantenido durante las cuatro últimas SE con niveles altos y ha presentado un ligero aumento en las tres últimas SE. La actividad del SARS-CoV-2 se encuentra en niveles bajos. Aunque el número de casos nuevos detectados de ETI e IRAG se ha mantenido bajo, la proporción de casos de IRAG atribuibles a VRS ha permanecido elevada en las cuatro últimas SE. En El Salvador, durante las últimas cuatro SE la actividad del VRS ha presentado

<sup>26</sup> Tomado de: Reporte de Influenza SE50 de 2023 Actualización Regional: Influenza y Otros virus respiratorios 2023. OPS-OMS, disponible en <https://www.paho.org/es/informe-situacion-influenza>

niveles intermedios, la actividad de SARS-CoV-2 ha permanecido baja, y la actividad de influenza en niveles epidémicos ha presentado una tendencia decreciente. En Guatemala, la actividad del VRS ha descendido durante las cuatro últimas SE hasta niveles medios con un descenso a su vez en los casos de IRAG en su mayoría positivos para VRS, a su vez se ha observado un ligero ascenso en la actividad de influenza que se ha situado por encima del umbral epidémico coincidiendo con niveles de actividad de ETI moderados. En Honduras, la actividad del VRS ha mostrado un descenso en las últimas cuatro SE hasta niveles bajos, mientras que la actividad de influenza se encuentra en niveles epidémicos. Aunque los casos de ETI e IRAG continúan en descenso, los casos positivos a influenza han incrementado en las cuatro últimas SE. En Nicaragua, la actividad de influenza se ha mantenido en niveles epidémicos en las cuatro últimas SE, y la actividad del VRS tras alcanzar un pico de actividad elevada ha comenzado un descenso en la última SE. En Panamá, la actividad del VRS continúa en niveles elevados mientras los casos de ETI e IRAG han presentando un descenso en las cuatro últimas SE, con la mayoría de los casos positivos atribuibles a VRS y SARS-CoV-2.

**Países Andinos:** La actividad de influenza ha permanecido estable en niveles bajos de circulación. Durante las cuatro últimas SE, los virus influenza predominantes han sido influenza A(H1N1)pdm09 con circulación en menor medida de influenza B/Victoria. La actividad del VRS se ha mantenido en niveles bajos. La actividad de SARS-CoV-2 se ha mantenido en niveles moderados y en ascenso en las últimas tres SE. La actividad de ETI en la subregión continúa en niveles bajos, y los casos de IRAG han presentado un ligero incremento asociado al aumento en la proporción de casos positivos a influenza en las cuatro últimas SE. En Bolivia la circulación del SARS-CoV-2 continúa siendo elevada y los casos de IRAG se han mantenido en niveles epidémicos en la última SE. En Colombia la actividad de SARS-CoV-2, VRS e influenza se mantiene fluctuante en niveles bajos en las cuatro últimas SE, los casos de IRAG a su vez se mantienen fluctuantes en torno al umbral epidémico con la mayoría de los casos positivos atribuibles a VRS y en menor medida influenza. En Ecuador el SARS-CoV-2 ha alcanzado niveles elevados y la actividad de influenza a su vez se ha mantenido en niveles epidémicos-moderados en las cuatro últimas SE, esto se ha acompañado de un incremento en los casos de IRAG positivos a influenza en su mayoría. En Venezuela la actividad de influenza se ha mantenido fluctuante en torno al umbral epidémico durante las cuatro últimas SE.

**Brasil y Cono Sur:** La actividad de influenza se mantiene en niveles bajos de circulación. Durante las últimas cuatro SE, los virus influenza predominantes han sido principalmente influenza B/Victoria, con circulación simultánea en menor medida de influenza A(H3N2) e influenza A(H1N1)pdm09. La actividad del VRS se ha mantenido en niveles bajos. La actividad del SARS-CoV-2 se ha mantenido en niveles intermedios-altos con un ligero descenso en las últimas cuatro SE. La actividad tanto de IRAG como ETI ha permanecido baja en las últimas cuatro SE, con la mayoría de los casos positivos atribuibles a SARS-CoV-2. Argentina ha presentado una actividad de SARS-CoV-2 moderada con un ligero incremento durante las cuatro últimas SE, con niveles de ETI e IRAG por debajo del umbral epidémico. En Brasil, a su vez, la actividad del SARS-CoV-2 continúa en niveles elevados aunque con un descenso en las cuatro últimas SE. En Chile, continúa observándose una actividad muy elevada de SARS-CoV-2 y un aumento en la actividad de influenza por encima del umbral epidémico. En Paraguay, la circulación del SARS-CoV-2 continúa en niveles medios presentando un ascenso en las cuatro últimas SE, con una actividad de IRAG en niveles moderados y la mayoría de los casos positivos de ETI e IRAG atribuibles a SARS-CoV-2. En Uruguay, la actividad de IRAG se mantiene en descenso en las últimas cuatro SE con niveles por debajo del umbral epidémico, siendo la mayoría de los casos positivos asociados a SARSCoV-2.

**ALERTAS Y  
ACTUALIZACIONES  
EPIDEMIOLÓGICAS  
INTERNACIONALES**

## INTRODUCCIÓN

Esta sección de Alertas Epidemiológicas Internacionales se construye con la información recibida por el Centro Nacional de Enlace (CNE), oficina encargada de la comunicación con otros países en relación a la información sanitaria dentro del marco del Reglamento Sanitario internacional (RSI) que funciona en la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud de la Nación.

La mayoría de los eventos que requieren la emisión de Alertas y Actualizaciones Epidemiológicas se refieren principalmente a agentes infecciosos, aunque también pueden estar relacionados con mercancía contaminada, contaminación de alimentos, o ser de origen químico o radionuclear, de acuerdo con las provisiones del [Reglamento Sanitario Internacional \(RSI 2005\)](#).

El propósito de las **Alertas Epidemiológicas** es informar acerca de la ocurrencia de un evento de salud pública que tiene implicaciones o que pudiera tener implicaciones para los países y territorios del mundo.

Las Actualizaciones Epidemiológicas consisten en actualizar la información sobre eventos que están ocurriendo en la población y sobre los cuales ya se alertó o informó previamente.

A continuación, se mencionan los eventos de mayor relevancia que han sido compartidos por la Organización Panamericana de la Salud (OPS), o por la Organización Mundial de la Salud (OMS) a través del punto focal del Centro Nacional de Enlace (CNE) entre el 21 y el 29 de diciembre del 2023.

## ENCEFALITIS EQUINA DEL OESTE - ARGENTINA

El 20 de diciembre, el CNE del RSI de Argentina notificó a la OMS un caso humano de infección por EEO. El paciente es un adulto de la provincia de Santa Fe. Este es el primer caso humano de EEO reportado después de más de dos décadas, desde que los últimos casos reportados en humanos en Argentina ocurrieron en 1982/1983 (asociado a un brote en equinos) y 1996 (un caso aislado basado en hallazgos clínicos y serológicos pero sin casos equinos detectados).<sup>1</sup>

El paciente desarrolló síntomas como dolor de cabeza, mialgias, mareos, desorientación y fiebre súbita el 19 de noviembre de 2023. El 24 de noviembre de 2023, el paciente recibió atención médica y fue hospitalizado en un centro de salud de la provincia, donde requirió cuidados intensivos y ventilación mecánica durante 12 días. El paciente fue dado de alta el 20 de diciembre y se encuentra en seguimiento ambulatorio<sup>1</sup>. En cuanto a los antecedentes de exposición, según información de la investigación epidemiológica, el paciente es un trabajador rural de una zona donde previamente se habían identificado equinos positivos a la infección por EEO1.

Las muestras de pacientes fueron recolectadas el 24 de noviembre de 2023, en un hospital de la provincia, y, el 4 de diciembre de 2023, fueron enviadas al Laboratorio de Referencia del Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas “Dr. Julio I. Maiztegui” (INEVH por sus siglas en español), que forma parte del Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (ANLIS Malbrán). Las muestras dieron positivo el 19 de diciembre de 2023 en la detección de anticuerpos neutralizantes específicos del virus EEO. Las muestras también dieron negativo para otros alfavirus: virus de la encefalitis equina del este (EEE), virus de la encefalitis equina venezolana (EEV), virus Una, virus Mayaro y virus Chikungunya.

Fuente: [Western equine encephalitis - Argentina \(who.int\)](https://www.who.int)

# **DESTACADOS EN BOLETINES JURISDICCIONALES**

## INTRODUCCIÓN

En esta sección se encuentra una selección de eventos analizados por los distintos equipos provinciales en sus respectivos boletines epidemiológicos. El análisis de información epidemiológica en todos los niveles es un indicador importante de la calidad del proceso de la vigilancia epidemiológica. La producción de boletines epidemiológicos jurisdiccionales para la difusión de información representa una importante herramienta para fortalecer las acciones de prevención y control de riesgos para la salud pública.

Por todo ello, se seleccionarán y referenciarán diferentes situaciones descritas en dichos boletines con el propósito de apoyar la difusión de los mismos desde el nivel nacional y dirigir al lector hacia dichos boletines para acceder a la información completa sobre las mismas.

## CIUDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES: VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y CONTROL DE ENFERMEDADES ZONÓTICAS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA EN ANIMALES

La vigilancia epidemiológica permite alertar en forma temprana acerca de la ocurrencia de casos y del riesgo de transmisión en un lugar y tiempo determinados, registrar la tendencia a través del tiempo en diferentes áreas geográficas y monitorear las variantes de los virus circulantes. Su propósito es servir a las acciones de prevención y control, y a la orientación de las políticas públicas.

La confirmación del diagnóstico por el laboratorio especializado y la efectiva notificación de los casos humanos y animales resultan elementos fundamentales para la vigilancia.

### VIGILANCIA DE RABIA ANIMAL

#### Vigilancia Clínica. Observación de animales mordedores

Los perros y secundariamente los gatos constituyen los principales transmisores de la rabia urbana en su ciclo terrestre. Cuando un animal produce una lesión por mordedura o contacto infectante, debe observarse durante 10 días consecutivos a partir del inicio de dicha exposición. Los únicos animales factibles de observación antirrábica son los caninos, felinos y hurones domésticos.

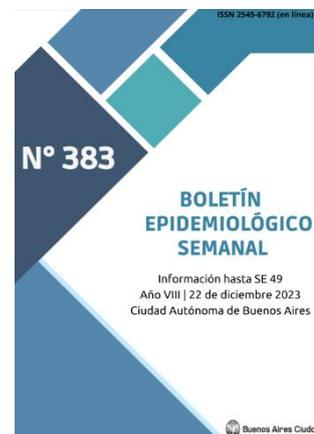
En la Ciudad de Buenos Aires (CABA) las personas que sufren alguna agresión por parte de un animal, deben acudir al Instituto de Zoonosis Luis Pasteur (IZLP) para realizar la notificación y dar inicio así, la observación del mismo. Una vez iniciada la notificación en el IZLP, la persona deberá dirigirse al Hospital Durand (HD), centro de referencia para la atención de los casos humanos de accidentes por mordeduras de animales, para ser evaluado y tratado según corresponda a cada caso.

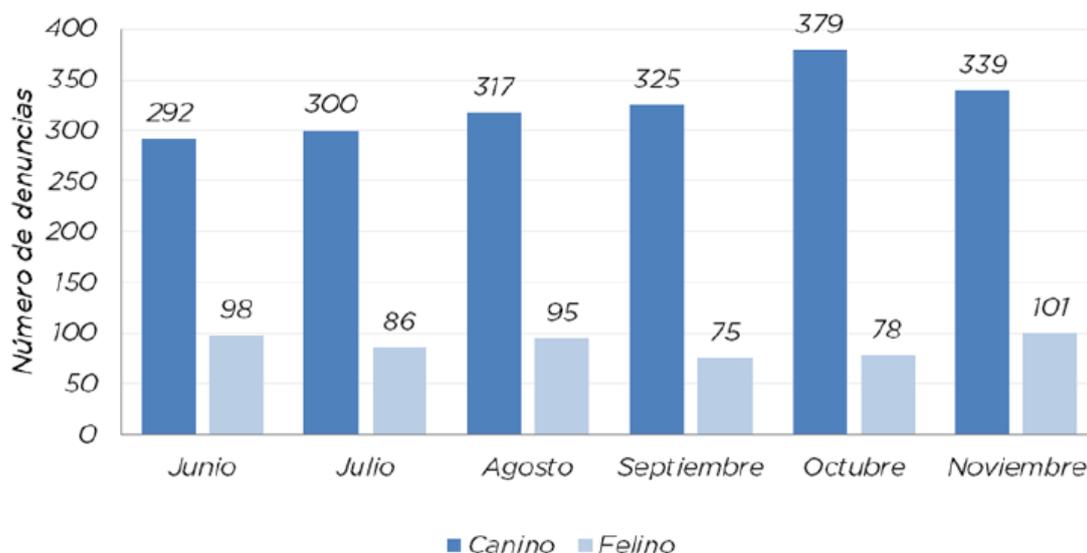
En caso de que el animal agresor resida fuera de la CABA, el lesionado será derivado al centro de zoonosis de referencia, para que se realice la notificación y la observación correspondiente.

La observación antirrábica puede ser realizada por veterinarios del IZLP (por internación o de manera domiciliaria) o por profesionales veterinarios de la práctica privada.

A continuación, se grafica el número de denuncias de animales mordedores registrados por el IZLP durante los últimos 6 meses según especie involucrada.

**Gráfico. Denuncias de animales mordedores según especie. Periodo: últimos 6 meses. CABA – IZLP**





Fuente: División Coordinación Operativa - Estadística y Epidemiología – IZLP

Durante noviembre de 2023 se denunciaron en el IZLP 446 mordeduras, 339 correspondientes a caninos, 101 correspondientes a felinos y 6 correspondientes a especies no domésticas. Las observaciones antirrábicas se realizaron sobre 84 animales; 5 animales fueron internados en el IZLP. No se pudo realizar la observación antirrábica a 298 animales por falta de datos de localización o por incumplimiento de los tenedores. Se derivaron 62 animales a centros de zoonosis de otros municipios.

#### Vigilancia de laboratorio. Detección de virus rábico en muestras

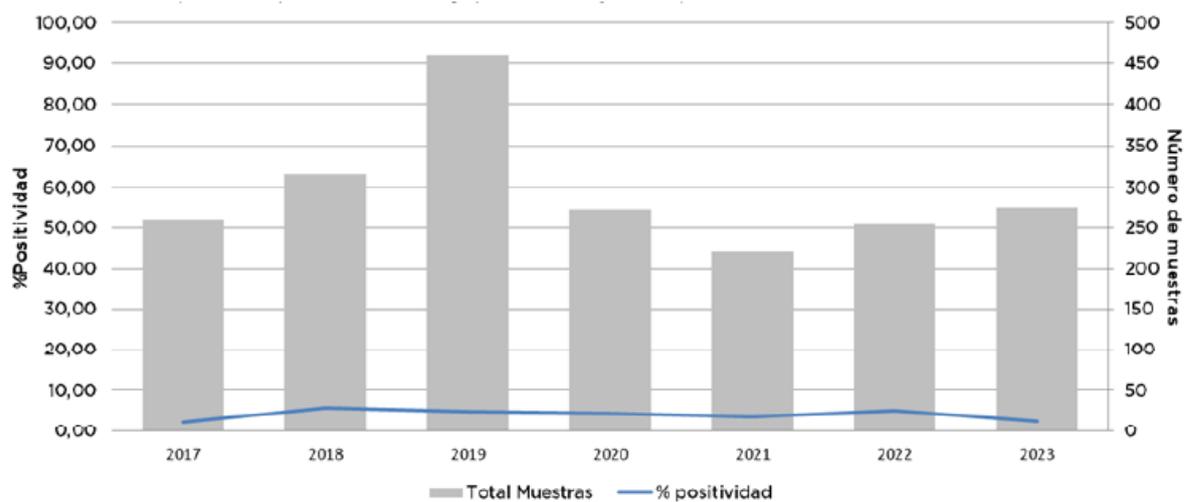
En caso de muerte o eutanasia del animal sospechoso, siempre se debe estudiar en forma inmediata muestras de cerebro para el diagnóstico de laboratorio, y en especial en los casos de exposición humana.

El Departamento de Diagnóstico y Producción de Productos Biológicos del IZLP, es el encargado de analizar las muestras de animales sospechosos. Mediante el análisis por Inmunofluorescencia, PCR y ensayo biológico, se registraron durante noviembre de 2023 los siguientes resultados para las muestras provenientes de la Ciudad de Buenos Aires:

**Tabla. Muestras analizadas para diagnóstico de rabia por especie. Noviembre 2023 - CABA**

Especie	Positivos	Negativos	Totales	% Positividad
Caninos	0	2	2	0
Felinos	0	4	4	0
Quirópteros	0	21	21	0

Fuente: Departamento de Diagnóstico y Producción de Productos Biológicos - Estadística y Epidemiología – IZLP

**Gráfico. Quirópteros procesados y porcentaje de positividad. Años de 2017 a 2023. CABA**

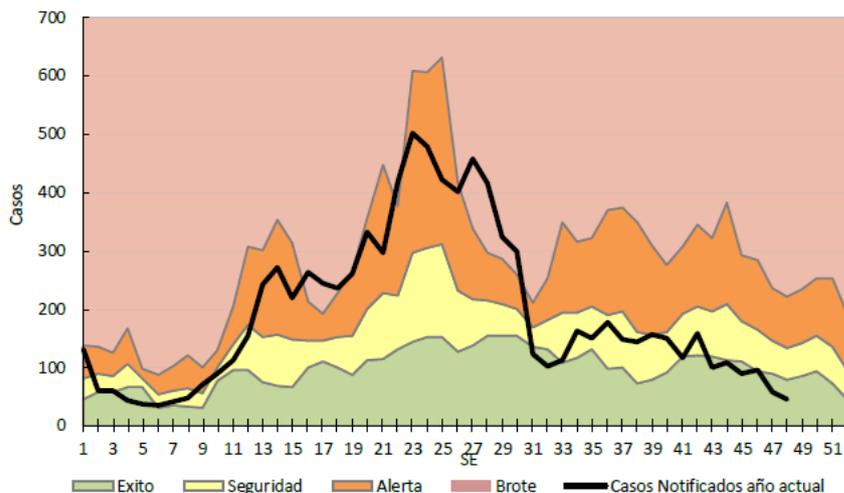
Fuente: Estadística y Epidemiología - IZLP

Para más información: <https://buenosaires.gob.ar/salud/boletines-epidemiologicos-semanales-2023>

## CHUBUT: VIGILANCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

### ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA ETI

Gráfico 1. Corredor endémico semanal de ETI. Provincia del Chubut. SE 1-SE 48 2023. N=9173

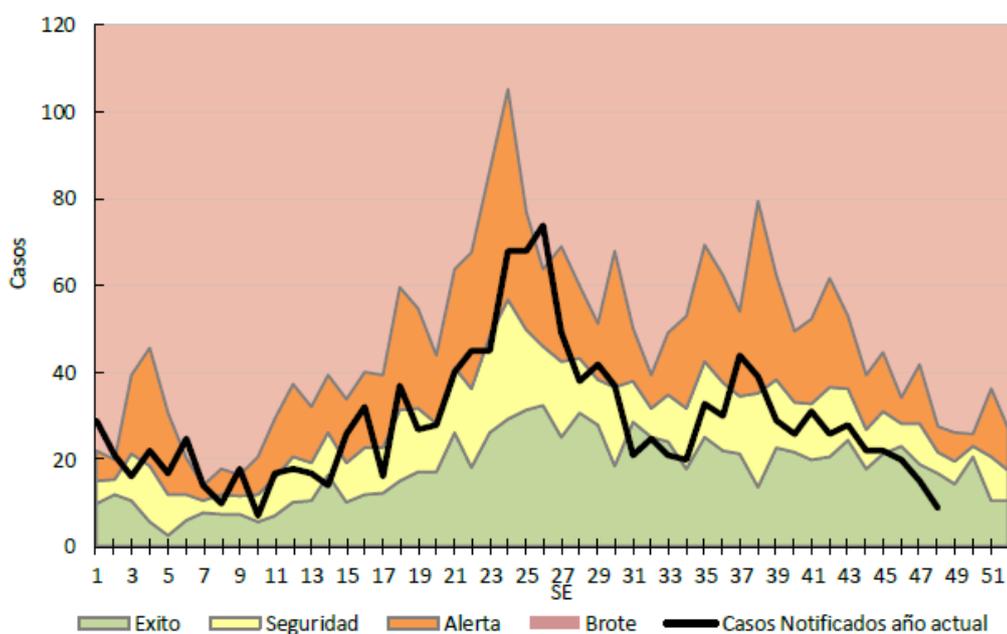


Fuente: Elaboración propia de Residencia de Epidemiología HZPM en base al SNVS 2.0

El corredor endémico de ETI se ubica en las últimas semanas en zona de éxito.

### NEUMONÍA

Gráfico 2. Corredor endémico semanal de Neumonía. Provincia del Chubut. SE 1 SE 48 2023. N=1378

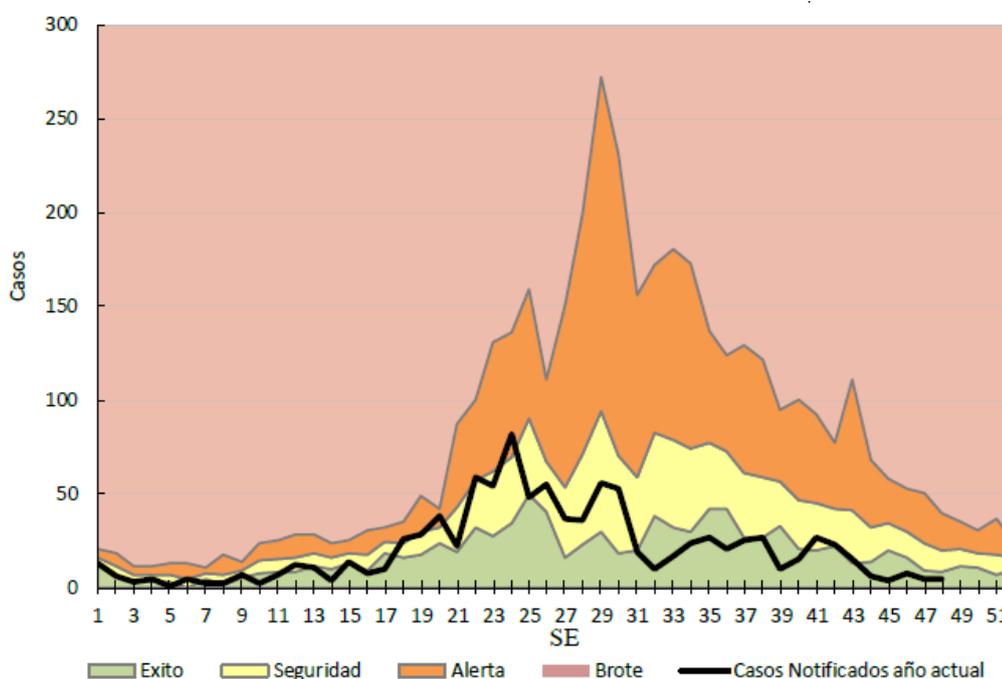


Fuente: Elaboración propia de Residencia de Epidemiología HZPM en base al SNVS 2.0

El corredor endémico de Neumonía se ubica en zona de seguridad y éxito en las últimas semanas.

## BRONQUIOLITIS

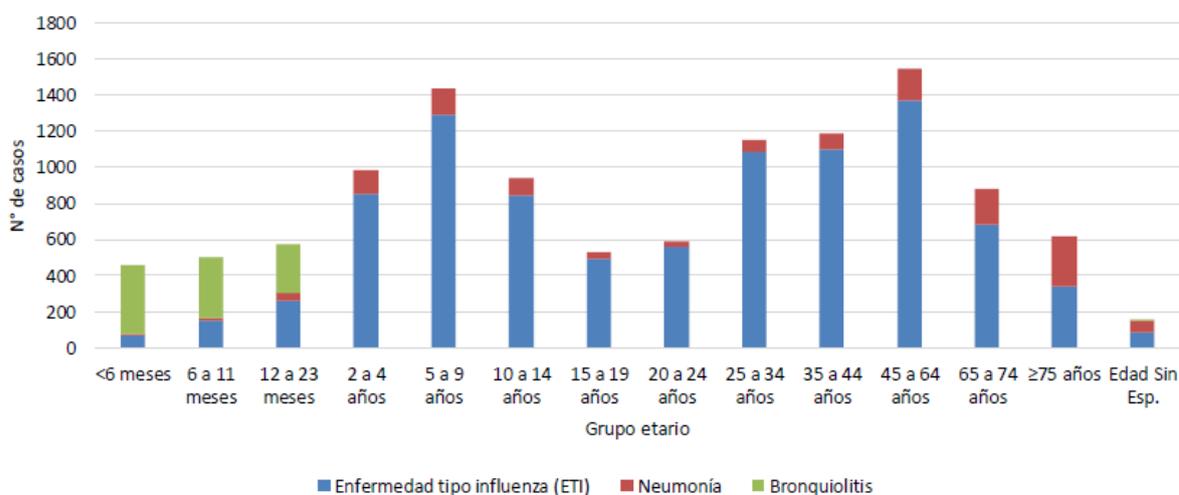
**Gráfico 3. Corredor endémico semanal de Bronquiolitis. Provincia del Chubut. SE 1-SE 48 2023. N=994**



Fuente: Elaboración propia de Residencia de Epidemiología HZPM en base al SNVS 2.0

El corredor endémico de Bronquiolitis se ubica en zona de éxito en las últimas semanas.

**Gráfico 4. Casos de ETI, Neumonía y Bronquiolitis por grupo etario. Provincia del Chubut. SE 1-48 Año 2023. N=11545**



Fuente: Elaboración propia de Residencia de Epidemiología HZPM en base al SNVS 2.0

A la SE 48 del año 2023 el mayor número de casos de ETI se registra en el grupo etario de 45 a 64 años con el 15% ( $1367/9173 \cdot 100$ ) de los casos; el mayor número de casos de Neumonía, en el grupo de personas de 75 años o más, con el 20% ( $276/1378 \cdot 100$ ); y en Bronquiolitis, el grupo de menores de 6 meses, con el 38% ( $378/994 \cdot 100$ ).

## VIRUS RESPIRATORIOS

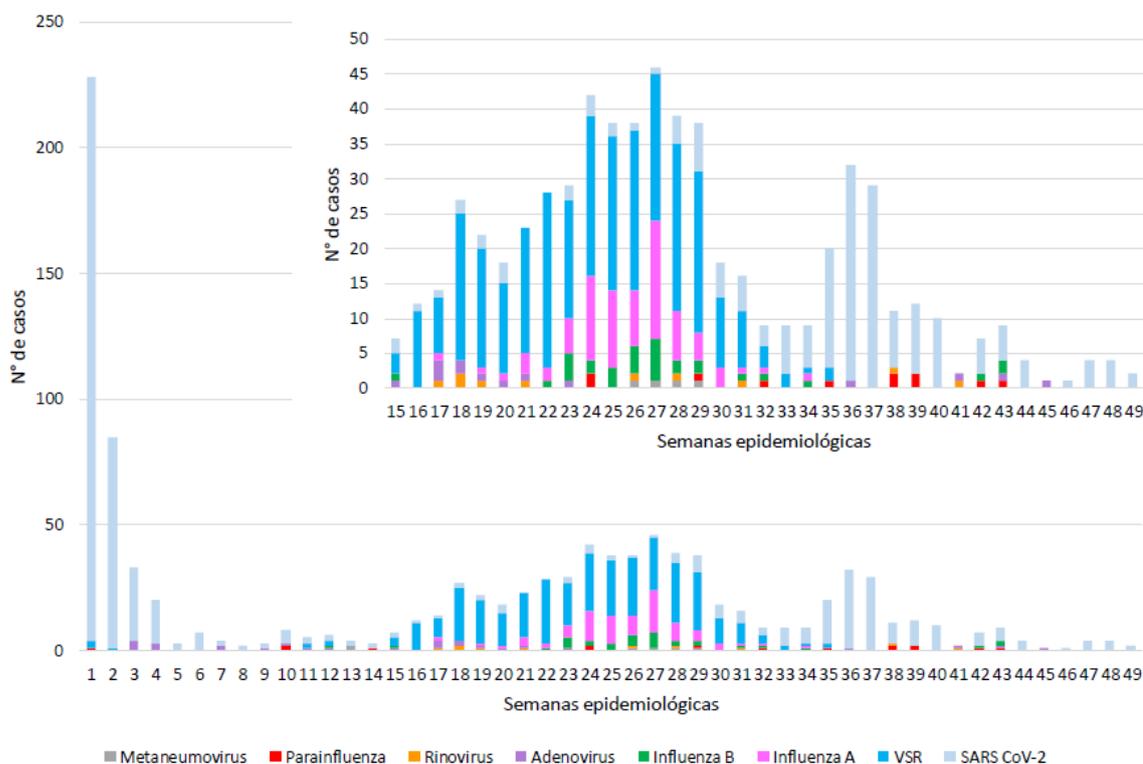
### Notificación nominal de Virus Respiratorios en SNVS 2.0

Hasta la SE 14, de las 411 muestras positivas durante ese período, se observa mayor circulación de SARS-COV2 con un 93% ( $383/411*100$ ). Desde SE 15 a SE 49, de las 630 muestras positivas en este período, el mayor porcentaje, corresponde a Virus sincicial respiratorio con el 47% ( $295/630*100$ ), seguido de SARS-COV2 con un 30% ( $187/630*100$ ), Influenza A con un 12% ( $78/630*100$ ), Influenza B con un 5% ( $31/630*100$ ), Adenovirus con un 2% ( $14/630*100$ ), Rinovirus con un 2% ( $10/630*100$ ), Parainfluenza con 1% ( $11/630*100$ ) y Metaneumovirus Humano con 1% ( $4/630*100$ ). Desde semana epidemiológica 1 hasta semana 49 el total de muestras positivas es 1041.

En el año 2023 se obtienen un total de 110 muestras positivas de Influenza A y B, 22 se subtipificaron y corresponden a Influenza A H1N1.

En las últimas semanas predomina la circulación de SARS-COV2.

**Gráfico 5. Distribución de virus respiratorios según semanas epidemiológicas. Provincia del Chubut. SE1-49 Año 2023. N=1041**



Fuente: Elaboración propia de Residencia de Epidemiología HZPM en base al SNVS 2.0

En este gráfico se comprenden los agentes etiológicos identificados en los eventos correspondientes a Unidades de Monitoreo Ambulatorio, Internados y/o fallecidos por Infección Respiratoria aguda y Confirmados de COVID-19 e Influenza NO UMA'S.

Para más información: [http://ministeriodesalud.chubut.gov.ar/epidemiological\\_releases](http://ministeriodesalud.chubut.gov.ar/epidemiological_releases)

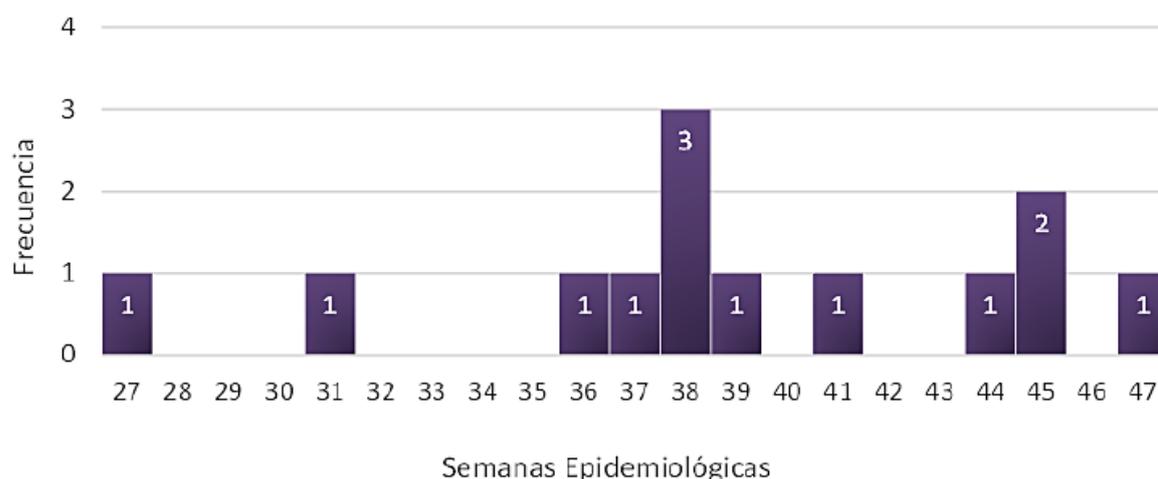
## LA PAMPA: VIGILANCIA DE OTRAS ENFERMEDADES INVASIVAS (BACTERIANAS Y OTRAS)

### SITUACIÓN PROVINCIAL

En lo que va del año 2023 se han notificado 13 casos de enfermedad invasiva por *S. pyogenes*. Con respecto al grupo etario el mayor porcentaje fue de mayores de 65 (5 casos). Con respecto a la localidad de residencia, el 50 % fue en Gral. Pico, el 16% Santa Rosa y el resto un caso por localidad (Catriló, Col. Barón, Macachín, M. Riglos y Winifreda). La sintomatología más frecuente fue fiebre. Dos fallecidos SE38.



Gráfico: Frecuencia de casos de enfermedad invasiva por *S. pyogenes*. SE48. Año 2023. La Pampa.



Fuente: Elaboración propia del Área de vigilancia de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del SNVS.

Tabla: Frecuencia y porcentaje de casos de casos de enfermedad invasiva por *S. pyogenes* por grupo de edad. SE48. Año 2023. La Pampa.

Grupo edad	Frecuencia	Porcentaje
Menor de un año	1	8,3
De 2 a 4 años	1	8,3
De 5 a 9 años	4	33,3
De 10 a 14 años	1	8,3
De 45 a 65 años	1	8,3
Mayores de 65 años	5	41,7
<b>Total</b>	<b>13</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia del Área de vigilancia de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del SNVS.

**Tabla: Frecuencia y porcentaje de casos de casos de enfermedad invasiva por *S. pyogenes*, según localidad de Residencia. La Pampa.**

Localidad	Frecuencia	Porcentaje
Catriló	1	8,3
Colonia Barón	1	8,3
Gral. Pico	6	50,0
Macachín	1	8,3
Miguel Riglos	1	8,3
Santa Rosa	2	16,7
Winifreda	1	8,3
Total	13	100,0

*Fuente: Elaboración propia del Área de vigilancia de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del SNVS.*

Para más información: [vigilanciaepidemiologia@lapampa.gob.ar](mailto:vigilanciaepidemiologia@lapampa.gob.ar)

## SALTA: ENCÉFALOMIELITIS EQUINA DEL OESTE

### SITUACIÓN EN LA PROVINCIA

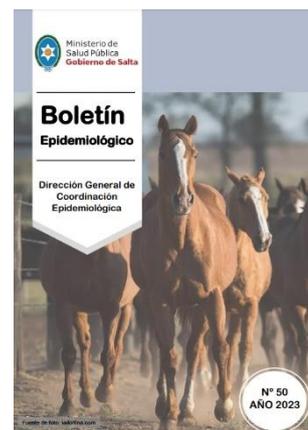
El día miércoles 20 del corriente mes, el Programa Zoonosis y el SENASA reportan sobre un caso positivo de Enfermedad Equina del Oeste, detectada a un equino mestizo de un establecimiento rural ubicado al sur de Rosario de la Frontera, el cual forma parte de una tropilla de 9 ejemplares.

El día sábado 9 de diciembre, el animal comenzó con sintomatología neurológica y dificultad en la marcha, por lo que se informa al veterinario responsable de los mismos quien comunica a SENASA para que realicen la investigación y los análisis correspondientes.

"Posterior a la toma de muestra el animal fallece", explicó Nicolás Huidobro, jefe del Programa Zoonosis provincial.

El gerente del AO Rosario de la Frontera, Miguel Astudillo, realizó un relevamiento de los animales y las personas expuestas en la finca. El resto de los ocho caballos se encuentran en buen estado de salud, controlados por el veterinario y tenemos a 20 personas bajo vigilancia epidemiológica por 10 días", indicó el Dr. Astudillo.

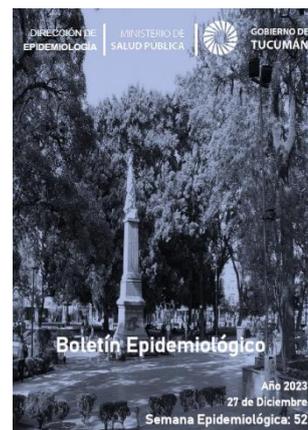
Para más información: <http://saladesituacion.salta.gov.ar/web/inicio/boletines/>



## TUCUMÁN: TEMA DE INTERÉS - HANTAVIRUS

### SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

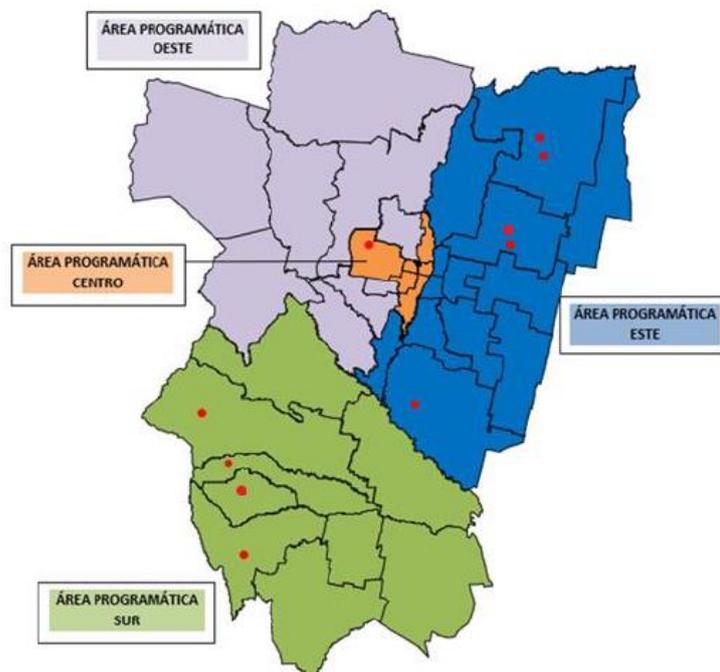
En Argentina se han definido cuatro regiones endémicas, geográfica y ecológicamente diferentes para la enfermedad Noroeste (Jujuy y Tucumán) Noreste (Centro (Buenos Aires, Santa Fe y Entre Ríos), y Sur (Río Negro y Chubut) Debido a la amplia distribución y dinámica de los reservorios, y a la intervención humana en hábitat silvestre, existen condiciones para la ocurrencia de la enfermedad en otras provincias del país El Síndrome pulmonar por hantavirus (presenta una letalidad elevada con diferencias regionales (hasta 50 en región Sur) y puede presentarse en forma de casos aislados, conglomerados o brotes La vigilancia es fundamental para orientar las acciones de control en forma oportuna, así como para identificar las zonas de riesgo y los reservorios.



### SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN TUCUMÁN

Desde el año 2016 a la fecha, hubo 9 casos confirmados de Hantavirus en la provincia de Tucumán. Dos de ellos corresponden al año 2023 uno de sexo masculino perteneciente al departamento Río Chico, notificado en la SE 40 y otro de sexo masculino perteneciente al departamento Burruyacú notificado en la SE 47. Ambos con evolución favorable.

**Mapa 1: Casos confirmados de Hantavirus. Tucumán 2016-2023.**



Para más información: [direpitucuman@gmail.com](mailto:direpitucuman@gmail.com)

# **HERRAMIENTAS PARA LA VIGILANCIA, LA PREVENCIÓN Y LA RESPUESTA**

## EEO EN HUMANOS: INSTRUCTIVO PARA LA VIGILANCIA ACTIVA

El presente documento tiene el objetivo de describir algunos de los puntos más importantes para la notificación al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS2.0), de los casos que resulten sospechosos de Encefalitis Equina del Oeste durante una investigación epidemiológica realizada a partir de la identificación de equinos sospechosos o confirmados.

Al procedimiento de búsqueda de casos de enfermedad leve compatible con EEO en predios donde esté corriendo un brote de EEO en equinos se los denominará vigilancia activa.

Este material describe el procedimiento para el registro y notificación de casos sospechosos detectados a partir de esta modalidad de vigilancia.

### DEFINICIÓN DE CASO SOSPECHOSO EN VIGILANCIA ACTIVA

Toda persona que:

1. viva, trabaje o desempeñe otras actividades en un predio donde esté ocurriendo un brote de EEO (presunto o confirmado); y
2. presente (o haya presentado hasta 10 días previos al comienzo de la epizootia) fiebre de menos de 7 días de evolución, de comienzo brusco, acompañado de cefalea o mialgias sin afectación de las vías aéreas superiores, sin foco aparente y sin otra etiología definida.

### PROCEDIMIENTO Y NOTIFICACION EN VIGILANCIA ACTIVA DE EEO

Aplicación de encuesta epidemiológica a persona responsable en el predio:

- Para la investigación epidemiológica ante casos de EEO en equinos, la Dirección de Epidemiología estructuró una encuesta que sirve para orientar a quien investiga, así como para el registro de datos de posibles personas expuestas. Dicha encuesta recolecta información sobre el predio, la cantidad de animales afectados, la cantidad de personas expuestas y la identificación de personas sintomáticas. Dicha encuesta se encuentra disponible en: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/encefalitis-equina-del-oeste-encuesta-epidemiologica-en-terreno>

Toma de muestras en casos sospechosos:

- Toda vez que se detecte un caso sospechoso durante la investigación epidemiológica deberá ofrecerse a la o las personas identificadas la toma de muestras de suero para el diagnóstico (una muestra al momento de la detección y otra al menos 10 días posteriores).
- Las muestras deberán derivarse al Laboratorio Nacional de Referencia del INEVH-ANLIS.

Procedimiento para el Registro y notificación en el SNVS:

- Ingresar al SNVS con usuario y contraseña.
- Ir a: **Gestión del registro > Notificar un caso nominal**
- Realizar la búsqueda de la persona por número de documento (para más información: consultar [instructivo para el alta de ciudadanos](#))

- Una vez seleccionado el/la ciudadano/a, de ser necesario se pueden realizar modificaciones en la solapa en los campos que permanecen editables (**en particular, consignar en Domicilio el sitio de exposición del caso sospechoso, con el máximo nivel de detalle posible**) y enviar datos, al finalizar las modificaciones se debe hacer clic en: “confirmar datos”. El sistema lo redirigirá a la solapa **Evento**.

En la solapa Evento deberá completarse toda la información requerida:

- Grupo de eventos: Encefalitis equinas.
- Evento: Encefalitis equina del Oeste en humanos.
- Establecimiento de carga.
- Clasificación manual del caso: Caso sospechoso
- A continuación, se deberá tildar el campo *Vigilancia Activa* y seleccionar el *Operativo de detección “(EEO) provincia”*, como se muestra en la imagen 1. Una vez completa la solapa **Evento** hacer click en *Enviar datos*.

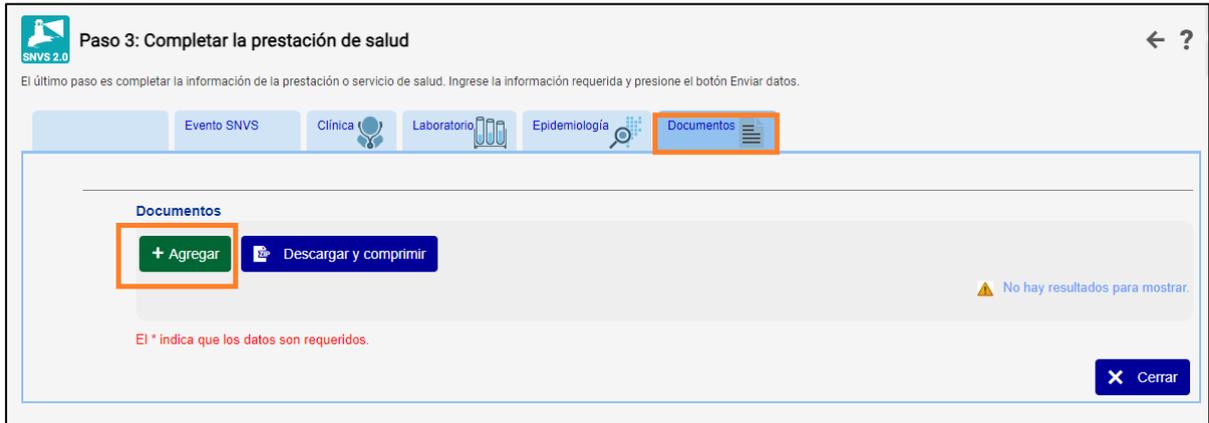
Imagen 1:

The screenshot displays the 'Evento' form in the SNVS 2.0 system. The form is titled 'Información de registro y modificación' and includes the following fields and options:

- Grupo de eventos:** Encefalitis equinas
- Evento:** Encefalitis equina del Oeste en humanos
- Fecha apertura:** 14-12-2023
- Fecha de recolección en papel / registro en sistema de origen:** [ ] 30
- Establecimiento de carga:** HOSPITAL INTERZONAL GENERAL DE AGUDOS SAN JOSE DE PE
- Código VIH:** [ ]
- Clasificación automática del caso:** No disponible
- Clasificación por algoritmo:** sin dato
- Clasificación manual del caso:** Caso sospechoso
- Vigilancia Activa:**  (highlighted with a red box)
- Operativo de detección:** -seleccione- (dropdown menu, highlighted with a red box)
- Otros eventos vinculados de interés para este caso:** (EEO) Buenos Aires
- Observaciones:** [ ]
- Validación de caso:** -seleccione-
- Clasificación según sitio de adquisición de la infección:** -seleccione-

At the bottom of the form, there are three buttons: 'Enviar datos e ir a Clínica', 'Enviar datos e ir a Laboratorio', and 'Cancelar'. A red box highlights the 'Operativo de detección' dropdown menu, and an orange box highlights the 'Vigilancia Activa' checkbox.

Imagen 2:



## CALENDARIO EPIDEMIOLÓGICO 2024

CALENDARIO  
EPIDEMIOLÓGICO | 2024

		SEMANA EPIDEMIOLÓGICA						
		D	L	M	M	J	V	S
ENERO	1	31	1	2	3	4	5	6
	2	7	8	9	10	11	12	13
	3	14	15	16	17	18	19	20
	4	21	22	23	24	25	26	27
	5	28	29	30	31	1	2	3
FEBRERO	6	4	5	6	7	8	9	10
	7	11	12	13	14	15	16	17
	8	18	19	20	21	22	23	24
	9	25	26	27	28	29	1	2
MARZO	10	3	4	5	6	7	8	9
	11	10	11	12	13	14	15	16
	12	17	18	19	20	21	22	23
	13	24	25	26	27	28	29	30
ABRIL	14	31	1	2	3	4	5	6
	15	7	8	9	10	11	12	13
	16	14	15	16	17	18	19	20
	17	21	22	23	24	25	26	27
MAYO	18	28	29	30	1	2	3	4
	19	5	6	7	8	9	10	11
	20	12	13	14	15	16	17	18
	21	19	20	21	22	23	24	25
JUNIO	22	26	27	28	29	30	31	1
	23	2	3	4	5	6	7	8
	24	9	10	11	12	13	14	15
	25	16	17	18	19	20	21	22
JULIO	26	23	24	25	26	27	28	29
	27	30	1	2	3	4	5	6
	28	7	8	9	10	11	12	13
	29	14	15	16	17	18	19	20
AGOSTO	30	21	22	23	24	25	26	27
	31	28	29	30	31	1	2	3
	32	4	5	6	7	8	9	10
	33	11	12	13	14	15	16	17
SEPTIEMBRE	34	18	19	20	21	22	23	24
	35	25	26	27	28	29	30	31
	36	1	2	3	4	5	6	7
	37	8	9	10	11	12	13	14
OCTUBRE	38	15	16	17	18	19	20	21
	39	22	23	24	25	26	27	28
	40	29	30	1	2	3	4	5
	41	6	7	8	9	10	11	12
NOVIEMBRE	42	13	14	15	16	17	18	19
	43	20	21	22	23	24	25	26
	44	27	28	29	30	31	1	2
	45	3	4	5	6	7	8	9
DICIEMBRE	46	10	11	12	13	14	15	16
	47	17	18	19	20	21	22	23
	48	24	25	26	27	28	29	30
	49	1	2	3	4	5	6	7
	50	8	9	10	11	12	13	14
	51	15	16	17	18	19	20	21
	52	22	23	24	25	26	27	28
	1	29	30	31	1	2	3	4

Dirección de  
EpidemiologíaMinisterio de Salud  
Argentina

Descargar calendario epidemiológico 2024 en:

<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/calendario-epidemiologico-2024>

## MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE EVENTOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

Este manual en su actualización 2022 contiene la ficha técnica para la vigilancia y control de eventos de notificación obligatoria para 151 eventos de salud pública.

Este documento es a la vez un instrumento normativo y una guía operativa para la práctica de la detección y respuesta ante eventos de importancia para la salud pública. Desde el punto de vista normativo, establece el listado de actualizado de eventos de notificación obligatoria en el marco de la ley nacional 15465. Al mismo tiempo establece los procedimientos para la vigilancia epidemiológica y las principales acciones a desarrollar ante casos y brotes para ese listado de eventos.

Es importante destacar que este documento no es una guía de manejo clínico, diagnóstico y tratamiento individual. Estos aspectos, cuando son abordados en este documento, lo son desde la perspectiva de la vigilancia y control, en tanto constituyan herramientas para lograr sus objetivos. Por ejemplo, las pruebas de laboratorio necesarias para la clasificación de casos y la interpretación epidemiológica de sus resultados; o tratamientos específicos para disminuir la posibilidad de transmisión de determinado agente patógeno, etc. Por lo tanto, no sustituye ni normatiza lo relacionado con manejo clínico u otros aspectos relacionados a la atención, para los cuales son otros los recursos con los que cuentan los profesionales responsables (guías de práctica clínica, protocolos de diagnóstico, publicaciones científicas, consensos de expertos, guías de instituciones oficiales y otras herramientas que orientan y fundamentan con evidencias las decisiones de los equipos de salud para la atención de los pacientes).

---

Manual de normas y procedimientos de vigilancia y control de eventos de notificación obligatoria.

<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/manual-de-normas-y-procedimientos-de-vigilancia-y-control-de-eventos-de-notificacion>

---