



BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO NACIONAL

SEMANA
EPIDEMIOLÓGICA

1

NÚMERO 686
AÑO 2024

DIRECCIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA



AUTORES DE ESTE BOLETÍN:

Encefalitis equina del oeste:

Gabriela Fernández, Antonella Vallone, María Pia Buyayisqui, Carlos Giovacchini, María Alejandra Morales¹, Cintia Fabbri¹, Victoria Luppo¹.

Informe dengue y otros arbovirus:

Gabriela Fernández, Carlos Giovacchini, María Pia Buyayisqui, Dalila Rueda, Federico M. Santoro, Silvina Moisés. Contó además con la contribución de María Alejandra Morales², Cintia Fabbri², Victoria Luppo², Yael Provecho.³

Informe infecciones respiratorias agudas:

Carla Voto, María Belén Amatto, María Paz Rojas Mena, Melisa Laurora, Dalila Rueda, Federico M. Santoro, Silvina Moisés, Tomás Poplepovich⁴Andrea Pontoriero⁵.

Informe Especial: Paludismo

Malena Basilio³, Julieta Siches³, Carla Tabachi³, Susana Lloveras⁶, Yael Provecho³.

Informe especial: Campaña de Vacunación contra la COVID-19:

Marcela López Yunes⁷, Nathalia Katz⁷, Rocio Barrios⁷, Agustín Luengo Ackermann⁷, Daniel Stecher⁷, María Victoria López⁷, Octavia Bertachini⁷, Carolina Selent⁷, Ana de Prada⁷, Martín Saralegui⁷, Juan León Cañete⁷, Florencia Bruggesser⁷.

Alertas y actualizaciones epidemiológicas internacionales

Ignacio Di pinto.

Destacados en boletines jurisdiccionales:

Juan Ruales y Sebastián Riera.

Herramientas para la vigilancia, prevención y respuesta:

Análí 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^{2,0}.

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:

Campaña de vigilancia entomológica en el marco del Plan de Prevención del restablecimiento del Paludismo en Argentina. Aguas Blancas, Salta. Foto aportada por la Base Nacional de Control de Vectores de Orán. Dirección de Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores.

CÓMO CITAR ESTE BOLETÍN:

Ministerio de Salud de la República Argentina. (2024). *Boletín Epidemiológico Nacional N°686*.

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 Centro Nacional de Genómica y Bioinformática – ANLIS.

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

6 Dirección Nacional de enfermedades Transmisibles.

7 Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles - DICEI.

CONTENIDO

Situaciones epidemiológicas emergentes	4
Actualización de Encefalitis Equina del Oeste (EEO).....	5
Eventos priorizados	10
Vigilancia de dengue y otros arbovirus	11
Vigilancia de infecciones respiratorias agudas	26
Informes Especiales	52
Paludismo.....	53
Campaña de vacunación contra la COVID-19.....	63
Alertas y actualizaciones epidemiológicas internacionales	70
Actualización epidemiológica Encefalitis Equina del Oeste en la Región de las Américas - OPS.	72
Poliovirus circulante derivado de la vacuna tipo 2 (cVDPV2) - Indonesia.....	73
Destacados en boletines jurisdiccionales	74
CABA: Enfermedades respiratorias	76
Tucumán: Síndrome febril inespecífico.....	77
Herramientas para la vigilancia, la prevención y la respuesta	78
Encefalitis Equina del Oeste: Algoritmo de diagnóstico y notificación al SNVS.....	79
EEO en humanos: Instructivo para la vigilancia activa.....	81
Calendario epidemiológico 2024.....	84

**SITUACIONES
EPIDEMIOLÓGICAS
EMERGENTES**

ACTUALIZACIÓN DE ENCEFALITIS EQUINA DEL OESTE (EEO)

INTRODUCCIÓN

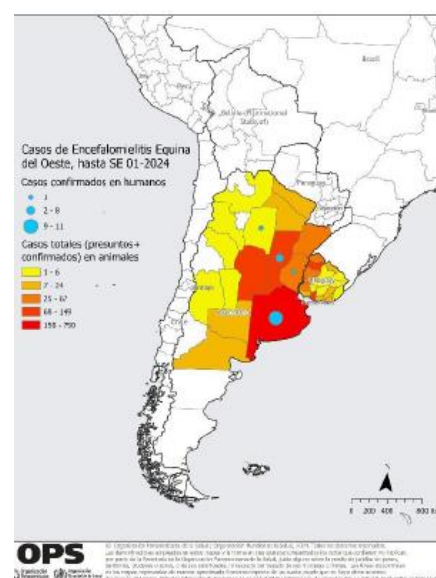
Las encefalitis equinas constituyen un grupo de enfermedades virales transmitidas al ser humano por artrópodos. Las de mayor importancia por su distribución e impacto en salud pública en las Américas son la Encefalitis Equina del Este (EEE), la Encefalitis Equina del Oeste (EEO) y la Encefalitis Equina Venezolana (EEV). También la Fiebre del Nilo Occidental, producida por otra familia viral. Los agentes etiológicos de las tres primeras pertenecen al género de los Alphavirus, familia Togaviridae. La enfermedad es transmitida por picadura de mosquitos infectados.

Estos patógenos mantienen un ciclo silvestre enzoótico en el que las aves constituyen el principal reservorio. El ser humano y los animales domésticos susceptibles pueden padecer la infección y desarrollar enfermedad a consecuencia de ella, pero no transmiten el virus. Los virus Este y Oeste son mantenidos por el ciclo ave / mosquito; la viremia en los caballos es considerada insuficiente para infectar a los mosquitos vectores; siendo un hospedador terminal.

El período de incubación de la EEO varía de 2 a 10 días. Las enfermedades causadas por el virus de la Encefalitis Equina del Oeste van desde cuadros leves (cefalea, fiebre) hasta meningitis aséptica y encefalitis. Presenta un comienzo súbito con dolor de cabeza seguido de decaimiento, escalofrío, fiebre, mialgias y malestar general. Las manifestaciones neurológicas aparecen al cabo de varios días y pueden incluir letargo, somnolencia, rigidez de nuca, fotofobia y vértigo y, en casos graves, estupor y coma. Los síntomas neurológicos más frecuentes son debilidad y temblores generalizados. Generalmente la mejoría comienza varios días después de la defervescencia, entre 1 semana a 10 días. Los casos leves de la enfermedad presentan fiebre, cefalea y fatiga que persiste por varios días o semanas. Las infecciones subclínicas son muy frecuentes entre habitantes de las áreas rurales, se estima que la proporción de sintomáticos/asintomáticos es de 1:58 en menores de 4 años y de 1:1.150 en personas adultas⁸.

SITUACIÓN REGIONAL

Según la Actualización epidemiológica sobre Encefalitis Equina del Oeste en la Región de las Américas emitida el 10 de enero del 2024 por la Organización Panamericana de la Salud, la situación actual se encuentra caracterizada por lo que está pasando en Argentina y Uruguay. En Uruguay, desde el 5 de diciembre del 2023 hasta el 9 de enero del 2024, el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) confirmó 56 casos en equinos en 15 departamentos del país: Artigas, Canelones, Durazno, Flores, Lavalleja, Montevideo, Paysandú, Río Negro, Rivera, Rocha, Salto, San José, Soriano, Tacuarembó y Treinta y Tres. La mayor proporción de casos se registra en el departamento de Paysandú que acumula el 23% de los casos confirmados. En Uruguay hasta la fecha no se han reportado casos en humanos. El último caso humano de EEO reportado en Uruguay fue en el 2009



⁸ 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>

SITUACION DE EEO EN ANIMALES EN ARGENTINA

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 Epidemiológica⁹ a propósito de informar a los equipos de salud sobre la situación e implementar la vigilancia epidemiológica de posibles casos humanos. Hasta el 12 de enero, se han confirmado un total de 1.272 brotes positivos, contabilizando 40 por diagnóstico de laboratorio y 1.232 por diagnóstico clínico (por sintomatología y nexos epidemiológico) en 15 provincias (Ver Tabla 1)¹⁰

Tabla 1: EEO en equinos: resultados por provincia al 12/01/2023¹¹.

Provincia	Positivo por laboratorio	Presuntos	Pendientes	Descartados	Negativos	Total general
Buenos Aires	12	750	3	2	1	768
CABA						
Córdoba	1	144	7	2	2	156
Entre Ríos	4	64			2	70
Santa Fe	3	146	31		1	181
Centro	20	1104	41	4	6	1175
Mendoza	3	1			2	6
San Juan			1		1	2
San Luis	1	3		1	1	6
Cuyo	4	4	1	1	4	14
Chaco	1	21	2	2		26
Corrientes	3	38	20		2	63
Formosa	1	13				14
Misiones					2	2
NEA	5	72	22	2	4	105
Catamarca	1	1			1	3
Jujuy				1	2	3
La Rioja	3					3
Salta	1	2			1	4
Santiago del E	1	5			1	7
Tucumán			2	3	1	6
NOA	6	8	2	4	6	26
Chubut						
La Pampa	3	27	1		2	33
Neuquén				1		1
Río Negro	2	17				19
Santa Cruz						
Tierra del Fuego						
Sur	5	44	1	1	2	53
Total PAIS	40	1232	67	12	22	1373

⁹ 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>

¹⁰ Ministerio de Economía, Secretaría de Agricultura, Ganadería y Pesca, SENASA: Encefalomiелitis equinas. Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/senasa/encefalomiелitis-equinas>. Consultado 05- 01-2024 22.30 hs.

¹¹ Elaboración propia en base a datos publicados por SENASA

SITUACION EPIDEMIOLÓGICA DE EEO EN HUMANOS EN ARGENTINA

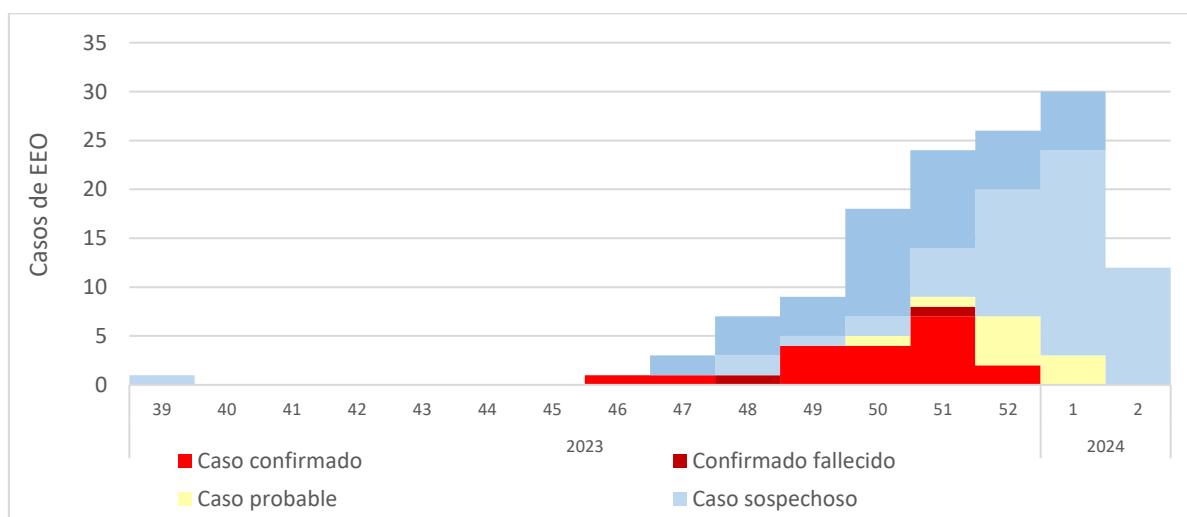
Ante la emergencia de EEO en equinos se puso en marcha, a partir del 28/11/2023, la vigilancia epidemiológica de EEO en humanos a través del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud. Las definiciones de caso e instrucciones para la vigilancia se encuentran disponibles en la Circular de Vigilancia de Encefalitis Equina del Oeste¹².

Desde el comienzo de la vigilancia en la SE 48 hasta el 12/1/2024 (SE2) se notificaron al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS^{2.0}) **134** casos sospechosos de acuerdo a las definiciones vigentes para el estudio de Encefalitis Equina del Oeste en humanos en 13 provincias. Hasta el momento se confirmaron **21** de ellos en las provincias de Buenos Aires (11), Santa Fe (8), Entre Ríos (1), y Santiago del Estero (1); adicionalmente se han clasificado 10 casos como probables (pruebas positivas que no permiten confirmar la infección) en las provincias de Buenos Aires y Santa Fe; se descartaron 3 casos y el resto han sido clasificados hasta el momento como sospechosos¹³ o sospechosos no conclusivos¹⁴ (Ver Tabla 1).

Todos los casos confirmados hasta el momento tienen antecedente epidemiológico asociado a la ruralidad (vivir, trabajar o desempeñar actividades recreativas en medio rural).

Se notificaron casos durante todas las semanas desde la puesta en marcha de la vigilancia con una tendencia al aumento en la sospecha clínica entre las SE48/2023 y SE2/2024. Los casos confirmados a la fecha se encuentran distribuidos entre las semanas 46 y 52 (incluyendo casos que se encontraban hospitalizados previamente a la emisión de la alerta epidemiológica--SE46 y SE47- y en los que se sospechó la enfermedad a partir de la misma) (Gráfico 1). Durante la semana 2 se notificó un caso de una persona que se encuentra hospitalizada desde la semana 39 y que presenta una encefalitis sin diagnóstico a quien se tomó muestra para estudiar la posible infección por EEO en el laboratorio de referencia.

Gráfico 1. Notificaciones de EEO según clasificación por Semana Epidemiológica. SE 46/2023 a SE 2/2024. Argentina



¹² 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>

¹³ Casos clínicamente compatibles que están en proceso de ser estudiados por laboratorio.

¹⁴ Casos clínicamente compatibles que han sido estudiados por laboratorio y que han arrojado resultados negativos pero por pruebas o en muestras que no permiten descartar la infección.

Tabla 1: Notificaciones de EEO por provincia probable de adquisición de la infección según clasificación hasta SE48/2023 a SE 1/2024.

Provincia	Caso confirmado	Caso probable	Caso sospechoso	Caso sospechoso no conclusivo	Descartados	Total general
Buenos Aires	11*	8	27	24		70
CABA			1			1
Córdoba			3	1	1	5
Entre Ríos	1		6	2		9
Santa Fe	8	2	15	6	1	32
Centro	20	10	52	33	2	117
Mendoza			1	3		4
San Juan						
San Luis			1			1
Cuyo	0	0	2	3		5
Chaco				2		2
Corrientes			1	2		3
Formosa				1		1
Misiones						
NEA	0	0	1	5		6
Catamarca						
Jujuy						
La Rioja						
Salta						
Santiago del Estero	1			1	1	3
Tucumán			1			1
NOA	1	0	1	1	1	4
Chubut						
La Pampa				2		2
Neuquén						
Río Negro						
Santa Cruz						
Tierra del Fuego						
Sur	0	0	0	2		2
Total PAIS	21	10	56	44	3	134

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}).

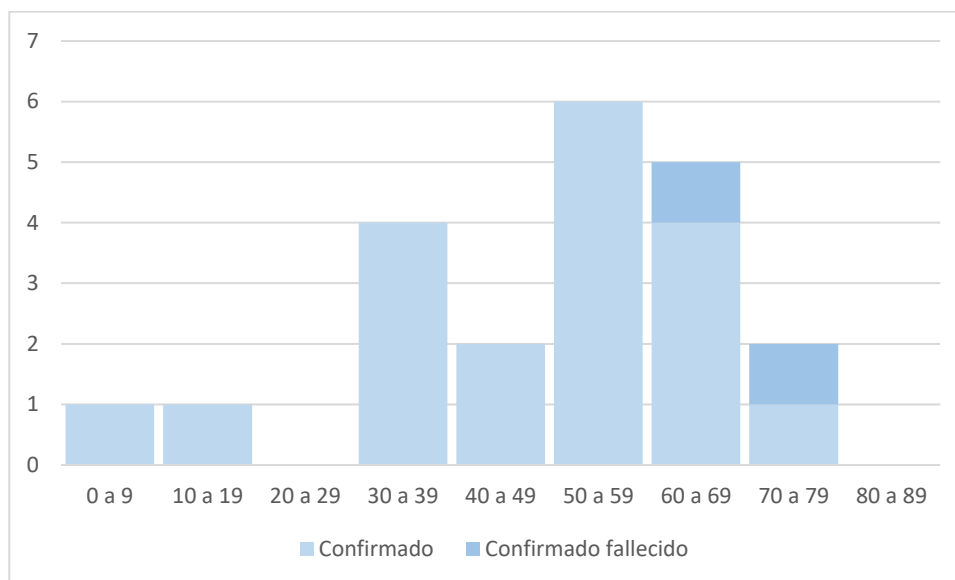
*Uno de los casos corresponde a un residente de la CABA con antecedente de actividad laboral en zona centro-norte de la provincia de Buenos Aires.

La mediana de edad de los casos confirmados es de 55 años con un máximo de 72 años y un mínimo de 9 meses. Entre los 21 casos confirmados hasta el momento, 19 corresponden a personas de sexo masculino y 2 a femenino.

Todos los casos confirmados requirieron hospitalización. Se registraron hasta el momento 2 casos confirmados fallecidos: una persona de 66 años, de sexo legal masculino, oriundo de la provincia de Santa Fe, quien comenzó con síntomas a finales de noviembre, el cual residía y realizaba actividades recreativas en área rural, presentaba enfermedades previas; la segunda persona falleció en la SE2 diagnosticada con EEO. Se trataba de una persona de sexo femenino de 74 años de edad con comorbilidades, residente en un área semirural de la provincia de Buenos Aires, quien comenzó con síntomas a mediados de diciembre, que presentaba enfermedades previas y que requirió ingreso a

cuidados intensivos con asistencia ventilatoria mecánica dentro de las primeras 48 horas de su internación.

Gráfico 2: Casos confirmados de EEO según grupo de edad decenal. Hasta SE1/2024. 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 2.0).

Todos los casos requirieron hospitalización, 9 de ellos se encuentran de alta, 12 permanecen internados. No hay casos fallecidos entre los nuevos casos confirmados y probables. Hasta la fecha se registra un caso fallecido ya informado en el BEN 684.

Las recomendaciones para la prevención y control y los procedimientos para la vigilancia se encuentran disponibles en https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2023-12/circular-eeo_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 6 de enero de 2024.

Nota metodológica:

Debido al cambio del año epidemiológico, y ante la necesidad de reflejar la situación de las arbovirosis que tienen un comportamiento estacional con aumento del número de casos en la época estival, este boletín vuelve a mostrar un análisis por temporada considerando la misma desde la SE31 de 2023 hasta la SE 1/2024.

Durante la SE1 La provincia de Formosa ha actualizado datos de manera masiva y retrospectiva en el Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud a través de un proceso de interoperabilidad por lo cual los datos mostrados en este Boletín difieren de los previamente presentados para esa provincia.

Por otra parte, en el Boletín N°687 volverán a calcularse los indicadores para 2023, luego de la revisión y cierre de los casos por parte de las diferentes provincias

Para la construcción de los canales endémicos se consideraron los datos de las últimas 7 temporadas (SE31/2016 a SE30/2023) -no se excluyeron años epidémicos-; se realizó la transformación logarítmica de las tasas para el cálculo de la media y los intervalos de confianza correspondientes. Se utilizó el promedio entre las proyecciones poblacionales del censo 2010 para cada temporada. Para la jurisdicción se tomó el dato de residencia y cuando este no estuviera disponible, la jurisdicción de Carga. Se contabilizaron los casos según las clasificaciones vigentes.

SITUACIÓN DE DENGUE EN ARGENTINA

Desde la **SE 31/2023** hasta la **SE 1/2024** se registraron en Argentina **17.540** casos de dengue: **16.912** autóctonos, **429** importados y **199** en investigación (Tabla 1), resultando en una incidencia acumulada a nivel país es de 38 casos cada 100.000 habitantes (a expensas fundamentalmente de la región del NEA que presenta una incidencia acumulada hasta el momento regional de 399 casos cada 100.000 habitantes. Ocho provincias hasta el momento presentan 5 o más casos de dengue sin antecedente de viaje en su territorio en lo que va de la temporada y 23 de las 24 jurisdicciones han presentado casos importados. (Ver Tabla 1)

Tabla 1. Casos de dengue según antecedente de adquisición de la infección. SE 31/2023 a SE 1/2024.

Provincia	Autóctonos	En Investigación	Importados	Total casos dengue
Buenos Aires	20	103	84	207
CABA	11	21	35	67
Córdoba	4	42	44	90
Entre Ríos	4	0	11	15
Santa Fe	16	12	82	110
Centro	55	178	256	489
Mendoza	0	3	3	6
San Juan	0	0	2	2
San Luis	1	0	5	6
Cuyo	1	3	10	14
Chaco	7581	0	7	7.588
Corrientes	1568	0	5	1.573
Formosa	6306	0	6	6.312
Misiones	1353	0	26	1379
NEA	16.808	0	44	16.852
Catamarca	1	1	1	3
Jujuy	1	4	1	6
La Rioja	0	0	0	0
Salta	1	4	13	18
Santiago del Estero	43	3	2	48
Tucumán	2	6	7	15
NOA	48	18	24	90
Chubut	0	0	10	10
La Pampa	0	0	3	3
Neuquén	0	0	8	8
Río Negro	0	0	1	1
Santa Cruz	0	0	51	51
Tierra del Fuego	0	0	22	22
Sur	0	0	95	95
Total PAIS	16.912	199	429	17.540

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).

El 57% de los casos desde la SE 31 a SE 1 pertenecen a las últimas 4 semanas. Durante este período, se registraron 10.056 casos de los cuales el 95 % se notificaron en la región NEA (Tabla 2). No obstante, en estas 4 últimas semanas se notificaron uno o más casos sin antecedentes de viaje en 12 provincias (Ver Tabla 2)

Tabla 2. Casos de dengue según antecedente de adquisición de la infección. SE 50/2023 a 1/2024.

Provincia	Autóctonos ¹⁵	En Investigación ¹⁶	Importados ¹⁷	Total casos dengue
Buenos Aires	16	77	48	141
CABA	9	19	16	44
Córdoba	1	32	29	62
Entre Ríos	2	0	9	11
Santa Fe	14	5	56	75
Centro	42	133	158	333
Mendoza	0	2	2	4
San Juan	0	0	1	1
San Luis	1	0	2	3
Cuyo	1	2	5	8
Chaco	3940	0	4	3.944
Corrientes	1145	0	0	1.145
Formosa	3459	0	0	3.459
Misiones	1028	0	13	1041
NEA	9.572	0	17	9.589
Catamarca	0	1	0	1
Jujuy	0	2	0	2
La Rioja	0	0	0	0
Salta	0	4	7	11
Santiago del Estero	36	2	1	39
Tucumán	1	4	7	12
NOA	37	13	15	65
Chubut	0	0	7	7
La Pampa	0	0	3	3
Neuquén	0	0	4	4
Río Negro	0	0	1	1
Santa Cruz	0	0	29	29
Tierra del Fuego	0	0	17	17
Sur	0	0	61	61
Total PAIS	9.652	148	256	10.056

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).

¹⁵ se considerará autóctono cuando el sitio posible de contagio corresponde a la jurisdicción de residencia habitual donde se comprobó circulación viral (sin viaje fuera de la misma).

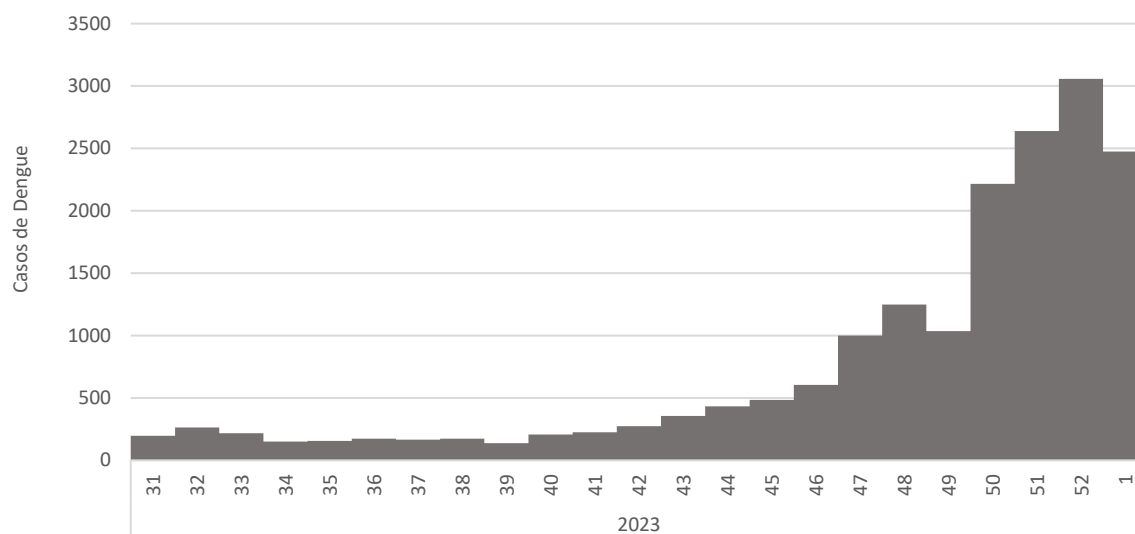
¹⁶ Se considerará en investigación un caso en el que no es posible establecer el sitio probable de contagio, durante un período máximo de 10 días. Pasado ese tiempo se lo considerará autóctono, si hay circulación viral comprobada en la zona, o importado, en áreas sin circulación viral anterior o posterior

¹⁷ se considerará importado cuando el sitio posible de contagio corresponde a áreas de transmisión fuera de su jurisdicción de residencia (en el que haya permanecido dentro de los 15 días previos al inicio de los síntomas) y/o en áreas sin presencia del vector.

En cuanto al comportamiento temporal se observa una persistencia de casos de dengue durante todo el período analizado. Entre las semanas 31 y 42 se observó una estabilidad en el número de casos semanales con un promedio de 195 casos semanales. A partir de la SE43 (anteúltima semana de octubre) se verifica un aumento paulatino hasta la SE46 y en la SE 47 se produce un salto del 65% de los casos entre una semana y la otra y en la SE50 se produce un nuevo escalón del 113% entre una semana y la siguiente, continuando con la tendencia ascendente (ver Gráfico 1). Si se agrupan los casos en cuatrisesmanas puede observarse el ascenso franco a partir de la cuatrisesmana 42-45/2023 y acelerándose particularmente en la cuatrisesmana 50-1/2024 (ver Gráfico 2).

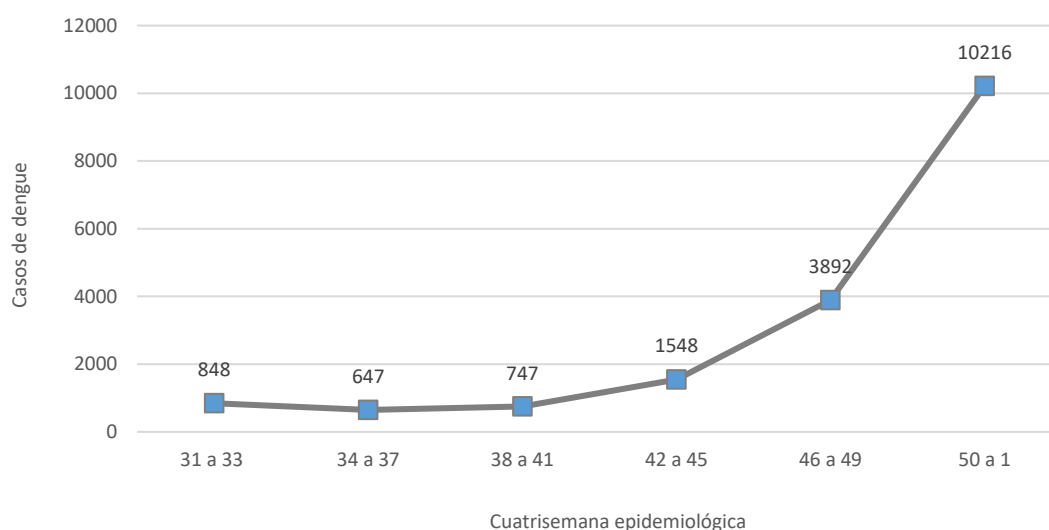
, (Gráfico 5).

Gráfico 1. Casos de Dengue por semana epidemiológica. SE 31/2023 a SE 1/2024, Argentina (n=17.540)



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).

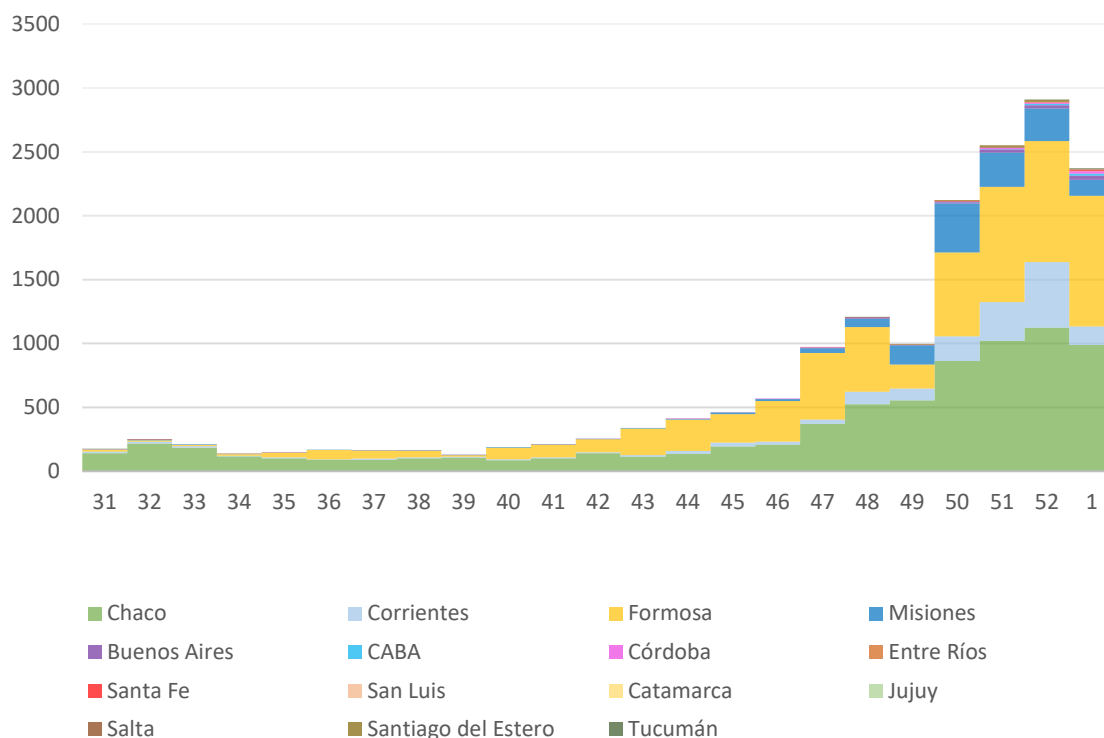
Gráfico 2. Progresión de casos de Dengue por cuatrisesmana. SE 31/2023 a SE 1/2024 (n=17.540). Argentina.



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).

El 97% de los casos de dengue registrados desde la SE 31/2023 corresponde a la región del NEA que presentó casos de manera ininterrumpida en el año 2023. Además, desde la SE 47/48, comenzaron a notificarse casos aislados o conglomerados de casos sin antecedentes de viaje en jurisdicciones del **Centro** (Buenos Aires, CABA, Córdoba, Santa Fe, Entre Ríos), **NOA** (Santiago del Estero, Tucumán) y **Cuyo** (San Luis). Mendoza, Catamarca, Salta y Jujuy notificaron casos en investigación en las últimas 4 semanas (Gráfico 3)

Gráfico 3. Casos de Dengue sin antecedentes de viaje por semana epidemiológica según región. SE 31/2023 a SE 1/2024 (n=17.540). Argentina.

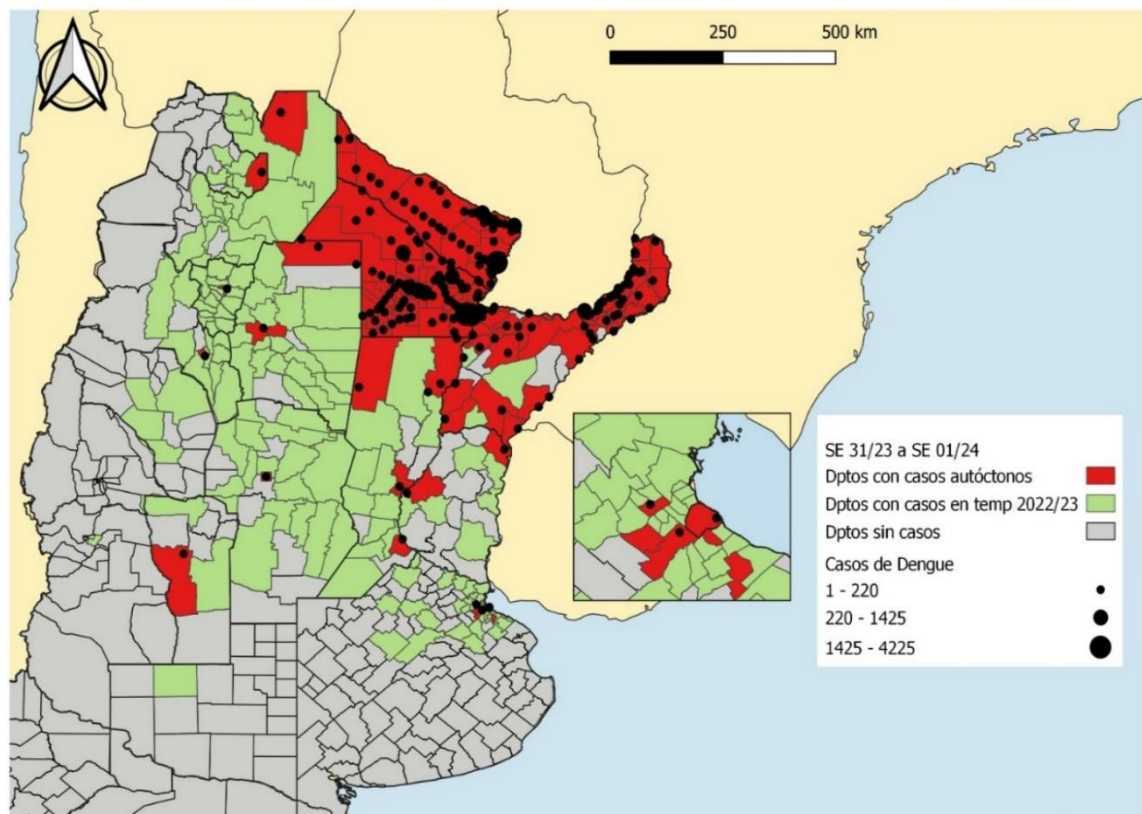


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.º).

Desde la SE 31/2023 a SE 1/2024, los siguientes departamentos registraron casos de dengue sin antecedente de viaje: **Chaco** (12 de Octubre, 1º de Mayo, 2 de Abril, 25 de Mayo, 9 de Julio, Almirante Brown, Bermejo, Chacabuco, Comandante Fernández, Fray Justo Santa María de Oro, General Belgrano, General Donovan, General Güemes, Independencia, Libertad, Libertador General San Martín, Maipú, Mayor Luis J. Fontana, O'Higgins, Presidencia de la Plaza, Quitilipi, San Fernando, San Lorenzo, Sargento Cabral, Tapenagá), **Corrientes** (Bella Vista, Capital, Concepción, Curuzú Cuatiá, Empedrado, Esquina, General Paz, Goya, Itatí, Ituzaingó, Mburucuyá, Monte Caseros, Paso de los Libres, Saladas, San Cosme, San Luis del Palmar, San Martín, San Miguel, San Roque, Santo Tomé), **Formosa** (Bermejo, Formosa, Laishi, Matacos, Patiño, Pilagás, Pilcomayo, Pirané, Ramón Lista), **Misiones** (25 de Mayo, Apóstoles, Cainguás, Candelaria, Capital, El Dorado, General Manuel Belgrano, Guaraní, Iguazú, Leandro N. Alem, Libertador Grl. San Martín, Montecarlo, Oberá, San Ignacio, San Javier, San Pedro), **Buenos Aires** (9 De Julio, Almirante Brown, Longchamps, Cañuelas, Esteban Echeverría, Florencio Varela, José C. Paz, La Matanza, Ramos Mejía, San Justo, La Plata, Lanús, Valentín Alsina, Merlo, Presidente Perón, San Fernando, San Miguel), **CABA** (Comuna 1, 10, 11, 3, 4, 9, 14), **Catamarca** (Capital), **Córdoba** (Capital, Río Cuarto), **Entre Ríos** (Federación, Paraná), **Jujuy**

(Santa Bárbara), **Salta** (Grl. José De San Martín), **San Luis** (Capital), **Santa Fe** (9 De Julio, General Obligado, La Capital, Rosario), **Santiago Del Estero** (Capital, Copo, Robles, San Martín) y **Tucumán** (Yerba Buena). Ver mapa 1.

Mapa 1. Departamentos con casos autóctonos de dengue y localidades según numero de casos durante la temporada 2023/2024 y departamentos con casos en la temporada 2022/2023.



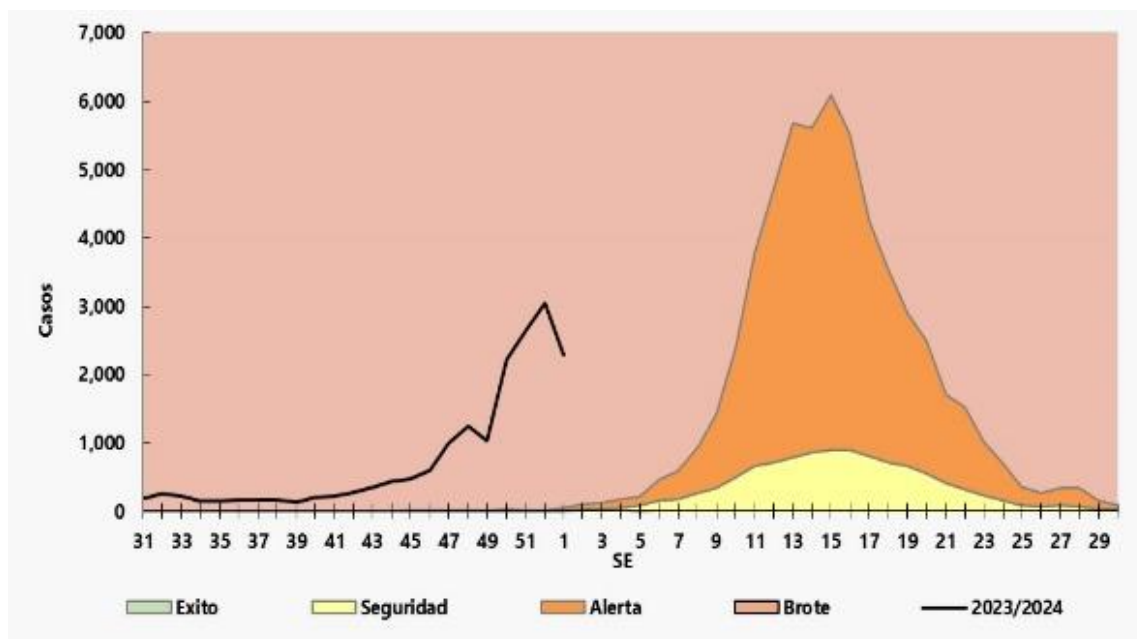
Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis de Datos de información e Investigación en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS ^{2.0}).

Comparación con temporadas anteriores:

Para permitir valorar la situación actual (temporada 2023/2024) se realiza a continuación la comparación con los datos históricos de los últimos 7 mediante la metodología de canales endémicos (ver Nota metodológica al comienzo de este informe).

A nivel nacional el corredor muestra que los casos notificados estuvieron en zona de brote (casos por encima de lo esperado) desde la SE31 y durante todas las semanas del periodo puesto que lo esperado es que no se registren casos autóctonos durante el invierno (Gráfico 4)

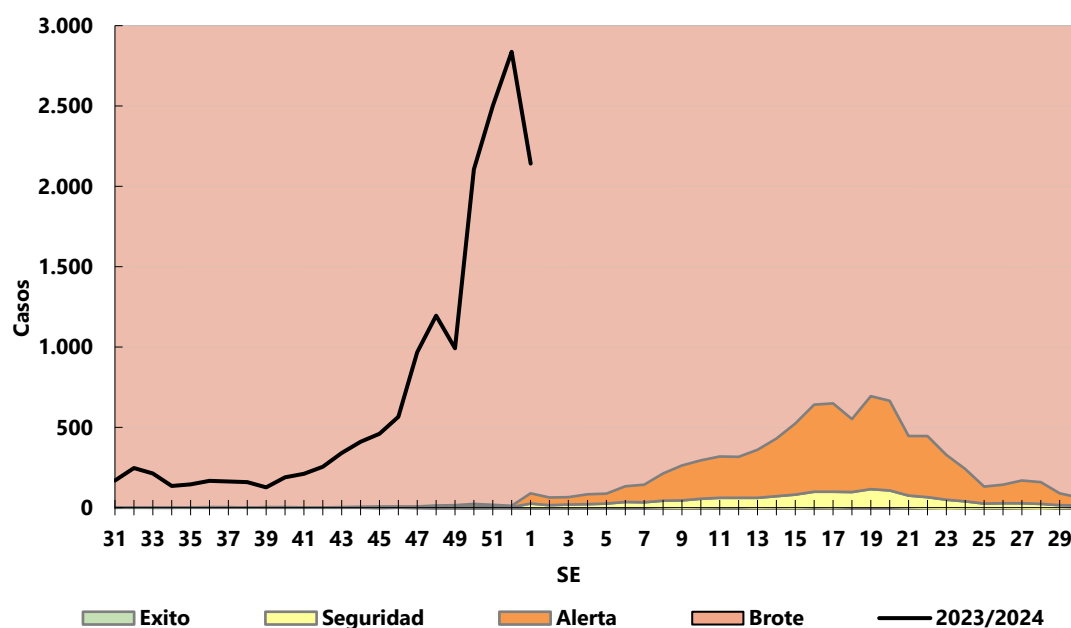
Gráfico 4. Corredor Endémico Nacional por semana epidemiológicas. Período: 8 temporadas (2016/2017 a 2023/2024). SE 31 a SE 30.



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

No obstante, replicando la metodología de correderos endémicos para comparar la situación de cada una de las regiones consigo misma en períodos previos, puede verse que la región NEA es la que presenta casos por encima de lo esperado desde la SE31 y que a partir de la SE48 ya ha superado los máximos de los últimos 7 años que se ubicaban alrededor de las semanas 16 y 21 (Gráfico 5).

Gráfico 5. Corredor Endémico región NEA por semana epidemiológica. SE 31 a SE 30.

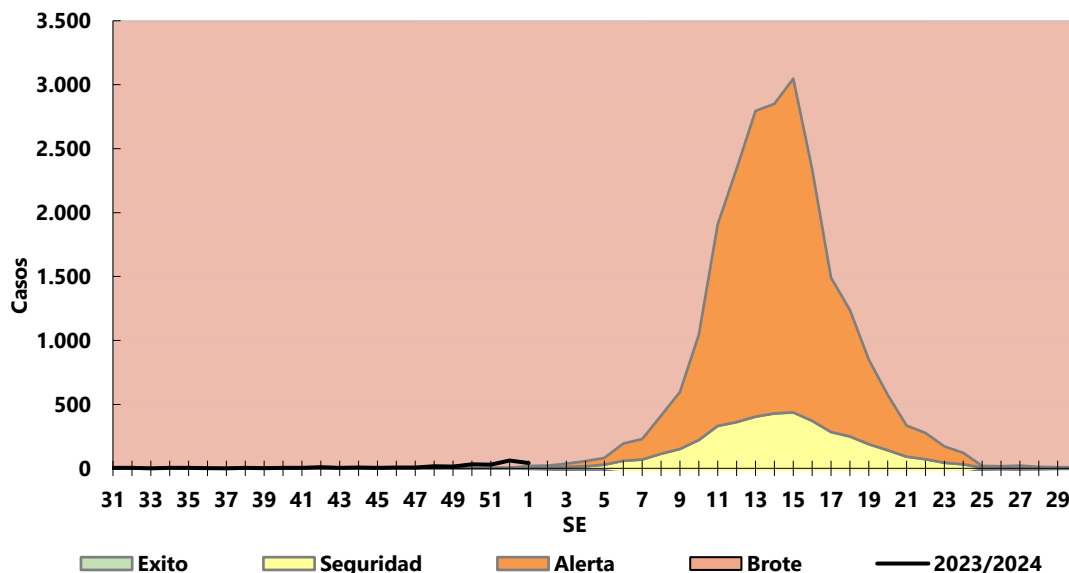


Fuente: Elaboración propia del Área de Análisis de Datos de información e Investigación en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0).

Diferente es el desempeño de la presente temporada hasta el momento para las regiones Centro y

NOA. Mientras que la región Centro hasta la SE47 no se registraron casos, lo que era esperado para el período, a partir de la SE51 el corredor se encuentra en zona de brote por la emergencia de casos autóctonos en diferentes jurisdicciones, aún de poca magnitud (Gráfico 6)

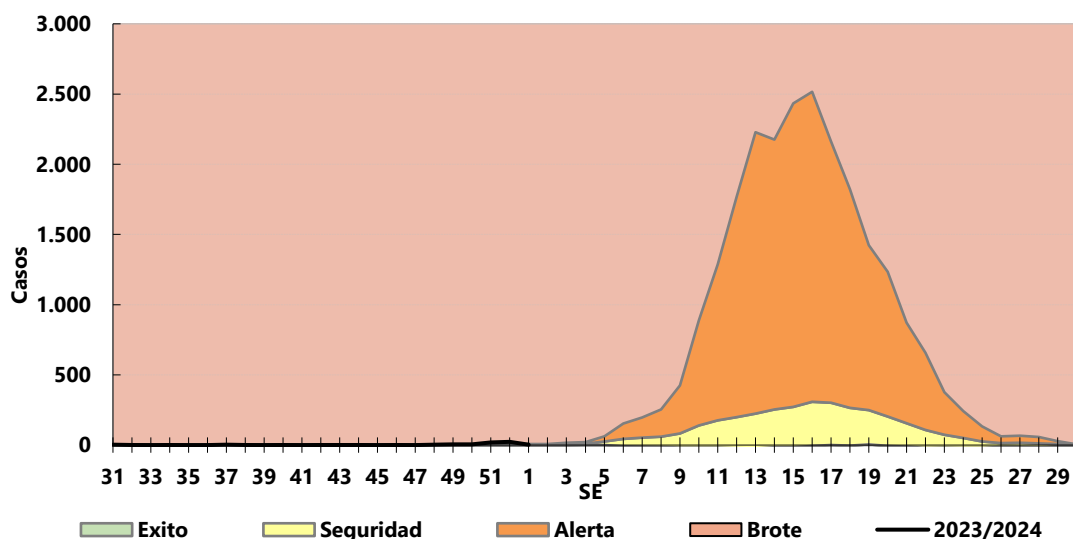
Gráfico 6. Corredor Endémico región Centro por semana epidemiológicas. SE 31 a SE 30.



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

Del mismo modo la región del NOA mantuvo los casos dentro de lo esperado desde la SE31. A partir de las semanas 46/47 comienza a tener actividad pero todavía en muy bajo número de casos. (Gráfico 7).

Gráfico 7. Corredor Endémico región NOA por semana epidemiológica. SE 31 a SE 30.



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

Circulación de serotipos:

En la presente temporada se han identificado hasta el momento 3 serotipos circulando en el país: DEN-1, DEN-2 y DEN-3

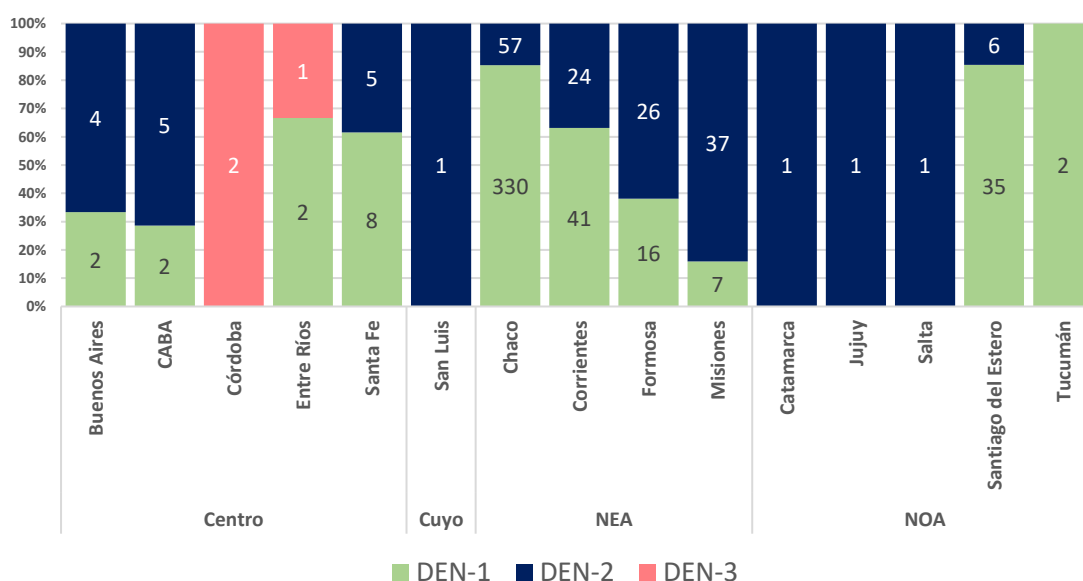
En la Región NEA, que es la que aporta el mayor número de casos serotipificados, circulan DEN-1 y DEN-2 en diferentes proporciones según provincia (Ver Gráfico 8).

En las provincias de la región Centro, en la que se han identificado hasta el momento un bajo número de casos sin antecedentes de viaje, se pudieron verificar los serotipos DEN-1, DEN-2 y DEN-3 (este último identificado en 3 casos subtipificados en las provincias de Córdoba y Entre Ríos).

En el NOA se han identificado pocos casos hasta el momento subtipificados en la mayoría de las provincias con identificaciones de DEN-1 y DEN-2, a excepción de Santiago del Estero que tiene un mayor número de casos subtipificados y en la que se identificaron ambos serotipos pero con predominio de DEN-1.

En San Luis se notificó un caso en el que se identificó el serotipo DEN-2.

Gráfico 8. Distribución proporcional de serotipos y número absoluto de casos por serotipo en casos sin antecedente de viaje según jurisdicción de residencia. Argentina. SE 31/2023 a SE 1/2024.

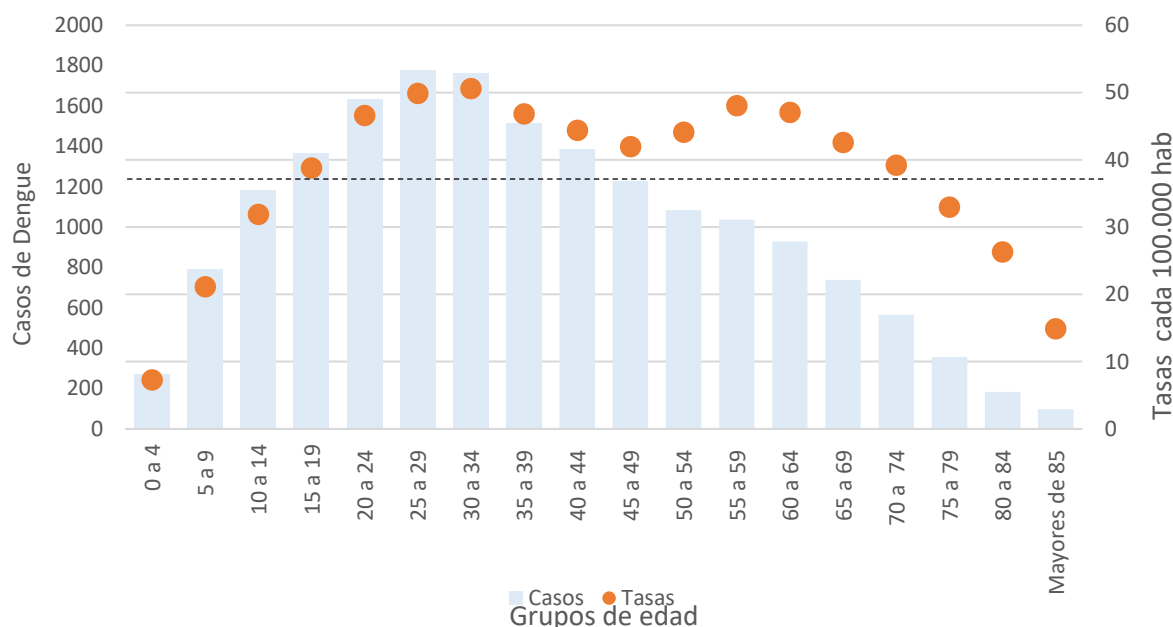


Fuente: Elaboración del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a casos notificados al SNVS con identificación de serotipo.

Grupos de edad:

Los casos se distribuyen en todos los grupos de edad, pero de manera desigual, con una IA mínima hasta la SE1 en los menores de 1 año con 7 casos cada 100.000 habitantes a un máxima de 51 casos cada 100.000 en el grupo de 30 a 34. Entre 15 y 74 años la IA es mayor que la IA en población general y desciende hacia los extremos de la vida.

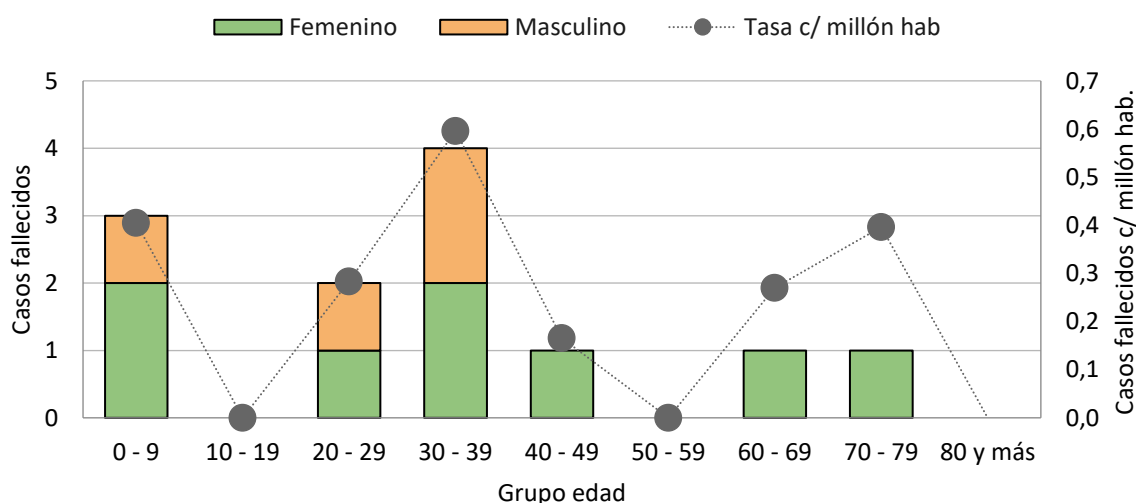
Gráfico 10. Casos y tasas de dengue según grupos de edad cada 100.000 hab. SE 31/2023 a SE 1/2024. Argentina.



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).

En cuanto a los casos fallecidos, se registraron desde la SE 31/2023 a la SE1/2024 12 casos, el 67% correspondientes a personas de sexo femenino y el 33% al masculino. Con relación a la distribución por edad, la mediana de edad es de 31 años, con un mínimo de menor de 1 año y un máximo 70. El mayor número de fallecidos y la tasa de mortalidad más elevada hasta el momento corresponden al grupo de 30 a 39 años (Gráfico 12).

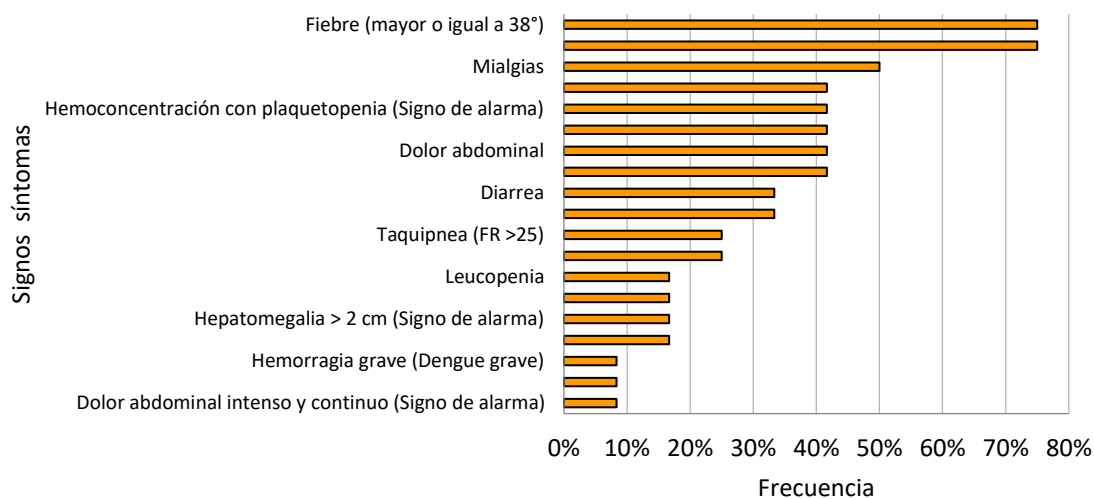
Gráfico 12. Casos fallecidos según sexo, edades decenales y tasas c/ millón de hab. SE 31/2023 a SE 1/2024 (n=12).



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

En 3 casos fallecidos se registraron comorbilidades: 1 diabetes, 1 obesidad y en el restante insuficiencia renal crónica, mientras que en 9 no se registraron datos. En cuanto a los signos y síntomas, se reportaron datos en todos los casos fallecidos hasta el momento (Gráfico 13).

Gráfico 13. Signos y síntomas más frecuentes en casos fallecidos. SE 31/2023 a SE 1/2024 (n=12).



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

Los 12 casos corresponden a personas residentes en las provincias del NEA. La distribución por provincia y por serotipo identificado se presenta en la Tabla 3.

Tabla 3. Casos fallecidos según identificación de serotipo, por jurisdicción. Argentina. SE 31/2023 a SE 1/2024.

Provincia	DEN-1	DEN-2	Sin identificación de serotipo	Total
Chaco	1	0	0	1
Corrientes	0	0	2	2
Formosa	1	3	1	5
Misiones	0	3	1	4
NEA	2	6	4	12
Total PAIS	2	6	4	12

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

SITUACIÓN DE CHIKUNGUNYA EN ARGENTINA

Desde la SE 31/2023 hasta la SE 1/2024 se registraron en Argentina **62** casos de fiebre Chikungunya, de los cuales: **41** sin antecedentes de viaje (autóctonos), **9** importados y **12** en investigación (Tabla 4), en dos jurisdicciones se ha notificado la circulación viral autóctona: Chaco y Misiones.

Tabla 4. Casos de Fiebre Chikungunya según antecedente de adquisición de la infección y total de notificaciones investigadas. SE 31/2023 a 1/2024.

Provincia	Autóctonos ¹⁸	En investigación ¹⁹	Importados ²⁰	Total casos de Chikungunya	Casos sospechosos investigados
Buenos Aires	1	2	1	4	96
CABA	0	0	1	1	16
Córdoba	0	2	1	3	341
Entre Ríos	0	0	0	0	14
Santa Fe	0	1	1	2	228
Centro	1	5	4	10	695
Mendoza	0	0	1	1	20
San Juan	0	0	0	0	1
San Luis	0	0	0	0	2
Cuyo	0	0	1	1	23
Chaco	25	0	0	25	463
Corrientes	0	0	0	0	22
Formosa	0	3	0	3	777
Misiones	15	2	0	17	188
NEA	40	5	0	45	1450
Catamarca	0	0	0	0	2
Jujuy	0	0	0	0	44
La Rioja	0	0	0	0	1
Salta	0	0	0	0	143
Santiago del Estero	0	2	0	2	8
Tucumán	0	0	3	3	28
NOA	0	2	3	5	226
Chubut	0	0	0	0	0
La Pampa	0	0	0	0	1
Neuquén	0	0	0	0	2
Río Negro	0	0	0	0	1
Santa Cruz	0	0	0	0	4
Tierra del Fuego	0	0	1	1	0
Sur	0	0	1	1	8
Total PAIS	41	12	9	62	2402

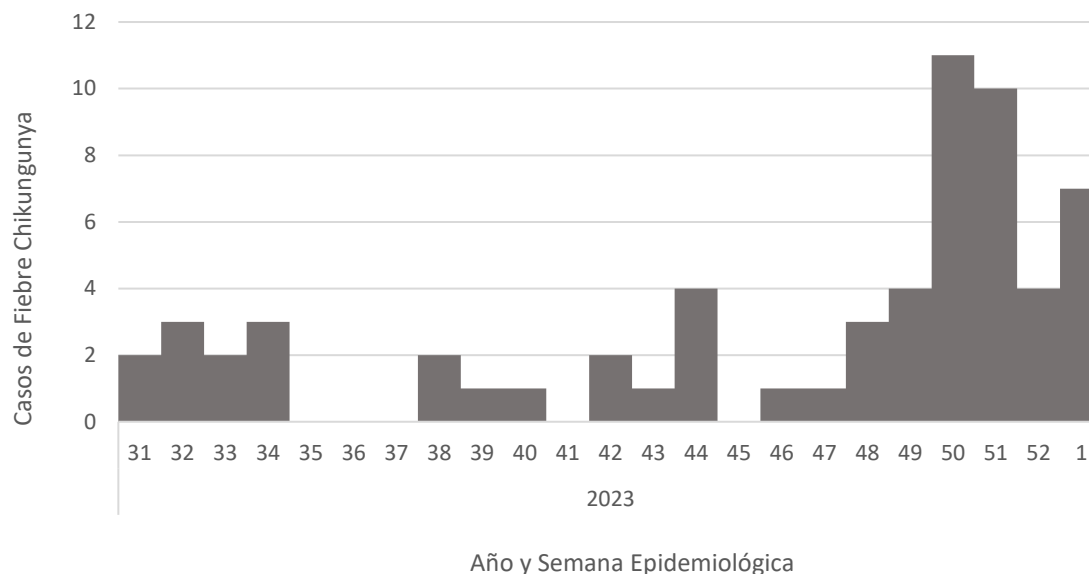
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0)

¹⁸ se considerará autóctono cuando el sitio posible de contagio corresponde a la jurisdicción de residencia habitual donde se comprobó circulación viral (sin viaje fuera de la misma).

¹⁹ se considerará en investigación un caso en el que no es posible establecer el sitio probable de contagio durante un período máximo de 10 días. Pasado ese tiempo se lo considerará autóctono si hay circulación viral o importado en áreas sin circulación viral anterior o posterior

²⁰ Se considerará importado cuando el sitio posible de contagio corresponde a áreas de transmisión fuera de su jurisdicción de residencia (en el que haya permanecido dentro de los 15 días previos al inicio de los síntomas) y/o en áreas sin presencia del vector

Gráfico 14. Casos autóctonos, en investigación e importados confirmados y probables de Fiebre Chikungunya por SE epidemiológica. SE 1/2023 a SE 52/2023, Argentina (n= 62).



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)

Durante las últimas 4 semanas se notificaron casos sin antecedentes de viaje en Misiones y Chaco y casos en investigación en Buenos Aires, Santa Fe y Santiago del Estero.

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 52/2023 se registraron en total **27** casos confirmados de encefalitis por 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.

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.

Desde la SE 31/2023 hasta la SE 1/2024, se notificaron 6 casos probables de encefalitis de San Luis, en la región Centro (Buenos Aires, Córdoba y Entre Ríos).

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 muertes²¹, 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 Sur²².

Se presenta la situación epidemiológica de Arbovirus en países limítrofes seleccionados al 05/01/2023²³.

Brasil: Hasta la SE 52/2023 se reportaron 3.028.590 casos de dengue y 1.094 fallecidos, representando un 28% superior al número de casos registrados en el mismo período del 2022. A su vez, a la SE 52/2023 se registraron 256.927 casos de chikungunya (un 3% menos al reportado hasta la misma semana del año 2022) y 106 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: Entre la SE 1 y la 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 870 casos de Zika, representando 5 veces el número de casos registrados para el mismo período del año 2022, y 1.455 casos de chikungunya. Con respecto a este último evento, la variación con relación al año anterior fue de 1223 casos. No se reportan fallecidos para estos eventos.

Paraguay: A la SE 52/2023, se notificaron 18.123 casos de dengue y 23 fallecidos, representando un aumento de 144% con respecto a la SE 52/2022. Hasta la misma semana, se registraron 115.596 casos confirmados y probables de chikungunya, 113.153 casos más que el mismo período del año anterior. Con respecto a los fallecidos, se reportaron 298 hasta la semana 52/2023. No se presentaron casos de Zika durante el 2023.

Perú: Desde la SE 1 a la 52 de 2023 se notificaron 274.227 casos de dengue y 441 fallecidos, casi 4 veces el valor de casos observados para el 2022 hasta dicha semana. Para la SE 52 de 2023 se

²¹ 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>

²² 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>

²³ Disponible en: <https://www3.paho.org/data/index.php/en/mnu-topics.html>

registraron 139 casos de chikungunya, una disminución del 76% de lo reportado en el mismo período del 2022. Hasta la semana 52 del 2023 se reportaron 25 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 de los 4 serotipos.

VIGILANCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

INFORMACIÓN NACIONAL DESTACADA DE SE 01/2024

- ✓ Entre SE01-52 de 2023 se registraron 1.105.224 casos de ETI (Enfermedad Tipo Influenza), 177.591 casos de Neumonía, 226.219 casos de Bronquiolitis en menores de dos años y 18.628 casos de Infección respiratoria aguda internada (IRAG).
- ✓ En la SE01/ 2024 hubo 843 casos confirmados y 2 casos fallecidos con COVID-19. Durante el año 2023, los casos de COVID-19 presentaron un ascenso entre las SE30 y 40, con una tendencia oscilante posterior. En las últimas 2 semanas epidemiológicas se verifica un incremento en el número de casos.²⁴
- ✓ La positividad calculada para la SE01/2024 en las Unidades de Monitoreo Ambulatorio entre las muestras analizadas por todas las técnicas es de 25,48% para SARS-CoV-2. Si bien las detecciones positivas para SARS-CoV-2 permanecen en niveles bajos, todas las semanas se registran casos nuevos de COVID-19 en UMAs. Respecto a las muestras estudiadas por técnica molecular, se notificaron 20/49 casos positivos para SARS-COV-2, 1/34 para VSR sin detecciones de influenza.
- ✓ Entre los casos hospitalizados, para la SE01/2024 el porcentaje de positividad calculado para SARS-CoV-2 fue de 17,29%, sin detecciones para influenza y VSR.
- ✓ Entre las SE 01-52 del año 2023, se registraron 106 personas fallecidas con diagnóstico de influenza.
- ✓ En la SE52/2023, además de SARS-CoV-2, se detecta circulación de parainfluenza, adenovirus, VSR, influenza y metapneumovirus. Las detecciones de influenza, VSR y otros virus respiratorios permanecen en valores bajos.
- ✓ En relación a las variantes de SARS-CoV-2, entre las SE 41-48 de 2023, XBB* se identificó en un 70,34% (n=83), seguida de EG.5 en un 11,01% (n= 13), BA.2.86* en un 0,85% (n=1) y JN.1 en un 0,85%(n=1). Entre las secuencias positivas para XBB*, el 75,90 % (n=63) corresponden a XBB.1.5* y 8,43% (n=7) a XBB.1.16*. Al 11 de enero de 2024, fueron detectados 2 casos confirmados de la variante BA.2.86* y 5 casos de la variante JN.1*.

ENFERMEDAD TIPO INFLUENZA (ETI)

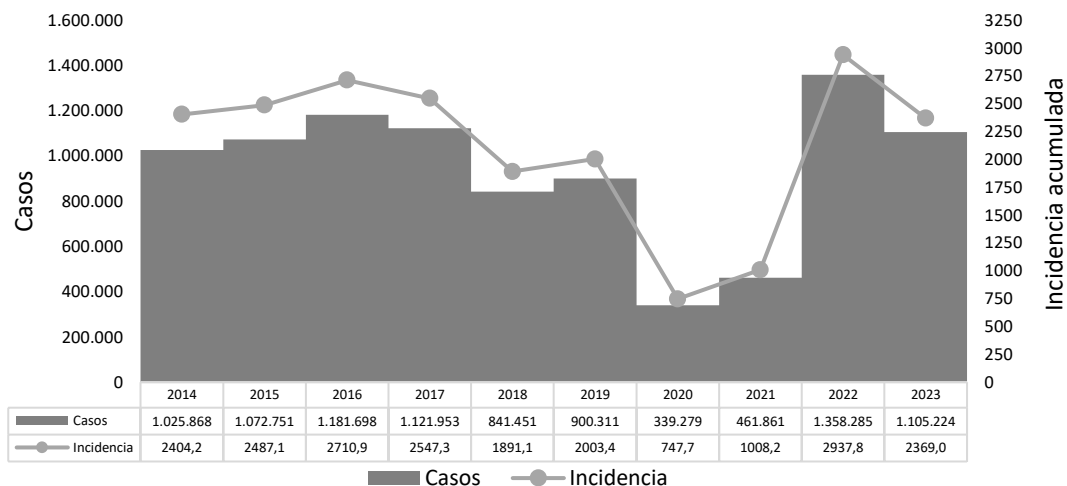
Durante el año 2023 se notificaron en el componente de Vigilancia Clínica del SNVS 1.105.224 casos de ETI, con una tasa de incidencia acumulada de 2369,0 casos/ 100.000 habitantes.

Si se compara el número de notificaciones de ETI en el período 2014-2023, se observa que el mayor número de casos se registra para el año 2022 (con un total de 1.358.285 casos), seguido por los años

²⁴ Como parámetro temporal, para los casos confirmados de COVID-19 se considera la fecha de inicio del caso construida a partir de 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.

2016 y 2017, mientras que las notificaciones de ETI correspondientes a 2023 superaron los registros del resto de los años históricos analizados.

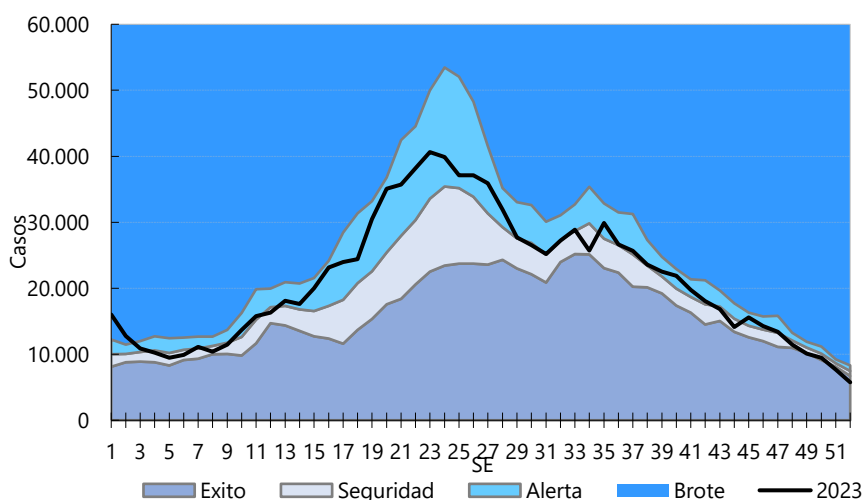
Gráfico 1: Casos e Incidencia Acumulada de Enfermedad Tipo Influenza (ETI) por 100.000 habitantes. SE52.Total país. Años 2014-2023 Argentina.



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

Durante el 2023, 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 semanas 1 y 2. Posteriormente descienden y a partir de SE09 se registra un incremento estacional 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). En comparación con años previos, el pico estacional se adelanta una semana con un máximo de notificaciones en la SE23. Luego de esa semana, los casos registran una tendencia descendente hasta SE31 y entre SE32-35 se observa, con oscilaciones, nuevamente un ligero aumento de casos. En las últimas semanas del año, los casos permanecen en niveles esperados.

Gráfico 2: Enfermedad Tipo Influenza (ETI): Corredor endémico Semanal - 5 años: 2015 a 2019. SE01-52 de 2023. Argentina.



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

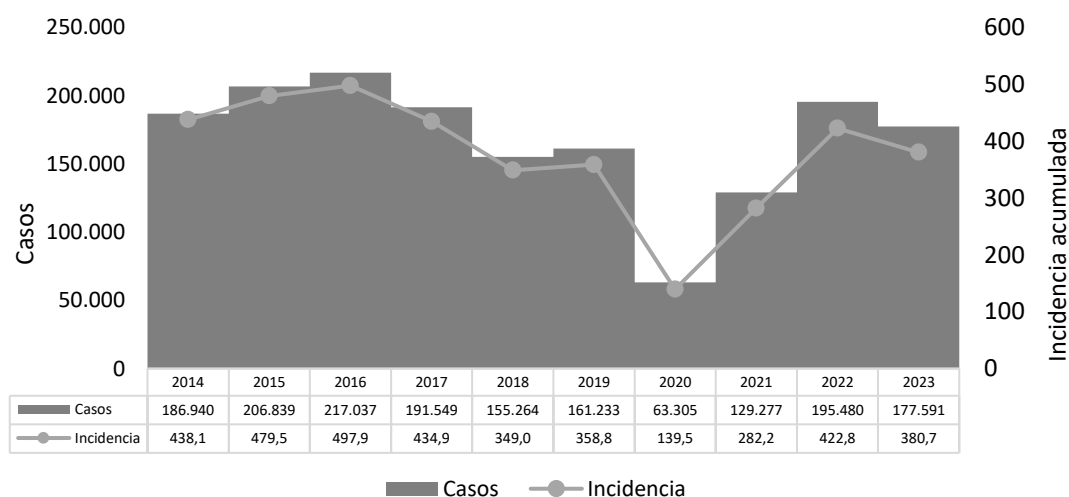
proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0

NEUMONÍA

Durante el año 2023 se notificaron en el componente de Vigilancia Clínica del SNVS 177.591 casos de Neumonía, con una incidencia acumulada de 380,7 casos/ 100.000 habitantes.

Con respecto al número de notificaciones de neumonías 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. Total país. SE52. Años 2014-2023 Argentina.²⁵

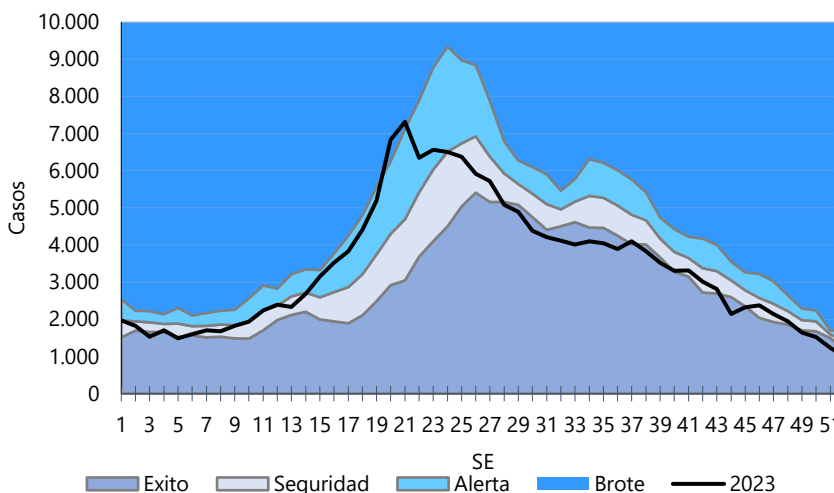


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0

Las notificaciones de 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. El número máximo de notificaciones se registra en SE21, mostrando un pico estacional que se adelanta tres semanas en relación a años históricos. 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 del año.

²⁵ 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.

Gráfico 4: Neumonía: Corredor endémico Semanal. 5 años: 2015 a 2019. SE01-52 de 2023. Argentina.



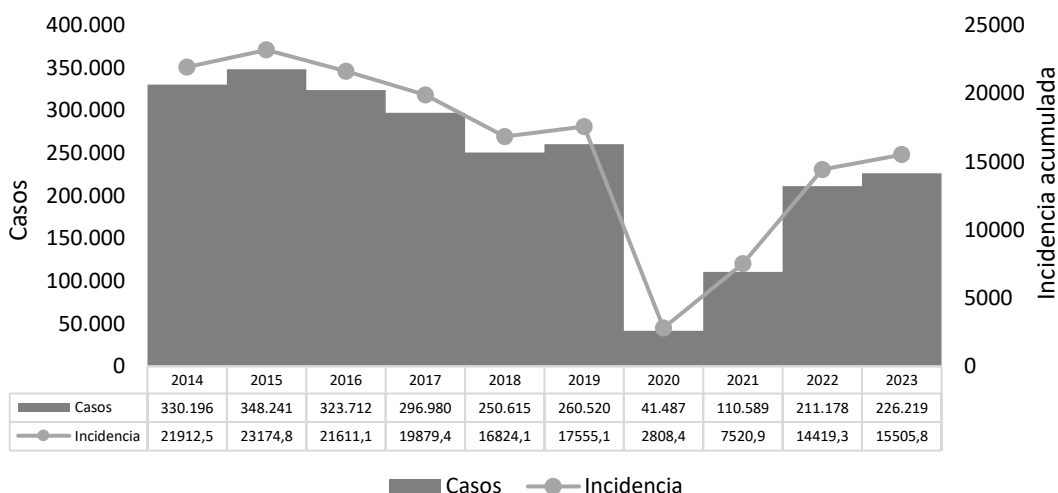
Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0

BRONQUIOLITIS

Durante 2023 se notificaron en el componente de Vigilancia Clínica del SNVS 226.219 casos de Bronquiolitis, con una tasa de incidencia acumulada de 15.505,8 casos/ 100.000 habitantes.

El número de notificaciones de bronquiolitis en 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 en los últimos dos años persisten por debajo de los registros de años pre pandémicos.

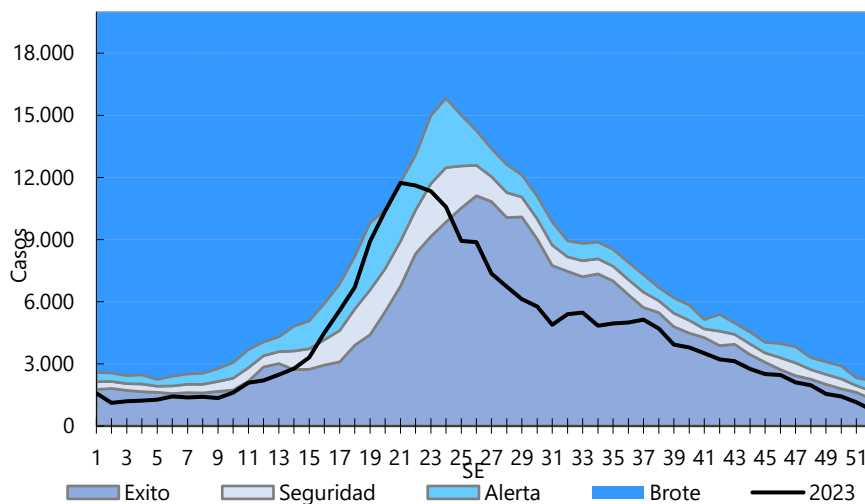
Gráfico 5: Casos e Incidencia Acumulada de Bronquiolitis < 2 años por 100.000 habitantes. Total país. SE52. Años 2014-2023 Argentina.



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 primeras 13 semanas del año 2023, las notificaciones de bronquiolitis por semana se encontraron dentro de los límites esperados. A partir de la SE14 se registra un ascenso estacional en el número de casos mostrándose en niveles de alerta entre las semanas 16 a 22. En comparación con años históricos, el pico estacional se adelanta 3 semanas, con el mayor número de notificaciones registrado en SE21. En las siguientes semanas epidemiológicas se observa un descenso, permaneciendo en niveles esperados entre las SE25 y 52.

Gráfico 6: Bronquiolitis en menores de 2 años: Corredor endémico Semanal. 5 años: 2015 a 2019. SE01-52 de 2023. Argentina.

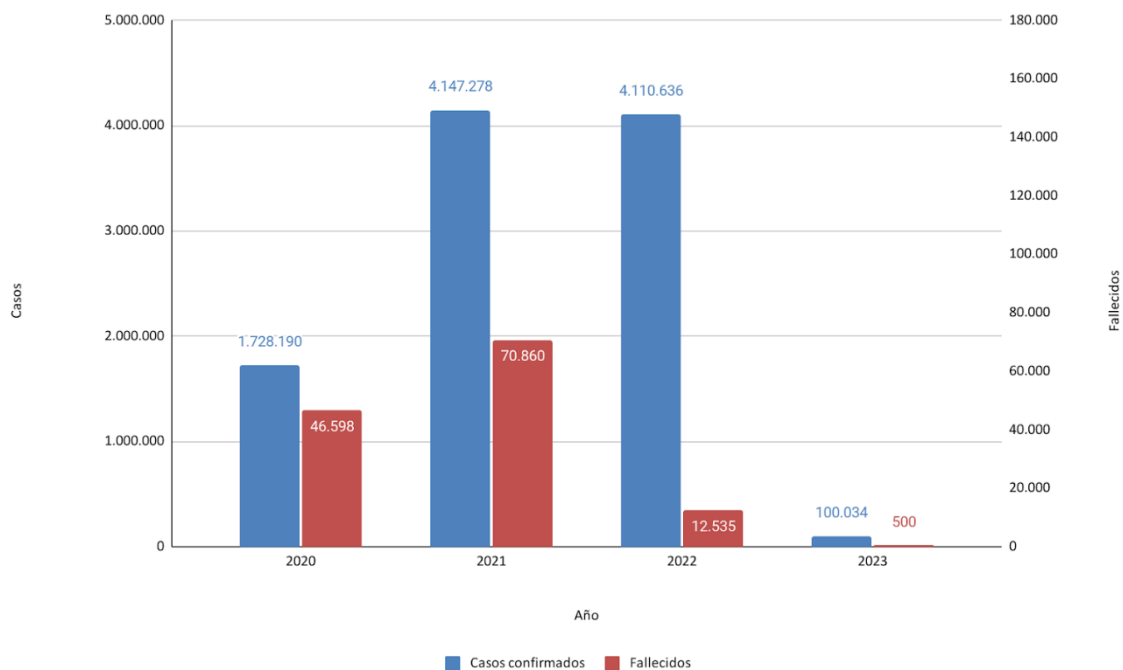


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) C2 y SNVS 2.0

COVID-19

Los casos acumulados de Covid-19 durante el 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.

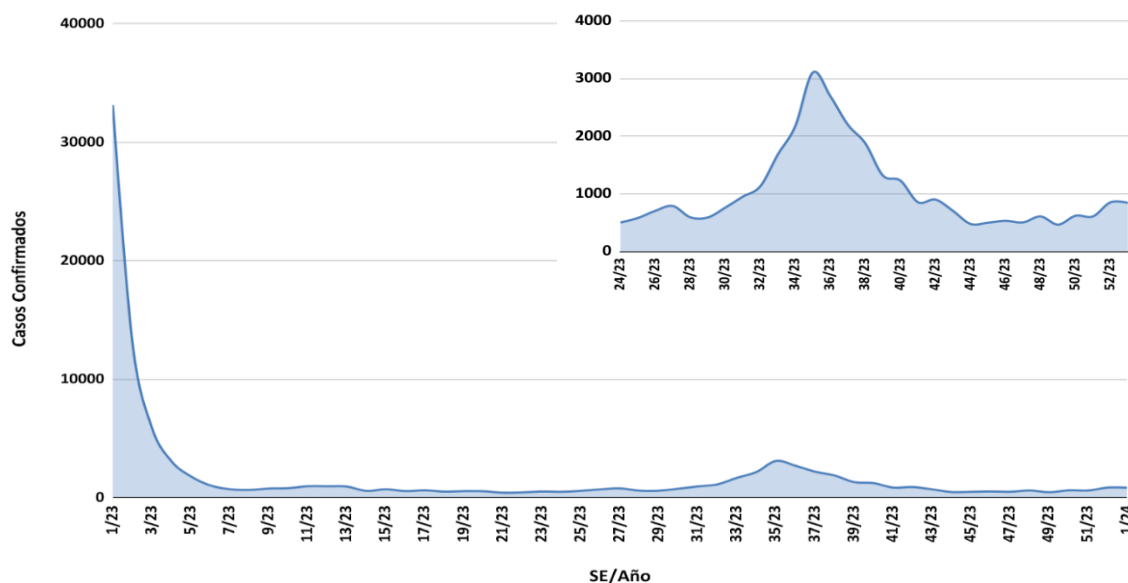
Gráfico 7: COVID-19: Casos y fallecidos, según año. 2020-2023. Argentina.



Fuente: Elaboración propia de la Dirección de Epidemiología en base a datos del SNVS²⁰.

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 7.450 casos y 30 fallecidos por semana en ese periodo. A partir de la SE30 y hasta la SE40, se observa un nuevo aumento en el número de casos, con un promedio de 1.738 casos y 11 fallecidos, registrándose el mayor valor de casos en la SE35, con una tendencia descendente posterior hasta la SE44.

Entre las SE45 y 51 los casos confirmados de COVID-19 se registran con fluctuaciones en un rango entre 466 y 620 casos semanales. Para las SE52/2023 y SE01/2024 se observa un incremento en el número de casos confirmados, con un promedio de 849 casos semanales. Este valor representa un número similar al observado en SE10 -durante el descenso de casos correspondiente al último incremento del año 2022- y en SE31, cuando comienza el ascenso en el número de casos relacionado al último aumento registrado para el año 2023.

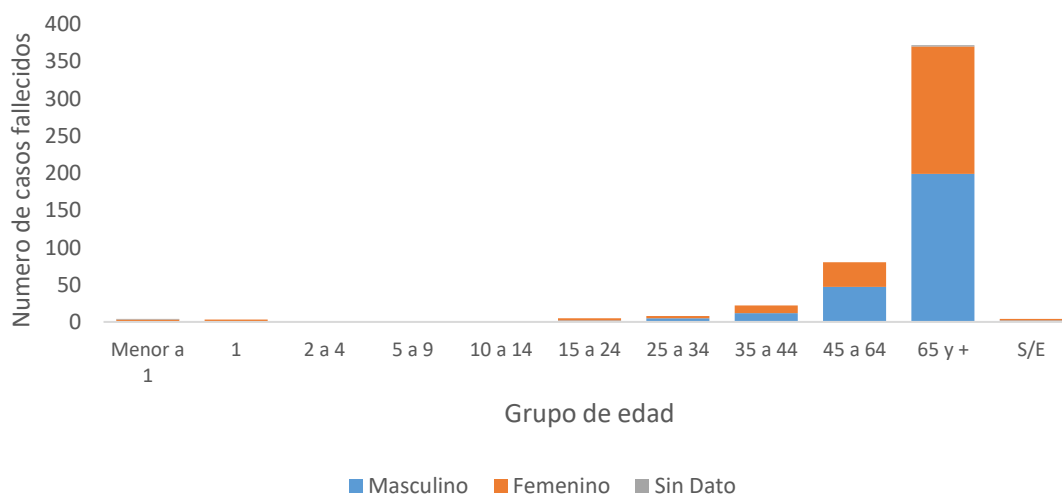
Gráfico 8: COVID-19: Casos confirmados por semana epidemiológica. SE 01/2023 a SE 1/2024. Argentina.

Fuente: Elaboración propia de la Dirección de Epidemiología en base a datos del SNVS^{2.0}.

Casos fallecidos con diagnóstico de COVID-19:

A la fecha de elaboración de este informe, se registran en el SNVS ^{2.0} un total de 500 fallecimientos con diagnóstico de COVID-19 durante el año 2023, según fecha de fallecimiento.

Entre las personas fallecidas, la mayoría corresponden al grupo de edad de 65 años y más (74,40%, n= 372), con una mediana de edad de 76 años (rango intercuartílico=20). El 54,00% (n=270) fueron identificadas de sexo masculino y el 45,40% (n=227) de sexo femenino.

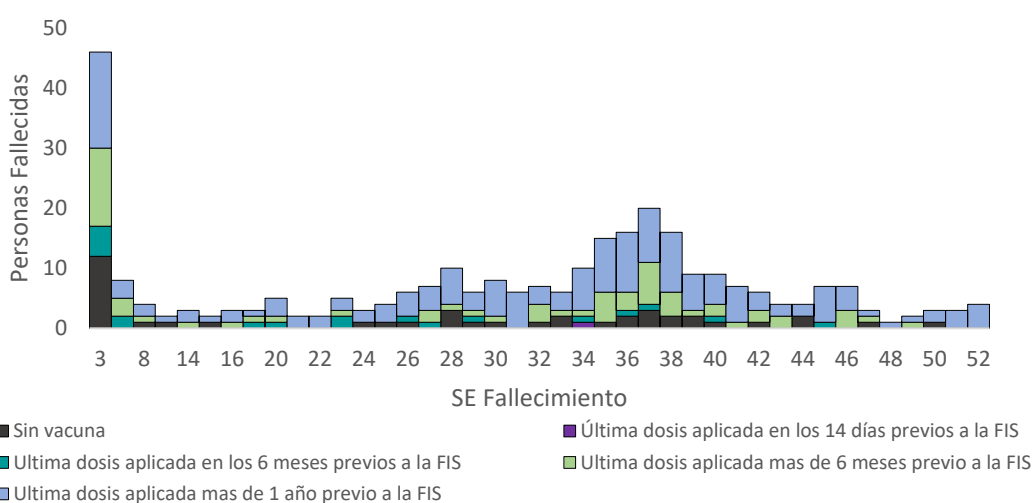
Gráfico 10: Casos fallecidos con diagnóstico de COVID-19 por grupo de edad y sexo. Año 2023. Argentina (n=500)

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

Respecto a la presencia de comorbilidades o factores de riesgo, el 78,80% (n=394) de los casos cuentan con información registrada en el SNVS 2.0. Entre ellos, la mayoría registran una o más comorbilidad o factor de riesgo para enfermedad grave (96,45%, n= 380).

El 89,25% de los casos fallecidos registraban la última dosis de vacuna para SARS-CoV-2 aplicada más de 6 meses previos al inicio de la enfermedad o no registraban vacuna. Entre las SE20 y 52, se verifica que el mayor número de fallecidos corresponde a personas que tenían la última dosis de vacuna aplicada más de un año antes del inicio del cuadro clínico.

Gráfico 11: Casos fallecidos con diagnóstico de COVID-19 por semana epidemiológica de fallecimiento y tiempo transcurrido entre la última dosis aplicada de vacuna para COVID-19 y la fecha de inicio de síntomas (FIS). Año 2023. Argentina²⁶.



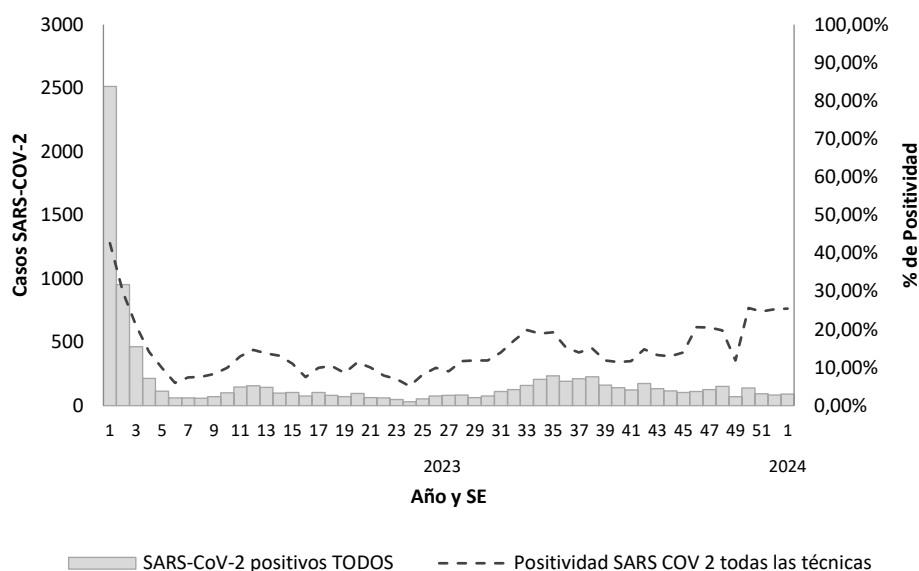
²⁶ Para los casos sin dato de fecha de inicio de síntomas se consideró la fecha de consulta, la fecha de toma de muestra, o bien, la fecha de apertura del caso, según disponibilidad de información. Se excluyen casos con error de registro.

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**”. 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.

Durante el año 2023, se registraron en el SNVS2.0 un total de 54.989 muestras estudiadas en UMAs para SARS-COV-2 por todas las técnicas (incluye PCR, amplificación isotérmica y test de antígeno). De las mismas, 9520 resultaron positivas. Además, en la última semana analizada, SE1 del año 2024, se registraron 92 casos confirmados de SARS-COV-2 entre las 361 muestras estudiadas por todas las técnicas, con un porcentaje de positividad del 25,48%. Este indicador se acompaña de un número de casos semanales que permanece en niveles bajos en UMAs, luego del pico de notificaciones registrado en la SE35. 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 12. Casos y porcentaje de positividad de SARS-CoV-2 por todas las técnicas, por SE. SE1/2023 a SE1/2024.



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}

Respecto a las muestras analizadas por técnica molecular, en el año 2023 se registraron un total de 18.809 muestras estudiadas por rt-PCR para SARS-COV-2, de las cuales 2193 fueron positivas, con un porcentaje de positividad para las muestras del año 2023 de 11,66%. Este indicador presentó tendencia descendente las primeras 6 semanas del año, oscilando posteriormente en valores bajos. A partir de la SE28 y hasta la SE36 se observó un ascenso en la positividad, asociado a un ligero aumento en el número de detecciones del virus. En las últimas semanas de 2023, se registró un menor número de muestras estudiadas por técnica molecular, con detecciones de SARS-COV-2

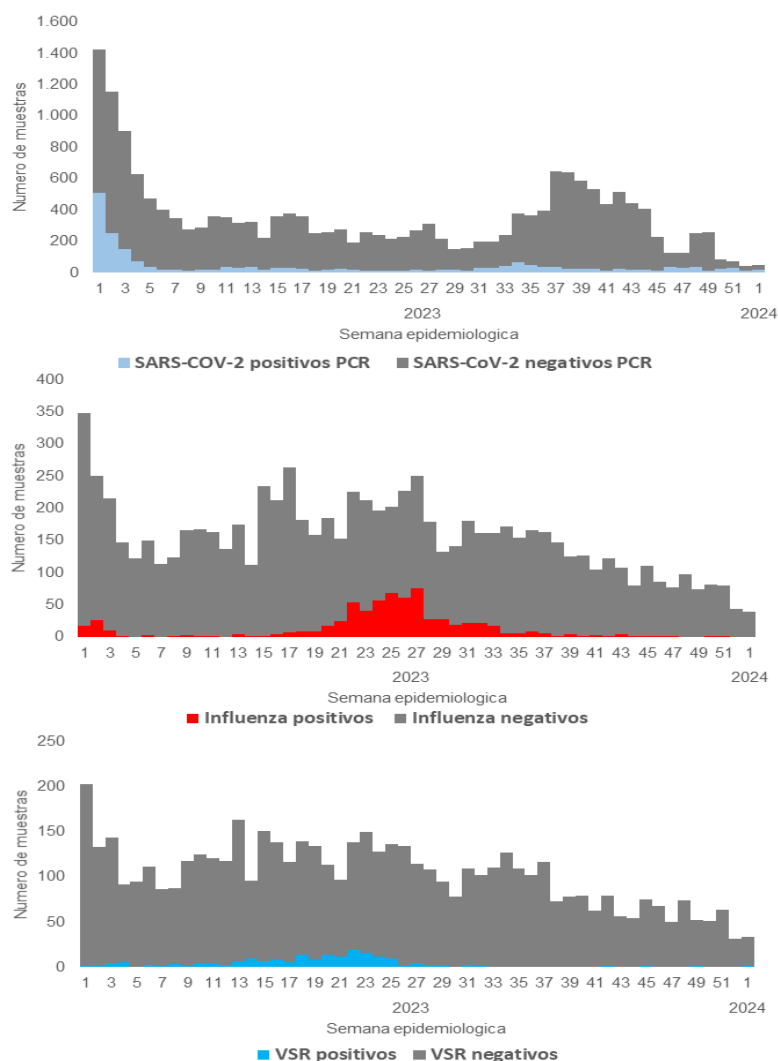
estables en UMAs. En la SE1/2024 se notificaron 49 muestras analizadas por PCR para SARS-COV-2, de las cuales 20 resultaron positivas, persistiendo la tendencia descrita para las últimas semanas de 2023.

Además, en 2023 se estudiaron un total de 8.159 muestras para influenza, de las que 684 resultaron positivas, con una positividad de 8,38% para este virus en UMAs. Tanto los casos registrados como el porcentaje de positividad presentaron un ascenso entre SE 20 y 27, con un descenso posterior y bajos niveles de actividad en las últimas semanas de 2023.

En cuanto a VSR, se registraron 5.382 muestras estudiadas durante 2023, con 196 detecciones y una positividad de 3,64%. El porcentaje de positividad presentó un ascenso entre las semanas 18 y 23, con un máximo de 13,77% en SE 22. Posteriormente se registró un descenso en la actividad, con detecciones aisladas de VSR entre la SE30 y 52 de 2023.

Respecto a la última semana analizada (SE01/2024) no se registran detecciones de influenza entre las 39 muestras analizadas y se notificó 1 caso de VSR en UMAs entre las 34 muestras analizadas.

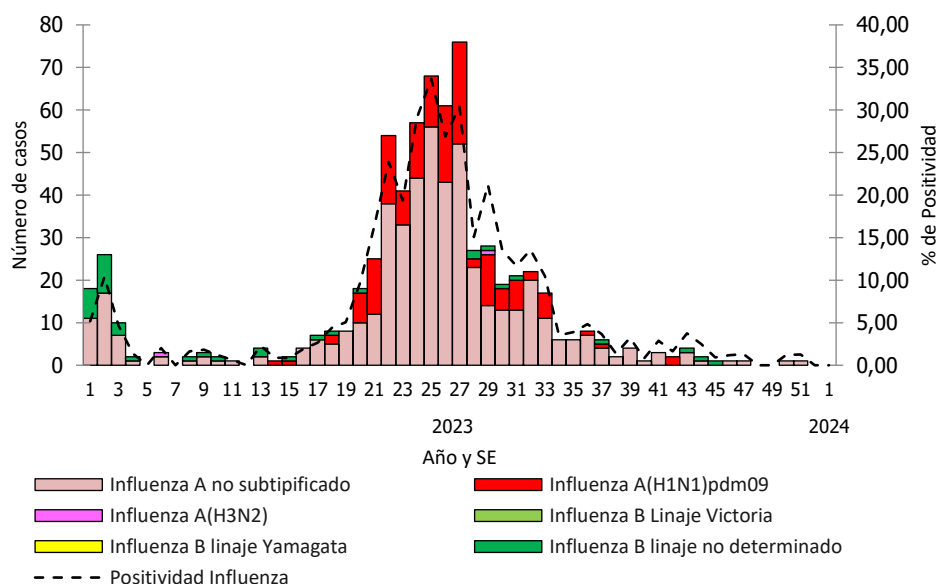
Gráfico 13. Muestras positivas y negativas para SARS-COV-2, influenza y VSR por técnica PCR, por SE. SE1/2023 a SE1/2024.



En relación con las detecciones de virus influenza del año 2023 (n= 684), la mayoría correspondieron a Influenza A 646 (94,44%), mientras que las muestras restantes correspondieron a Influenza B (n=38, 5,56%). Respecto de los virus Influenza A, 155 muestras cuentan con subtipificación, detectándose Influenza A (H1N1) pdm09 (n= 153) e Influenza A (H3N2) (n= 2). Todos los casos de influenza B detectados durante 2023 en la estrategia UMAs correspondieron a influenza B sin identificación de linaje.

Como puede observarse en el gráfico a continuación, desde el comienzo del año 2023 se notificaron casos de influenza, detectándose de manera predominante influenza A no subtipificado y A (H1N1) pdm09, con algunas detecciones de Influenza B principalmente entre SE 1 y 4 (correspondientes al descenso de casos de influenza B/Victoria registrado en las últimas semanas de 2022).

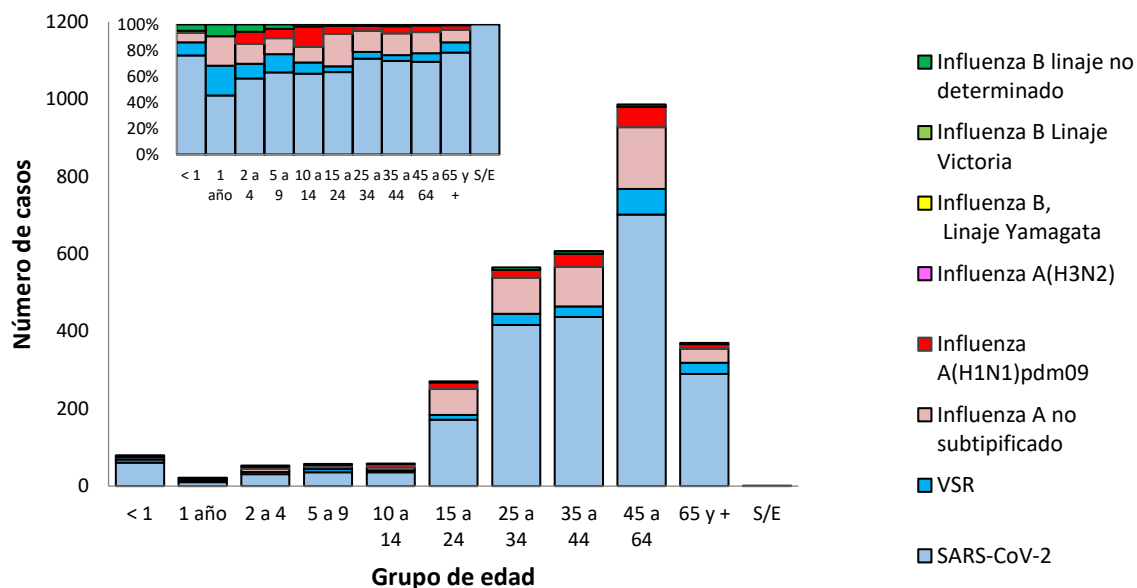
Gráfico 14. Distribución de virus influenza por tipo, subtipo y linajes y porcentaje de positividad por semana epidemiológica – SE1/2023 a SE1/2024 Estrategia UMAs. Argentina.



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^{2.0}.

Durante el año 2023, los casos de influenza en UMAs se detectan en todos los grupos de edad, con el mayor número de casos en el grupo de 45 a 64, 35 a 44, 25 a 34 y 15 a 24 años. Respecto a VSR, el mayor número de detecciones se observó en los grupos de 45 a 64, de 25 a 34 años y en mayores de 65 años.

Gráfico 15. Distribución absoluta y relativa de casos de virus SARS-CoV-2, influenza según tipos, subtipos y linajes y VSR por grupos de edad acumulados. Año 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^{2.0}

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

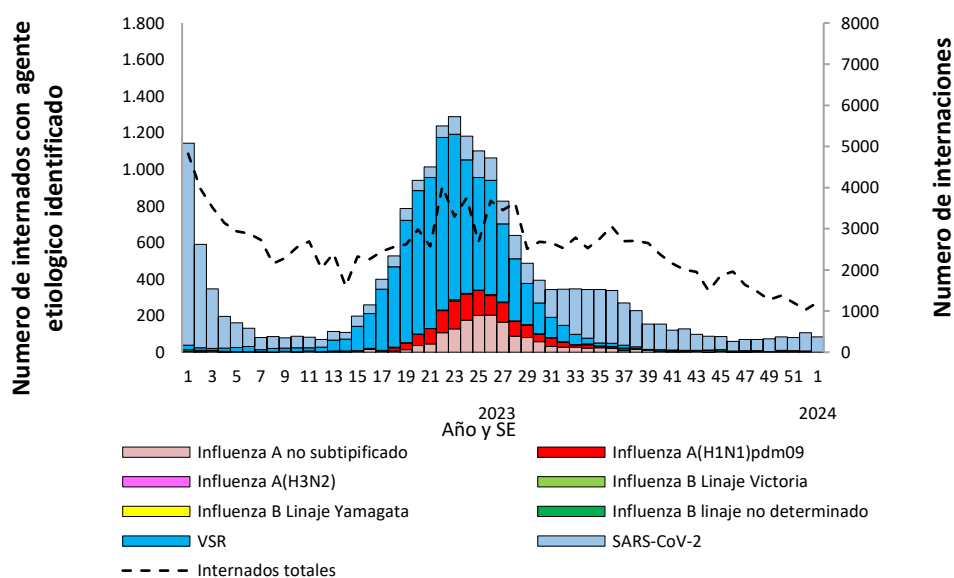
Durante el año 2023, en términos acumulados, se notificaron 109.330 muestras estudiadas para SARS-CoV-2 en casos hospitalizados, de las cuales 7.380 fueron positivas (porcentaje de positividad 6,75%). Las detecciones de SARS-CoV-2 en personas hospitalizadas presentaron una tendencia descendente durante las 9 primeras semanas de 2023, correspondiente al último ascenso del año previo. 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 descendió hasta semana 46, con una relativa estabilización de las notificaciones en las semanas siguientes. Sin embargo, en la última semana del año 2023 se registra tanto un ligero aumento de las notificaciones, así como del porcentaje de positividad, que superó el 10% por primera vez desde la SE36. En la semana epidemiológica 01 del año 2024 se notificaron 83 casos de SARS-COV-2 entre las 480 muestras estudiadas, lo que representa una persistencia del ascenso en el porcentaje de positividad, que alcanza el 17,29%.

Adicionalmente, durante el año 2023, se analizaron por laboratorio 28.547 muestras para virus influenza con 3.059 detecciones positivas (porcentaje de positividad 10,72%). De las mismas, 2.910 fueron influenza A y 149 influenza B. Respecto de los virus Influenza A, 1.306 muestras cuentan con subtipificación, de las cuales la mayoría correspondieron a influenza A (H1N1) pdm09 (n=1.303, 99,77%), mientras que las 3 muestras restantes fueron identificadas como influenza A (H3N2). En relación a influenza B, todas las detecciones corresponden a muestras positivas sin identificación de linaje.

Respecto a VSR, durante el año 2023 se notificaron 30.252 muestras estudiadas para VSR registrándose 9.085 con resultado positivo (porcentaje de positividad 30,03%). 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% entre las SE33 y 52/2023. En la SE01 del año 2024 no se registraron detecciones de VSR en personas hospitalizadas.

Respecto a las internaciones totales notificadas al evento “Internado y/o fallecido por COVID o IRA”, durante 2023 se registró una tendencia descendente de internaciones entre las SE 01-08. Posteriormente, las hospitalizaciones presentaron un nuevo ascenso a partir de la SE17, con valor máximo en la SE22. Luego de esa semana, se registraron oscilaciones con tendencia descendente, que alcanza el valor mínimo del año en SE52. En la SE01 del año 2024, se observa un ascenso en las internaciones de 17,23% respecto a la semana epidemiológica anterior.

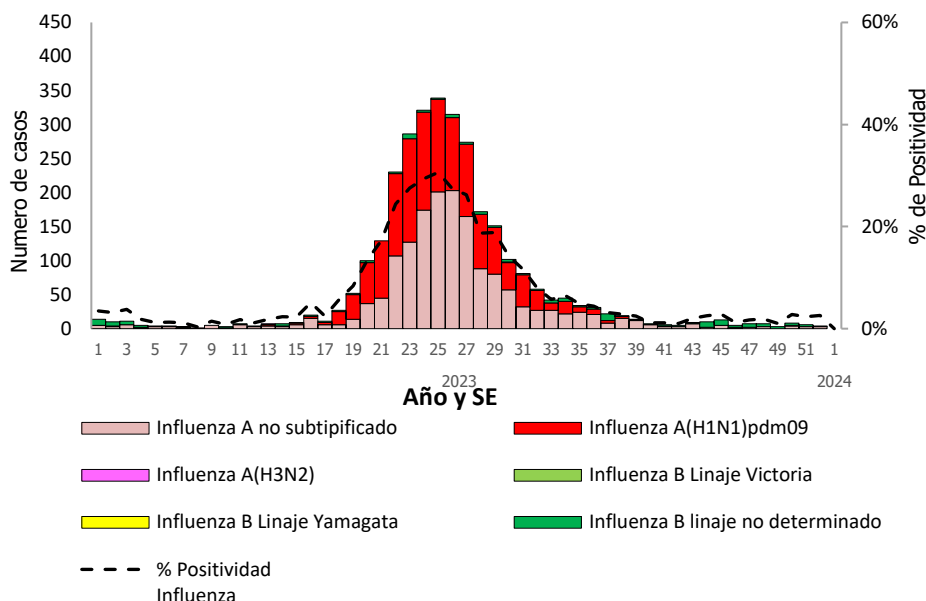
Gráfico 16. Casos notificados internados por IRA y casos con diagnóstico etiológico notificados según agente. Casos hospitalizados – SE1/2023 a SE1/2024. Argentina.



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^{2.0}.

Respecto a la distribución temporal de virus influenza en casos hospitalizados durante el año 2023, el porcentaje de positividad osciló en niveles por debajo del 10% hasta la SE19. A partir de la SE18 presentó un ascenso que alcanzó un valor máximo de 30,62% en SE25, y luego su tendencia fue descendente. La positividad se ubicó nuevamente en valores por debajo del 10% desde SE33, oscilando entre un mínimo de 1,03% y máximo 2,86% entre las SE38 y 52 de 2023. Como se mencionó previamente, los casos de influenza registrados durante 2023 corresponden a influenza A, principalmente A (H1N1), con algunas detecciones positivas para influenza B sin linaje.

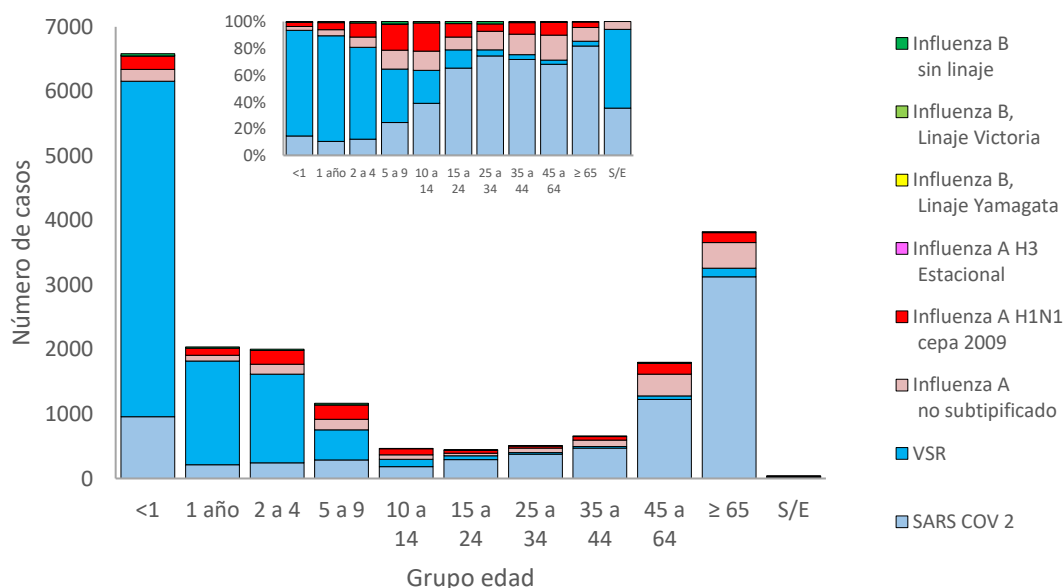
Gráfico 17. Distribución de virus influenza por tipo, subtipo y linajes y porcentaje de positividad por semana epidemiológica en casos hospitalizados – SE1/2023 a SE1/2024. Argentina.



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^{2.0}.

En relación a la distribución por grupos de edad de las detecciones correspondientes al año 2023, el mayor número de casos positivos para VSR se observó en menores de 5 años, particularmente en los niños menores de 1 año. Respecto a las detecciones positivas para influenza, las mismas predominaron en personas de 65 años y más, en el grupo de 45 a 64 años y en los menores de 1 año.

Gráfico 18. Casos hospitalizados por IRA. Distribución absoluta y relativa de agentes identificados por grupos de edad acumulados. Año 2023. Argentina.



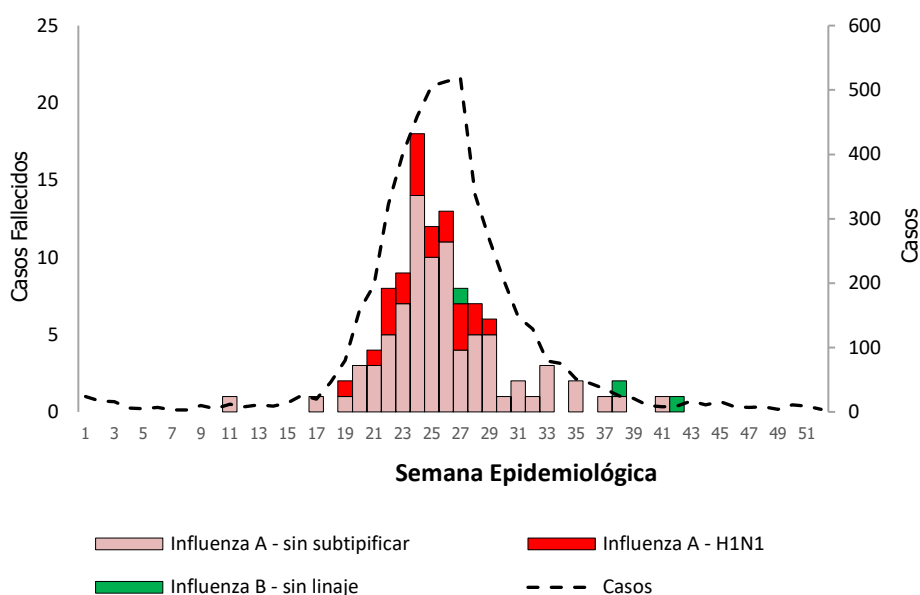
Fuente: Dirección de Epidemiología en base a información del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS^{2.0}.

Casos fallecidos con diagnóstico de influenza:²⁷

A la fecha de elaboración de este informe, entre las SE 01-52 del año 2023, se notificaron al SNVS 2.0 106 casos fallecidos con diagnóstico de influenza.²⁸ El mayor número de fallecimientos se registra entre las SE 22 y 29, con un pico de casos en la SE14.

En relación a la distribución etiológica de los casos, se observa que 103 (97,17%) tuvieron identificación de influenza A y 3 (2,83%) de Influenza B. De las detecciones positivas para influenza A, 21 fueron subtipificadas, todas con resultado influenza A (H1N1). Los casos de influenza B corresponden a muestras positivas sin identificación de linaje.

Gráfico 19: Distribución de casos y fallecidos con diagnóstico de Influenza notificados al SNVS según etiología. Año 2023. Argentina (n=106)



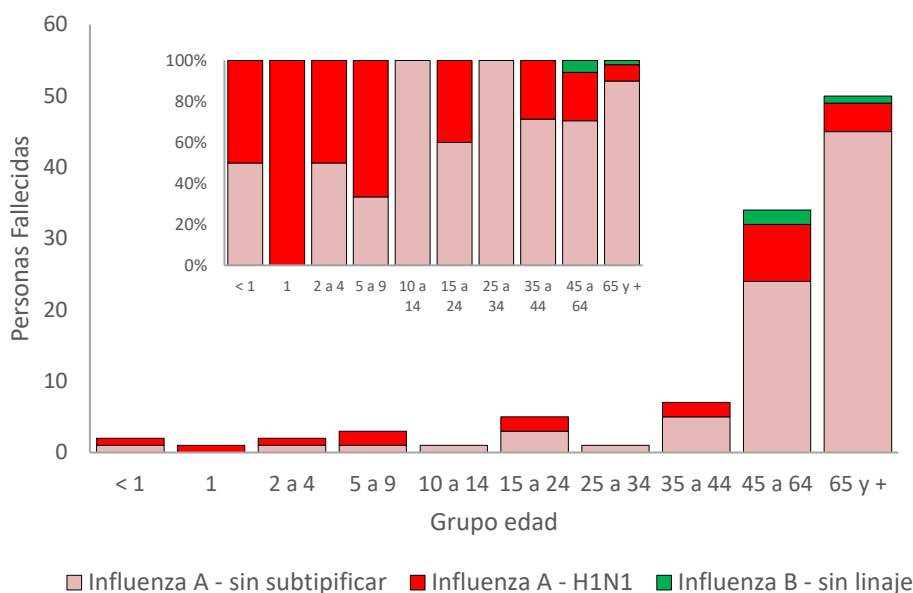
Fuente: Elaboración propia de la Dirección de Epidemiología en base a datos del SNVS2.0.

Respecto a la distribución por edad, la mediana de edad de las personas fallecidas fue de 62 años (rango intercuartílico=29). El mayor número de casos fallecidos con diagnóstico de influenza se observa en los grupos de ≥ 65 años y 45 a 64 años en los cuales predominó influenza A sin subtipificar e influenza A H1N1. No obstante se registran casos fallecidos en todos los grupos de edad.

²⁷ La información de los casos fallecidos con diagnóstico de Influenza confirmado por laboratorio surge de las notificaciones nominales al SNVS 2.0 con el objetivo de caracterizar la población afectada y registrar antecedentes de comorbilidades y vacunación antigripal. Este análisis no implica una estimación de la mortalidad real por influenza y OVR en el país ni un reemplazo de las estimaciones que se realizan anualmente a partir de los registros estadísticos.

²⁸ 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.

Gráfico 20: Distribución de casos fallecidos con diagnóstico de Influenza notificados al SNVS según grupos de edad. Año 2023. Argentina (n=106)



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

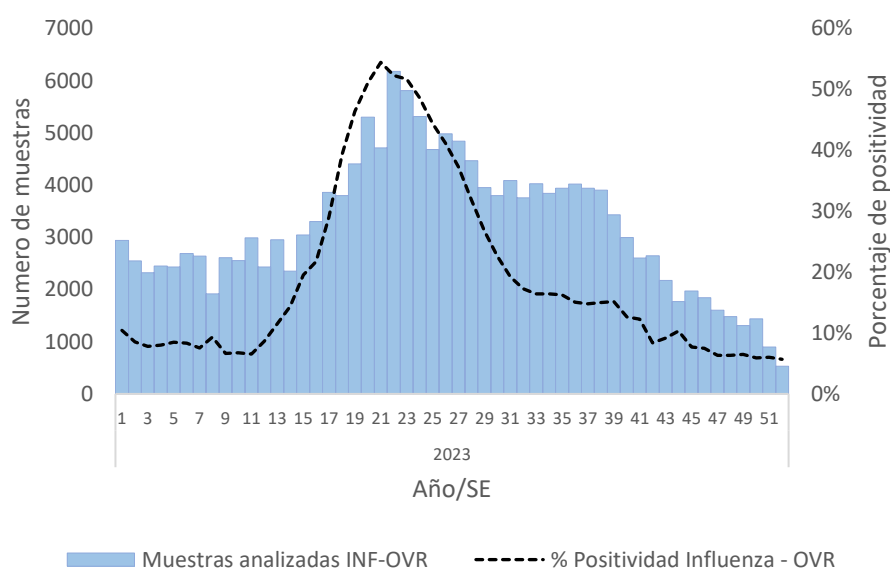
Respecto a la presencia de comorbilidades o factores de riesgo, el 85,85% (n=91) de los casos cuentan con información en el SNVS2.0. Entre ellos, la mayoría registran una o más comorbilidad o factor de riesgo para enfermedad grave (83,96%, n= 89). En base a la información registrada, 92/106 casos fallecidos con influenza confirmado por laboratorio no tenían antecedente de vacunación antigripal para la temporada estacional 2023.

VIGILANCIA UNIVERSAL DE VIRUS RESPIRATORIOS

Si bien el número de casos confirmados de COVID-19 por semana epidemiológica durante el año 2023 es menor en comparación con años previos, **se observa un ascenso de las detecciones de SARS-CoV-2 en las últimas tres semanas epidemiológicas del año**. Las detecciones de virus influenza y VSR se encuentran en niveles bajos.

Desde la SE1 a la SE52 del año 2023 en el país se notificaron un promedio de 3201 muestras semanales analizadas para virus respiratorios. A partir de la SE15 se observa un incremento del número de muestras en concordancia con la estacionalidad. El porcentaje de positividad para influenza y otros virus respiratorios -excluyendo SARS-CoV-2- muestra un ascenso hasta alcanzar un pico en la SE21 y luego presenta tendencia descendente.

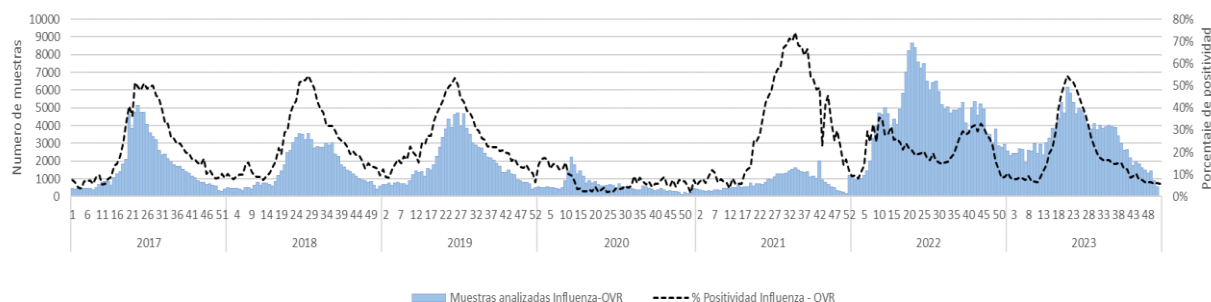
Gráfico 21. Muestras analizadas para influenza y otros virus respiratorios y porcentaje de positividad según semana epidemiológica. Año 2023. Argentina



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^{2.0}.

En relación a los años históricos, se observa que a partir de 2022 el número de muestras estudiadas registradas aumenta respecto al período prepandémico. Durante 2023, el número acumulado de muestras disminuyó 29,82% en comparación con el año anterior, adoptando valores de positividad similares a los observados en el período 2017-2019.

Gráfico 22. Muestras analizadas para influenza y otros virus respiratorios y porcentaje de positividad según semana epidemiológica. Años 2017-2023. 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^{2.0}.

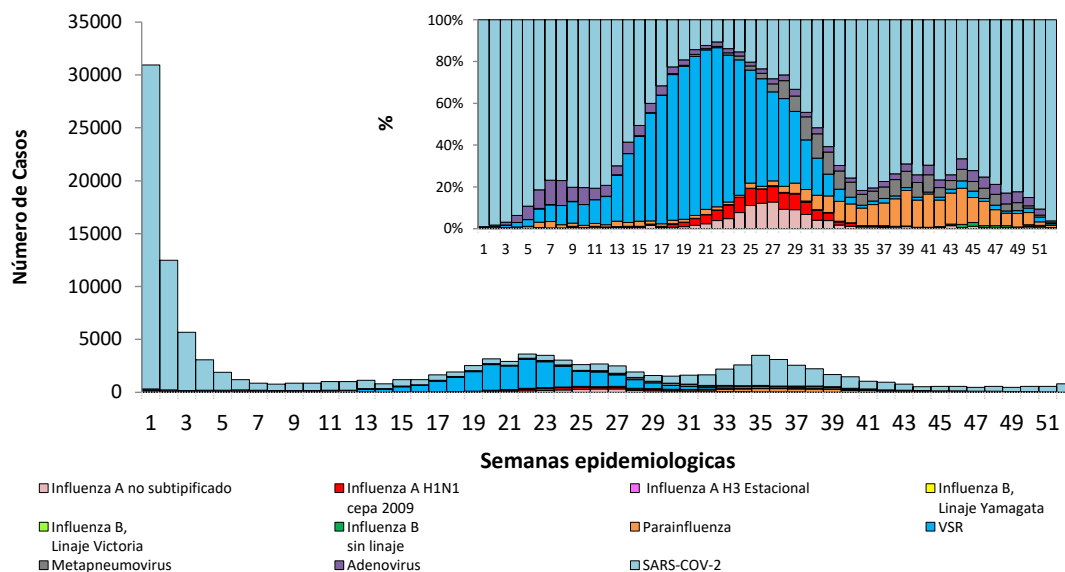
Durante todas las semanas del año 2023 se observó circulación de SARS-CoV-2, VSR, influenza, parainfluenza y adenovirus, con algunas detecciones positivas para metapneumovirus (principalmente a partir de SE15).

Desde la SE13 se registró 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 observó un aumento en el número de casos de Influenza A –principalmente A(H1N1) y una baja detección de Influenza B/linaje Victoria. Respecto a las detecciones de metapneumovirus, presentaron un aumento progresivo entre SE22-33, con tendencia descendente de las notificaciones a partir de la SE34. En cuanto a parainfluenza, desde SE27 se verificó un ascenso de casos notificados, que alcanzó su máximo en SE36, con tendencia descendente en las siguientes semanas. Adenovirus presentó detecciones durante todas las semanas del año, con el mayor número de casos registrados entre las SE1 y 8.

En cuanto al comportamiento de SARS-CoV-2 durante 2023, luego del descenso de casos correspondiente al último ascenso del año 2022, se registró un aumento de detecciones positivas entre SE30-35, con una posterior disminución de las notificaciones semanales. En las últimas tres semanas epidemiológicas esta tendencia se invirtió, registrándose un nuevo ascenso de los casos confirmados de SARS-COV-2.

En la última semana del año, SE52, se registra además de SARS-COV-2, circulación de virus respiratorios en orden de frecuencia: parainfluenza, adenovirus, VSR, metapneumovirus e influenza.

Gráfico 23. Distribución de influenza, SARS-CoV-2 y OVR identificados por Semana epidemiológica. Año 2023. Argentina.

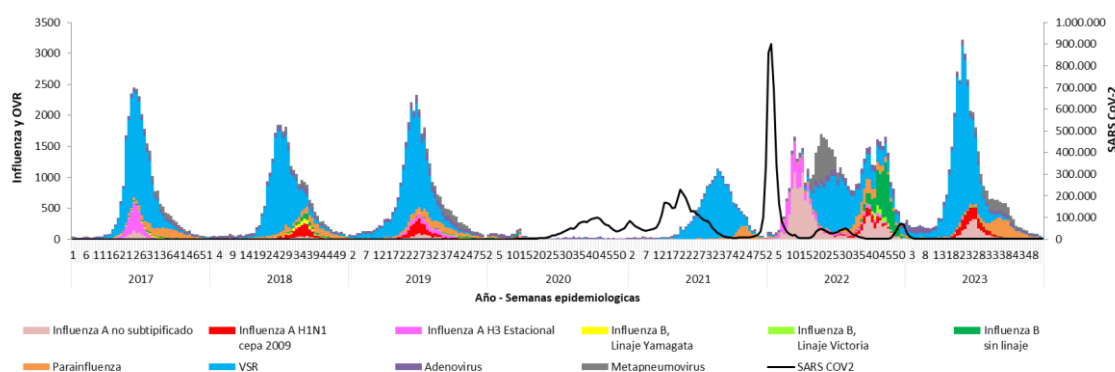


Fuente: Elaboración propia del Área de Vigilancia de la Salud de la Dirección de Epidemiología en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS^{2.0}.

La curva histórica 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.

Para el año 2023, se destaca el ascenso pronunciado de los casos de VSR con un inicio más temprano de la actividad estacional en comparación con la mayoría de los años pre-pandémicos y años 2021-2022. Mientras que el ascenso de casos de influenza entre las SE18-27 de 2023, fue similar a lo registrado para los años 2017 y 2019.

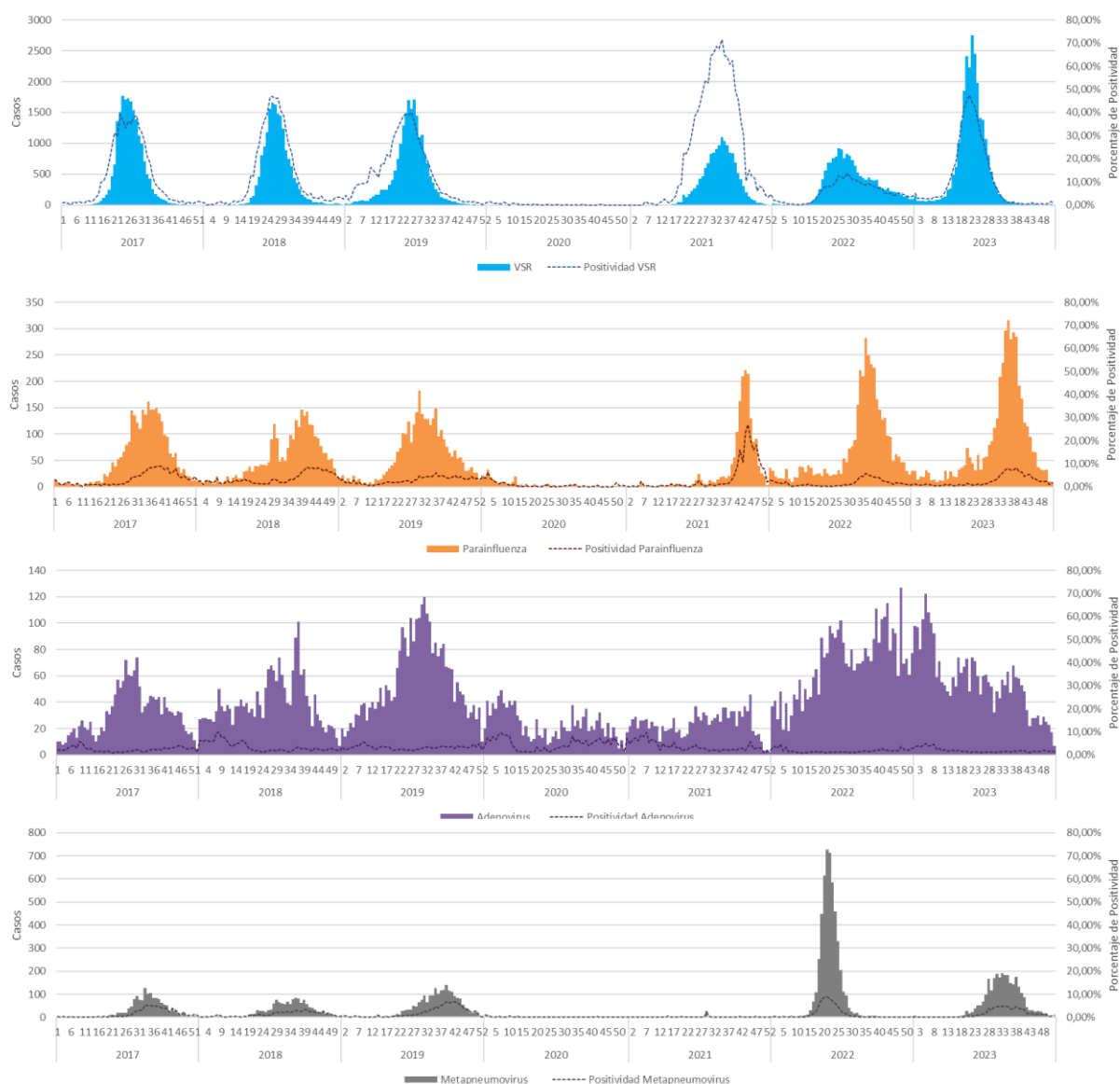
Gráfico 24. Distribución de SARS CoV-2, Influenza y otros virus respiratorios identificados por Semana epidemiológica. Años 2017- 2023. Argentina.



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^{2.0}.

Durante el año 2023, como se mencionó previamente, el VSR presentó una actividad estacional adelantada, con un rápido ascenso de notificaciones entre SE 13 y 22, con valores de positividad similares a los registrados en los años prepandémicos. El número de detecciones positivas para parainfluenza fue mayor al de todos los años históricos del periodo analizado, con un estacional similar al registrado para los años 2017 y 2018 y con valores de positividad que permanecieron por debajo del 10%. Los casos positivos para adenovirus se identificaron durante todas las semanas del año 2023, con el mayor número de casos notificado en la SE5 -a diferencia del pico de casos entre las SE30 y 37 para los años 2017-2019- y una tendencia descendente de las detecciones semanales durante todo el 2023 luego del mayor número de muestras positivas observadas durante 2022. En cuanto a metapneumovirus, se verificó un descenso de las notificaciones en 2023 respecto a las muestras positivas del año 2022, con un 43,32% menos detecciones en el 2023 y un comportamiento estacional similar al observado en el período 2017-2019.

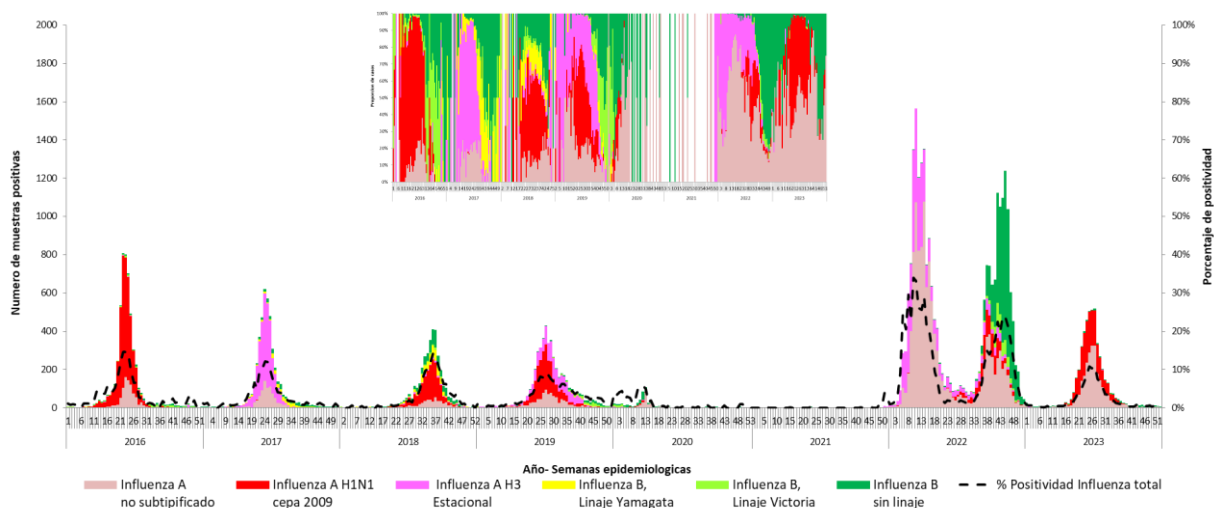
Gráfico 25. Casos y porcentaje de positividad de VSR, parainfluenza, adenovirus y metapneumovirus, por semana epidemiológica. Años 2017- 2023. Argentina.



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^{2.0}.

En relación al virus influenza, luego del comportamiento inusual observado en 2022, durante el año 2023 el número de detecciones positivas descendió, con valores similares a los registrados en años prepandémicos. Asimismo, entre las muestras estudiadas para virus influenza en casos ambulatorios (no Umas) y hospitalizados, la proporción de positividad para influenza alcanzó un valor máximo en 2023 de 10,72% (SE27), muy por debajo del máximo de 2022. En la última semana analizada (SE52/2023) la positividad para virus influenza se sitúa en 0,76%.

Gráfico 26. Distribución de notificaciones de virus influenza según tipos, subtipos y linajes y % de positividad para influenza por Semana epidemiológica. Años 2016 a 2023. Argentina.



Fuente: Elaboración propia en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS^{2.0}.

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.2.3.²⁹

A escala mundial, EG.5 sigue siendo la VOI más notificada (93 países lo notifican en la actualidad), aunque ha mostrado una tendencia descendente en las últimas semanas del periodo analizado.

La variante JN.1, descendiente del linaje BA.2.86, ha sido clasificada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) como variante de interés el 18 de diciembre de 2023 y se ha vuelto rápidamente prevalente en algunos países como Francia, Estados Unidos, Reino Unido, Singapur.

Según la valoración de riesgo realizada por la OMS, la variante posee una mayor ventaja de crecimiento, ya que ha crecido rápidamente y se ha convertido en el linaje más frecuente en algunos países de la región de las Américas, Europa y Pacífico Occidental. 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.

En consecuencia, considerando la evidencia disponible, aunque aún limitada, el riesgo adicional para la salud pública que plantea JN.1 es actualmente bajo a nivel global. Al momento, esta variante, no sugiere riesgos adicionales para la salud pública en relación con otros linajes descendientes de Omicron que circulan actualmente.³⁰

Las otras VOIs monitoreadas, XBB.1.5 y XBB.1.16, han disminuido sus proporciones, durante el mismo periodo. 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 SARS-CoV-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

²⁹ Tomado de: <https://www.who.int/publications/m/item/updated-working-definitions-and-primary-actions-for-sars-cov-2-variants>

³⁰ 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

representatividad de la vigilancia genómica del SARS-CoV-2.³¹

SITUACION NACIONAL

En Argentina, la situación actual de variantes de SARS-CoV-2 se caracteriza por una circulación exclusiva de la variante Ómicron. En relación a los linajes de Ómicron, se verifica un predominio de las variantes XBB* y EG.5, con algunas detecciones de BA.2.86*, JN.1* y BQ.1*.

Entre las SE41-48 de 2023, se notificaron al SNVS 2.0 118 muestras analizadas por secuenciación genómica de SARS-CoV-2, de las cuales XBB* se identificó en un 70,34% (n=83), seguida de EG.5 en un 11,01% (n= 13), JN.1 en un 0,85%(n=1) y BA.2.86* en un 0,85% (n=1).

Entre las secuencias positivas para XBB*, el 75,90 % (n=63) corresponden a XBB.1.5* y 8,43% (n=7) a XBB.1.16*. (*Indica la inclusión de linajes descendientes)³²

En relación a las VOI designadas recientemente por OMS, al 11 de enero de 2024 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 5 casos de la variante JN.1* (2 casos con residencia en la Ciudad de Buenos Aires, 1 en Chaco, 1 en Salta y 1 caso en Santa Cruz).

Los casos fueron detectados por 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.

En nuestro país, al momento actual, y a los fines de la vigilancia epidemiológica, el estudio etiológico para SARS COV 2 se recomienda en los casos asistidos en las Unidades de Monitoreo Ambulatorio de virus respiratorios distribuidas en las diferentes Jurisdicciones del país y en aquellos casos que requieran internación por infección respiratoria aguda y/o fallecidos.

En este sentido, es importante mantener la vigilancia epidemiológica de virus respiratorios durante todo el año, incluido el periodo estival, según la estrategia nacional de vigilancia de infecciones respiratorias agudas (IRAs) vigente, así como también continuar fortaleciendo la vigilancia genómica de virus respiratorios.

Adicionalmente, se recomienda continuar las medidas generales de prevención y control de las infecciones respiratorias agudas: mantener completos los esquemas de vacunación frente a SARS CoV-2, así como también vacuna contra influenza, antineumocócica, contra Bordetella Pertussis y contra Haemophilus Influenzae b, según los lineamientos nacionales, mantener una ventilación adecuada de los ambientes, lavado frecuente y adecuado de manos. Para aquellas personas que presenten síntomas de enfermedad respiratoria, como fiebre o síntomas que dificultan sus actividades habituales, lo recomendado (no solo en enfermedades respiratorias), es permanecer en su casa y evitar estar en contacto con otras personas hasta mejoría sintomática.

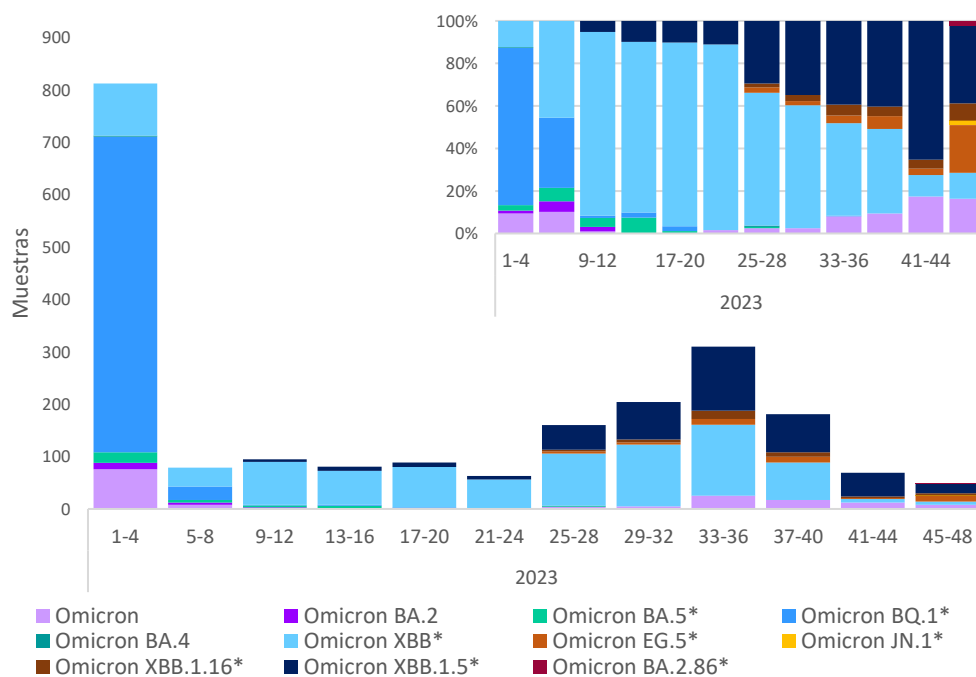
³¹ COVID-19 epidemiological update – 22 December 2023: <https://www.who.int/publications/m/item/covid-19-epidemiological-update--22-december-2023>

³² 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.

Información disponible en:

<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/guia-de-vigilancia-ira-2023>

Gráfico 27: Distribución absoluta y relativa de variantes identificadas según fecha de toma de muestra por cuatrisesmanas. SE1/2023- SE48/2023.Total país³³.



Fuente: Elaboración propia en base a información proveniente del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud SNVS^{2.0}.

³³ Datos sujetos a modificaciones en base a la información actualizada registrada por las Jurisdicciones.

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 RESPIRATORIOS³⁴

Considerando que a partir de la introducción del virus SARS-CoV-2 en la Región de las Américas en 2020, asociado a la circulación de los virus respiratorios previamente presentes en la Región, incluyendo influenza y virus sincitial respiratorio; se han observado niveles elevados de actividad de enfermedad respiratoria aguda (Enfermedad Tipo Influenza -ETI- e Infección Respiratoria Aguda Grave -IRAG) durante 2023, especialmente en las últimas semanas. Y que actualmente los países del hemisferio norte están experimentando una actividad epidémica de enfermedad respiratoria aguda asociada a la circulación de estos tres virus. Simultáneamente, algunos países del hemisferio sur están presentando incidencias de enfermedad respiratoria más altas que la esperada para esta temporada (según datos previos a 2020), debido a la circulación de SARSCoV-2, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) el 8 de enero de 2024 emitió un comunicado para actualizar la situación epidemiológica en la Región de las Américas y recomendaciones para la vigilancia, prevención y control de virus respiratorios.

América del Norte: La actividad del SARS-CoV-2 se mantiene en niveles moderados a altos, mostrando estabilidad en las últimas cuatro SE. La actividad de la influenza ha alcanzado niveles intermedios de circulación y sigue en aumento. La actividad del virus sincitial respiratorio (VSR) ha continuado en aumento en las últimas cuatro SE, alcanzando niveles elevados de circulación. Los casos de enfermedad tipo influenza (ETI) y de infección respiratoria aguda grave (IRAG) han aumentado en las últimas cuatro SE. En los Estados Unidos, la actividad del SARS-CoV-2 y del VSR ha permanecido en niveles elevados con tasas de hospitalización similares a las observadas en la temporada anterior. Se ha observado un marcado aumento en la actividad de la influenza por encima del umbral epidémico. En Canadá, la actividad del SARS-CoV-2 ha permanecido alta en las últimas cuatro SE, con un aumento en la actividad de la influenza por encima del umbral epidémico, así como la actividad del VSR durante este período.

³⁴ <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-sars-cov-2-otros-virus-respiratorios-region-americas-8>

Caribe: La actividad del SARS-CoV-2 ha permanecido en niveles bajos en las últimas cuatro SE. La actividad de influenza ha permanecido fluctuante en niveles moderados en las últimas cuatro SE. La actividad del VSR, después de un aumento en las SE anteriores, ha permanecido fluctuante en niveles moderados en las últimas cuatro SE. Los casos de ETI e IRAG han continuado disminuyendo en las últimas cuatro SE, con una mayor proporción de casos de ETI e IRAG asociados con la influenza. En Belice, SARS-CoV-2, ha alcanzado niveles por encima del umbral epidémico en la última SE. La actividad de la influenza ha aumentado en las últimas cuatro SE, alcanzando niveles moderados. Santa Lucía continúa presentando niveles altos de actividad del SARS-CoV-2 coincidiendo con un aumento en los casos de IRAG por encima del umbral de actividad moderada.

Países Andinos: La actividad del SARS-CoV-2 se ha mantenido en niveles moderados y ha ido en aumento en las últimas cuatro SE. Aunque la actividad de influenza ha permanecido en niveles bajos de circulación, en las dos últimas SE ha mostrado un ligero aumento. Los casos de IRAG han mostrado un ligero aumento asociado con el incremento en la proporción de casos positivos de influenza en las últimas cuatro SE. En Bolivia, la circulación del SARS-CoV-2 ha permanecido alta, y los casos de IRAG se han mantenido en niveles epidémicos en las últimas cuatro SE. En Ecuador, SARS-CoV-2 ha alcanzado niveles altos, y la actividad de influenza ha permanecido en niveles epidémicos en las últimas cuatro SE, acompañada de un aumento en los casos de IRAG positivos para influenza. En Venezuela, la actividad de influenza ha permanecido fluctuante alrededor del umbral epidémico en las últimas cuatro SE, con un ligero aumento en la actividad del VSR.

Brasil y Cono Sur: La actividad del SARS-CoV-2 se ha mantenido en niveles intermedios a altos en las últimas cuatro SE. Tanto la actividad de IRAG como la de ETI han permanecido bajos en las últimas cuatro SE, con la mayoría de los casos positivos atribuibles a SARS-CoV-2. En Argentina, el porcentaje de positividad para SARS-CoV-2 alcanzó niveles intermedios en las últimas cuatro SE. En Brasil, la actividad de SARS-CoV-2 continúa en niveles altos, aunque con una disminución en las últimas cuatro SE. En Chile, la actividad de SARS-CoV-2 ha permanecido muy alta, con un aumento en la actividad de la influenza por encima del umbral epidémico en las últimas cuatro SE. Los casos de ETI están en niveles epidémicos. En Paraguay, la circulación de SARS-CoV-2 continúa en niveles moderados, con un aumento en las últimas cuatro SE, y la actividad de IRAG está disminuyendo a niveles epidémicos, con la mayoría de los casos positivos de ETI y IRAG atribuibles a SARS-CoV-2.

INFORMES ESPECIALES

PALUDISMO

INTRODUCCIÓN

El paludismo, principal enfermedad transmitida por mosquitos en el mundo, es causada por protozoarios parásitos del género *Plasmodium*. Este agente etiológico comprende cuatro especies: *P. falciparum*, *P. vivax*, *P. malariae* y *P. ovale*. De estas cuatro especies, *P. falciparum* y *P. vivax* agrupan la mayoría de los casos. Por otra parte, *P. falciparum* es la responsable de la mayoría de las muertes causadas por paludismo. Es una enfermedad parasitaria que se transmite al ser humano por la picadura de mosquitos hembra infectados del género *Anopheles*, que, si no es diagnosticada y tratada oportunamente, puede provocar cuadros clínicos de gravedad y potencialmente la muerte de las personas afectadas.

Actualmente, Argentina se encuentra certificada como “País libre de paludismo”, lo que se refiere a la transmisión autóctona de la enfermedad. En este escenario de certificación es importante sostener las acciones de vigilancia epidemiológica y entomológica, control vectorial, capacidad diagnóstica laboratorial y el manejo de casos importados, que incluye el diagnóstico precoz y tratamiento oportuno de los casos importados para prevenir la reintroducción del paludismo en Argentina.

El paludismo se puede prevenir y curar, y gracias a los esfuerzos adicionales realizados en el actual contexto mundial, la carga de la enfermedad se está reduciendo notablemente en muchos países.

OBJETIVOS DE LA VIGILANCIA

En el marco del ***Plan de Prevención del Restablecimiento de la Transmisión de Paludismo en Argentina*** es imperativo mantener un sistema de vigilancia que garantice la detección temprana de los casos importados, el diagnóstico y tratamiento oportuno y adecuado de los casos confirmados, la vigilancia y control vectorial focalizado, así como también el monitoreo de las acciones realizadas.

- Identificar de forma temprana los casos importados para procurar la atención adecuada.
- Monitorear el riesgo de restablecimiento de paludismo en el país.
- Direccionar las acciones de prevención y control.
- Identificar de manera oportuna los casos sospechosos, permitiendo monitorear las acciones de diagnóstico, investigación y control.
- Monitorear el cumplimiento del tratamiento y seguimiento adecuado de los casos confirmados.
- Posibilitar la difusión, el uso y el análisis de la información de paludismo relevante en tiempo real en todos los niveles y sectores con responsabilidad en la prevención, detección y control de la enfermedad.
- Facilitar la articulación con los equipos de control vectorial para la realización de acciones de prevención y control.
- Clasificar de manera precisa los casos de paludismo.
- Efectuar la caracterización epidemiológica de los casos de paludismo detectados.
- Identificar grupos poblacionales vulnerables o en situación de riesgo.
- Relevar los datos requeridos para la construcción de los diferentes indicadores programáticos: epidemiológicos, operacionales y de respuesta a los esquemas de tratamiento.
- Reconocer las brechas en el acceso al diagnóstico, tratamiento y seguimiento.

SITUACIÓN INTERNACIONAL

En base a lo publicado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el Informe mundial sobre el paludismo para el año 2021, se reportaron 247 millones de casos de paludismo, de los cuales se identifica que la mayor carga de morbilidad se encuentra en la región africana. Para el 2020 también allí se concentró el 95% de los casos de paludismo y el 96% de las defunciones.

Asimismo, en base a información de la OMS, el acceso a herramientas y estrategias de prevención del paludismo, como son los medicamentos y acciones de control vectorial, han contribuido a reducir la carga histórica mundial de morbilidad. Frente a ello, muchos países han comenzado procesos de certificación de la eliminación del paludismo autóctono. De 2015 a 2021, la OMS ha certificado la ausencia de paludismo en doce países: Maldivas (2015), Sri Lanka y Kirguistán (2016), Paraguay y Uzbekistán (2018), Argentina y Argelia (2019), China y El Salvador (2021), Azerbaiyán, Tayikistán y Belice (2023).

Mapa 1: Distribución del paludismo en el mundo. Países con presencia autóctona de casos, sin presencia autóctona por periodo, certificados y sin paludismo. Año 2021.



Fuente: Organización Mundial de la Salud. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240064898>

Las personas que viajan a una zona con transmisión de paludismo/malaria o que desconozca si hay transmisión, deben asesorarse con un médico/a especialista o acercarse al centro de salud más cercano para conocer cuáles son las medidas de prevención adecuadas y si requieren quimioprofilaxis.

Quienes viajen a una zona con circulación de la enfermedad deben usar repelente y ropa de mangas largas y pantalones largos.

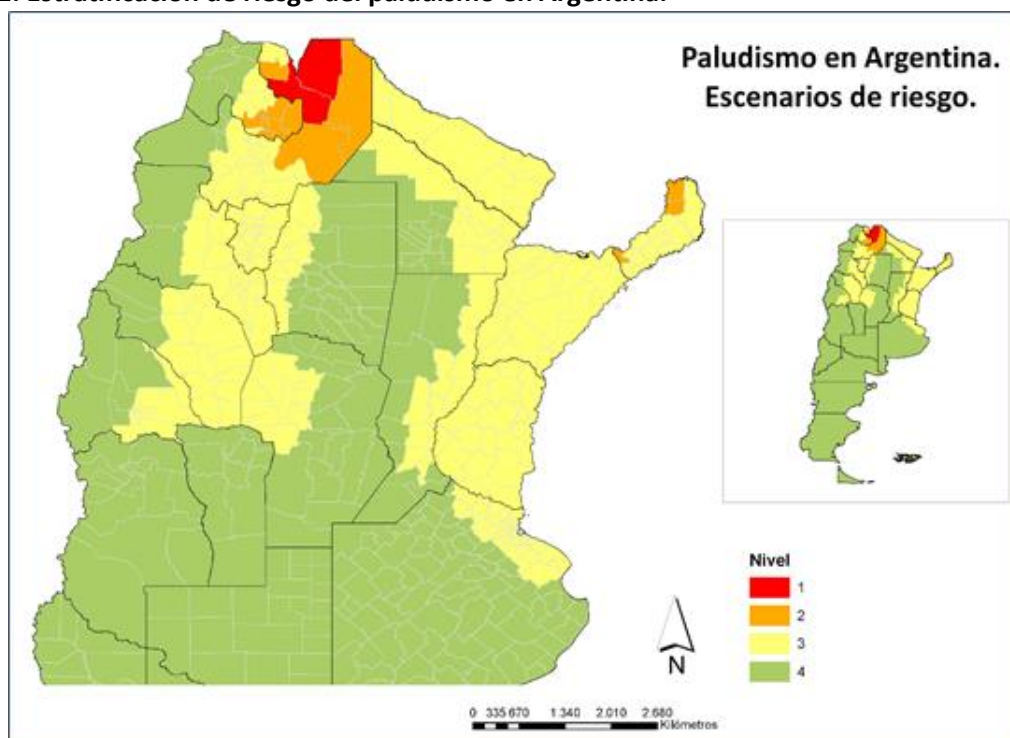
<https://www.argentina.gob.ar/salud/paludismo/informacion-para-personas-que-viajan>

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA NACIONAL

La Organización Mundial de la Salud (OMS) certificó la eliminación del paludismo en Argentina en el 2019, producto de la demostración de la interrupción de la transmisión autóctona de la enfermedad desde el año 2011. El último brote epidémico fue en 2007 en Iguazú, Misiones y los últimos casos autóctonos en el país se registraron en el año 2010.

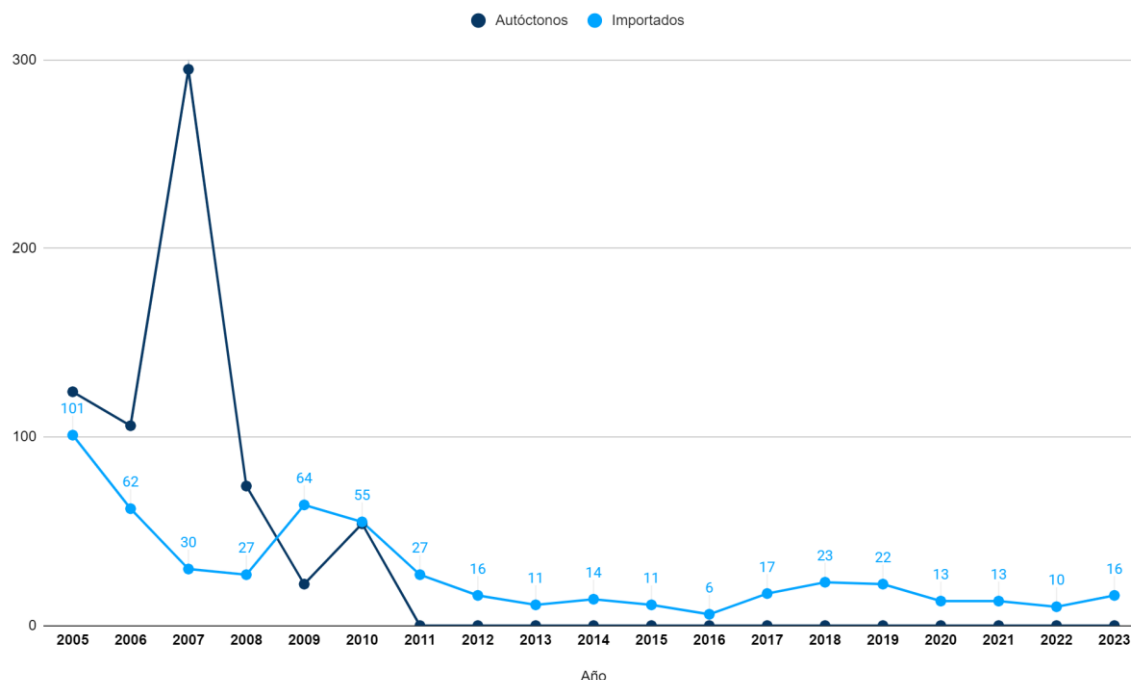
En Argentina se han identificado cuatro escenarios con diferente riesgo de restablecimiento de la transmisión, con base en el análisis de la receptividad y la vulnerabilidad de las jurisdicciones del país. La receptividad hace referencia a un ecosistema caracterizado por la presencia de los vectores, un clima propicio y una población susceptible; y la vulnerabilidad a la frecuencia de la entrada de personas infectadas (flujos migratorios) o de mosquitos anofelinos infecciosos.

Mapa 2: Estratificación de riesgo del paludismo en Argentina.



1. Escenario de Riesgo Nivel I: Este escenario es considerado de mayor riesgo, donde se produjeron más del 80% del total de los casos históricos (desde 2000-2010), que involucra los departamentos de Orán y General José de San Martín en la provincia de Salta.
2. Escenario de Riesgo Nivel II: Este escenario comprende departamentos de las provincias de: Salta: Anta, Iruya y Rivadavia; Jujuy: Ledesma, San Pedro y Santa Bárbara, El Carmen, Palpalá y Belgrano; Misiones: Puerto Iguazú, Eldorado y Capital
3. Escenario de Riesgo Nivel III: incluye las provincias de Catamarca, La Rioja y partes de Tucumán, Santiago del Estero, San Juan, Santa Fe, Córdoba, Corrientes, Chaco, Formosa, Entre Ríos y norte de Buenos Aires. Tienen receptividad baja y vulnerabilidad media/baja.
4. Escenario de Riesgo Nivel IV: Este escenario corresponde al resto de la Argentina, que es un área no receptiva y sin antecedentes de transmisión palúdica, con algunas ciudades muy turísticas por lo cual existe la posibilidad de detectar casos importados, por consiguiente, siempre será necesario realizar una vigilancia y manejo de casos eficaz

Como se ha descrito, **desde el año 2011 no hay casos confirmados autóctonos en el país**. A continuación, se detallan la cantidad de casos desde el SE1 2005 a SE 52 2023 según clasificación de casos.

Gráfico 1. Casos confirmados de paludismo en Argentina según clasificación de caso por origen de infección 2005-2023. (N=1213).

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0).

Con respecto a la cantidad de casos, se identifica que desde la SE 1 2011 a la SE 52 2023 hubo 199 casos confirmados importados en el país. Todos con antecedente de viaje a países con transmisión autóctona. Del total de casos, se identifica que el 49,7% (101) fueron *Plasmodium vivax*, 38,6% (65) *P.falciparum*, y el resto son de las especies *P.malariae*, *P. ovale*, mixtos y 12 casos no se pudo especificar la especie.

Tabla 1. Casos confirmados importados en Argentina desde SE 1 2011 a SE 52 2023 por especie parasitaria por año.

Especie parasitaria	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
<i>P. vivax</i>	17	10	7	5	5	2	6	17	15	7	3	5	2	101
<i>P. falciparum</i>	7	3	3	6	5	3	8	3	6	6	10	5	12	77
<i>P. malariae</i>	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	2
<i>P. ovale</i>	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3
Mixta	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	4
Sin especificar	2	3	1	3	0	1	2	0	0	0	0	0	0	12
Total	27	16	11	14	11	6	17	23	22	13	13	10	16	199

Fuente: SIVILA, C2 (hasta SE18 2018) y SNVS 2.0 (desde SE 18 2018 a SE 52 2023).

Asimismo, se identifica que la procedencia de casos varía a lo largo del tiempo y que se han identificado en el período de 13 años, 32 países distintos como antecedente epidemiológico y lugar de adquisición.

Tabla 2: Casos confirmados importados por año y país de adquisición Periodo 2011-2023. Argentina.

País de procedencia/ lugar de infección/ Continente	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Angola	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	3	0	0	6
Benin	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Burkina Faso	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
Camerún	2	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	2	7
Chad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
República del Congo	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	2	5
Costa de marfil	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	0	4
Ghana	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	2	6
Guinea Ecuatorial	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Kenia	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Madagascar	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Mozambique	2	1	1	1	0	0	2	1	0	0	0	0	0	8
Nigeria	2	3	0	1	2	2	2	3	2	0	3	1	2	23
República centroafricana	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Senegal	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	2	5
Sierra Leona	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Sudáfrica	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
Sudán	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
Tanzania	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	3
Togo	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	3
Uganda	0	0	0	1	0	0	1	0	0	3	0	1	1	7
Zimbabwe	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Desconocido	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1
África	9	6	5	8	6	3	9	6	5	6	11	5	15	94
Bolivia	13	7	2	2	1	1	5	0	0	2	1	1	0	35
Brasil	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	7
Colombia	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	4
Perú	1	1	1	3	2	0	0	2	0	2	0	1	0	13
República Dominicana	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	3
Venezuela	0	0	0	0	0	0	0	15	15	3	0	1	0	34
América	13	7	2	2	1	1	5	0	0	2	1	1	0	35
India	2	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Myanmar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Tailandia	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Filipinas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
Asia	2	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	7
Sin especificar	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2
TOTAL	27	16	11	14	11	6	17	23	22	13	13	10	16	199

Fuente: SIVILA, C2 (hasta SE18 2018) y SNVS 2.0 (desde SE 18 2018 a SE 52 2023).

Con respecto a las provincias de detección de los casos, se identifica que desde la SE 1/2018 a la actualidad, la mayor cantidad de casos se notificaron en CABA (44) y Buenos Aires (19). Sin embargo, se detectaron casos en otras jurisdicciones. A continuación, se detallan la cantidad de casos por año por provincia de carga al SNVS^{2.0}.

Tabla 3: Cantidad de casos confirmados importados por año y por provincia de carga. 2018 a 2023. Argentina.

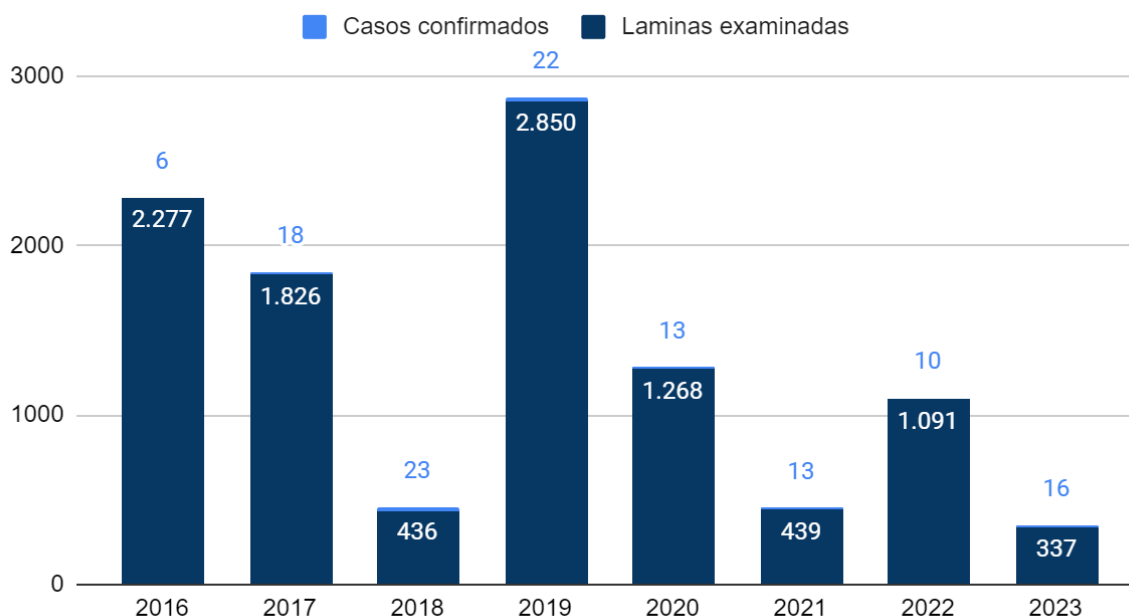
Provincia de detección/carga	2018	2019	2020	2021	2022	2023	TOTAL
Buenos Aires	7	5	0	1	1	5	19
CABA	12	14	6	2	3	7	44
Chaco	0	0	0	0	1	0	1
Chubut	0	0	0	2	0	0	2
Corrientes	0	0	0	1	2	0	3
Córdoba	1	0	2	2	0	1	6
Entre Ríos	0	0	0	0	1	0	1
Mendoza	2	1	0	0	0	1	4
Misiones	0	0	1	1	0	0	2
Salta	0	0	0	1	0	0	1
Santa Fe	1	2	2	3	1	2	11
San Luis	0	0	1	0	0	0	1
Rio Negro	0	0	1	0	0	0	1
San Juan	0	0	0	0	1	0	1
TOTAL	23	22	13	13	10	16	97

Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia 2.0

Como se observa en la tabla 3, la mayoría de los casos se presentaron en escenario de riesgo 4 (E.R 4). Sin embargo, se menciona que frente a aquellos que se han dado en E.R 1 y 2 (en las provincias de Salta y Misiones), se han realizado las correspondientes acciones de respuesta, vigilancia y control vectorial desde la Dirección de Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores y los equipos provinciales y locales.

En la actualidad, desde la Dirección de Control de Enfermedades transmitidas por Vectores se continúa con lo establecido en el Plan de Prevención de reintroducción del paludismo en Argentina mediante el cual se establecen los lineamientos para la vigilancia epidemiológica y entomológica según escenarios de riesgo, acciones para el fortalecimiento en los equipos de salud para el manejo clínico de casos y se realiza la articulación con la OPS/OMS para la adquisición de la donación de medicamentos y asesoría externa. Asimismo, desde el INEI ANLIS Malbrán se coordina la Red nacional de diagnóstico de laboratorio de paludismo.

La cantidad de pruebas de laboratorio realizadas demuestra las acciones de vigilancia activa y pasiva que se realizan en el país en la que frente a la sospecha del SFAI y el antecedente de viaje, se realiza la prueba diagnóstica para confirmar o descartar los casos.

Gráfico 2. Láminas de laboratorio examinadas para paludismo y casos confirmados importados de paludismo por año en Argentina. 2016-2023

ACCIONES DE VIGILANCIA ENTOMOLÓGICA Y CONTROL VECTORIAL

Desde las acciones contempladas en el Plan de Prevención de reintroducción del paludismo en Argentina, durante el mes de octubre de 2023 se realizó la campaña de vigilancia entomológica en 4 localidades de los escenarios de riesgo 1 y 2 con el objetivo general de vigilar el comportamiento de las poblaciones de anofelinos mediante monitoreos entomológicos, y con ello planificar las acciones a llevar a cabo para la prevención de la reintroducción del paludismo autóctono. En particular para este estudio **el objetivo específico fue determinar la composición, abundancia y tasa de picadura de los mosquitos en Salvador Mazza y Aguas Blancas, (Provincia de Salta), Yuto (Provincia de Jujuy) y Puerto Iguazú (Provincia de Misiones) con énfasis en *Anopheles sp*** (Mapa 3)

Mapa 3: El área de estudio abarcó las localidades de Aguas Blancas y Salvador Mazza en Salta, perteneciente al escenario de riesgo I. Yuto, provincia de Jujuy y Puerto Iguazú, provincia de Misiones, perteneciente al escenario II.



La campaña se dividió en la captura de adultos y de formas inmaduras. Para la primera, se seleccionaron sitios de captura en la zona rural, urbana y periurbana de las localidades cercanas a las viviendas, en viviendas o lugares con alto tránsito de personas (lugares de descanso, laborales o recreativos) cercanos a los sitios identificados como potenciales criaderos. En cada localidad se trabajó 3 noches consecutivas. Para las capturas, se formaron 2 equipos con técnicos de campo nacionales en NOA y 2 equipos con técnicos de campo nacionales y provinciales en NEA. Las colectas se realizaron en el exterior o peridomicilio dependiendo el sitio de muestreo. De acuerdo con la guía uno de los técnicos cumplió el rol de ser “cebo humano protegido” y el resto como colector. El rol de humanos protegidos se intercambiaba cada hora, para minimizar las posibles diferencias en su atractivo para los mosquitos. La captura duró entre 3 y 4 hs en la franja horaria de las 18 - 00, dependiendo las posibilidades técnicas por las complejidades de los lugares donde se trabajó. Para la conservación de ejemplares, los adultos capturados fueron sacrificados en frío y luego encapsulados en cajas de Petri Separados o rotulados con la hora y lugar de captura para su traslado y posterior determinación de especie por un entomólogo calificado.

Con respecto a la captura de formas inmaduras, las diferentes localidades que comprendieron el área de estudio fueron prospectadas para localizar acumulaciones de aguas, márgenes de ríos y arroyos, así como cualquier potencial criadero de anofelinos. Esta actividad se llevó a cabo durante las mañanas. El personal técnico se distribuyó en el área a muestrear seleccionando un metro cuadrado donde cada uno realizó 10 cucharonadas al azar y se contaron la cantidad de larvas por estadio y de ser posible, se determinó el género. Luego, cada uno seleccionaba otro metro cuadrado para muestrear y repetían el procedimiento hasta cubrir toda el área de muestreo o, si los espacios eran muy extensos, hasta 6m². Toda esta información era registrada en la planilla de terreno. Para la conservación de ejemplares, las larvas de cuarto estadio colectadas fueron conservadas en alcohol al 80% para su posterior identificación por un entomólogo calificado.

De los resultados obtenidos, en este estudio se capturaron ejemplares adultos del género *Anopheles*, *Nyssorhynchus*, *Culex*, *Aedes* y *Psorophora*, así como ejemplares de la familia Phlebotominae. Y se colectaron inmaduros de los géneros *Anopheles*, *Nyssorhynchus*, *Aedeomyia*, *Culex* y ejemplares de la familia Chironomidae.

El género *Anopheles* fue el género que presentó mayor abundancia de adultos en las capturas con cebo humano protegido de la región NOA, tanto del escenario I como el II, particularmente la especie *Anopheles argentinus* (ex *pseudopunctipennis*), responsable de los últimos brotes en la provincia de Salta. En la localidad de Puerto Iguazú, perteneciente a la región NEA, el género más abundante fue *Culex*, salvo en el sitio de la OLERÍA, donde predominaron los anofelinos, cabe destacar que no se logró capturar ni el vector primario (*Nyssorhynchus darlingi*) ni los secundarios para la región. Las franjas de mayor actividad tuvieron variabilidad en las diferentes localidades, promediando la franja de las 20-21hs como la de mayor abundancia.

La abundancia de larvas del género *Anopheles* sp. fue variable en las diferentes regiones, pero se destaca una mayor densidad relativa en la región NOA, así como una mayor cantidad de sitios que funcionan como criaderos próximos a viviendas y ciudades a diferencia de NEA, donde los sitios positivos se localizaron en zonas periurbanas/rurales y silvestres, como es el caso del Salto del Turista; lo que nos propone pensar también estrategias comunicacionales diferentes para cada región.

Como reflexión final, se destaca que todos los sitios seleccionados, a pesar de ser silvestres en algunos casos, son de **alto tránsito de personas en horarios críticos de actividad de estos mosquitos vectores**. Por todo lo descrito anteriormente, resulta pertinente continuar vigilando las poblaciones de anofelinos de importancia sanitaria en las diferentes localidades centinelas, para estudiar en profundidad su fluctuación a lo largo de las estaciones climáticas y definir e implementar, de ser necesario, las estrategias de control pertinentes.

Es importante SOSPECHAR PALUDISMO EN

Toda persona que presente fiebre (> de 38° C) o historia de fiebre, sin etiología definida y que refiera al menos uno de los siguientes antecedentes epidemiológicos:

- . **Que haya viajado a una zona con transmisión activa de paludismo en el último año (extendido a 3 años para las áreas en riesgo de *P. vivax*).**
- . **Antecedente personal de haber padecido la enfermedad en los últimos 5 años.**
- . **Que resida o haya viajado a zona receptiva de Argentina (donde hay presencia del vector) en las que se hayan presentado casos de paludismo en el último mes.**

-Persona que presenta anemia, hepatomegalia y/o esplenomegalia de causa desconocida (con o sin referencia de fiebre) y antecedente de viaje a zona con transmisión de paludismo.

-Receptores de donaciones de sangre o trasplantes que presenten fiebre sin etiología conocida durante los 3 meses posteriores a la recepción

Se deben solicitar extendido fino (frotis) y examen de gota gruesa, mantener el seguimiento del paciente y repetir el examen cada 8 o 12 horas por 3 días, si el primer estudio fue negativo y persiste la sospecha diagnóstica.

El tratamiento para paludismo está disponible en la Dirección de Epidemiología de cada jurisdicción y es allí donde debe ser solicitado por el equipo de salud que está asistiendo al paciente.

RECURSOS SOBRE PALUDISMO

Sitio web paludismo:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/paludismo>

Guías, protocolos y materiales sobre el tema:

https://bancos.salud.gob.ar/bancos/materiales-para-equipos-de-salud?field_problematika_target_id=All&field_soporte_target_id=All&title=paludismo

Ante el diagnóstico de paludismo se debe notificar de inmediato al SNVS e iniciar el tratamiento según el Algoritmo de diagnóstico y tratamiento de acuerdo a la especie identificada:

<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/paludismomalaria-informacion-para-equipos-de-salud>

Para acceder al anexo de la guía para la notificación de casos de paludismo a través del SNVS 2.0:

https://bancos.salud.gob.ar/sites/default/files/2019-12/0000001414cnt-gua_de_vigilancia_para_la_prevenicin_del_paludismo_-_anexo_6.pdf

CAMPAÑA DE VACUNACIÓN CONTRA LA COVID-19

Ante el aumento importante del número de casos de infecciones respiratorias causadas por el virus SARS-Cov2 registrado en las últimas 4 semanas en Argentina y otros países de la región, la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) recomendaron tomar todas las medidas de salud pública para evitar y mitigar sus efectos. En este sentido la vacunación es una estrategia importante para prevenir la hospitalización, disminuir el riesgo de desarrollar complicaciones posteriores como long-COVID y muertes por COVID-19.

La OPS/OMS recomienda la vacunación de grupos con riesgo particular de enfermedad grave por COVID-19. Estos grupos incluyen adultos mayores, personas con afecciones subyacentes, personas gestantes y trabajadores de la salud.

Es importante remarcar que existe amplia evidencia científica que indica que tanto las personas gestantes como puérperas tienen un mayor riesgo de padecer enfermedad grave por SARS-CoV-2 en comparación con las personas no gestantes de la misma edad. La vacunación contra COVID-19 antes o durante el embarazo es segura y efectiva, y reduce el riesgo de enfermedad grave asociados al COVID-19.

Argentina dio inicio a la Campaña Nacional de Vacunación contra la COVID-19 el 29 de diciembre de 2020 con el propósito de disminuir la morbilidad-mortalidad y el impacto socio-económico ocasionados por la infección del virus SARS-CoV-2 en el país. La vacunación es voluntaria e independiente de haber padecido la enfermedad. Actualmente la población objetivo a vacunar incluye a las personas a partir de los 6 meses de edad.

En mayo de 2023 se recomendó la aplicación de refuerzos estratificado según riesgo:

1) **Riesgo alto de COVID-19 grave:** deben recibir una dosis de refuerzo 6 meses posterior a última dosis y continuar con igual periodicidad.

- personas con inmunocompromiso a partir de los 6 meses
- personas gestantes en cualquier trimestre del embarazo
- personas de 50 años y mayores

2) **Riesgo intermedio de COVID-19 grave o alta exposición laboral a la infección por SARS-CoV-2:** deben recibir una dosis de refuerzo 6 meses posterior a última dosis aplicada y continuar con dosis anuales.

- personas menores de 50 años con comorbilidades no inmunosupresoras (enfermedades crónicas u obesidad)
- personal de salud y personal estratégico

3) **Riesgo bajo de COVID-19 grave:** deben recibir un refuerzo 12 meses posterior a la última dosis aplicada y continuar con dicha periodicidad.

- entre 6 meses y 49 años inclusive sin comorbilidades

Actualmente las vacunas disponibles son Spikevax® bivalente Original/Omicron BA.4/BA.5 (Moderna) para esquema inicial y refuerzos desde los 6 meses de edad y Comirnaty® bivalente Original/Omicron BA.4/BA.5 (Pfizer-BioNTech), indicada para refuerzo a partir de los 12 años

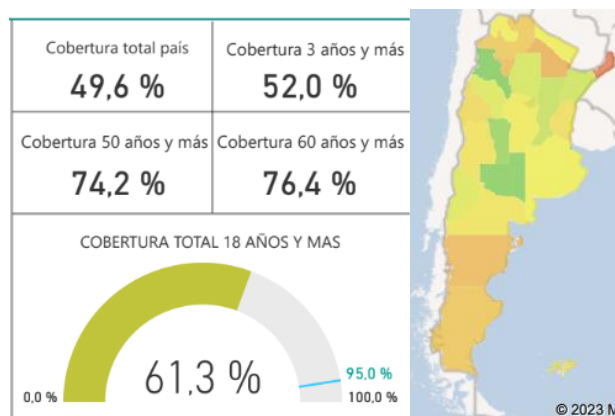
Es importante que previo a continuar los refuerzos con la periodicidad recomendada **todas las personas a partir de los 6 meses de edad deben contar con al menos el esquema primario completo**. El intervalo mínimo, entre el esquema primario y la dosis de refuerzo, así como entre refuerzos posteriores es de 4 meses.

COBERTURAS DE VACUNACIÓN CONTRA COVID-19

Al día 02/01/2024 la cobertura total del país con primera dosis es del 93,6%, con bajas coberturas en menores de 3 años y del 100% en mayores de 50 años. Las coberturas totales del esquema primario completo (dos dosis o dosis única según corresponda) son del 82,4%, siendo del 91% en personas mayores de 18 años.

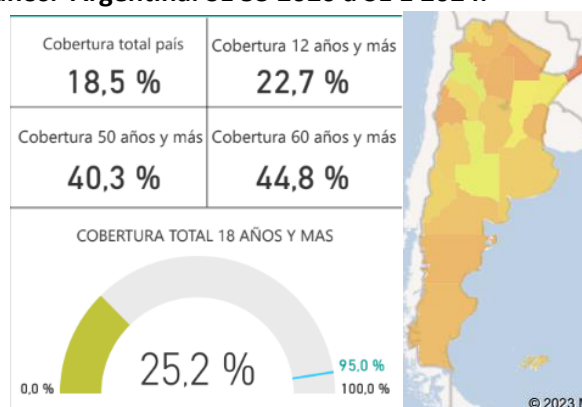
El total de la población que recibió el primer refuerzo es del 49,6%, siendo alrededor del 75% en los mayores de 50 años. En cuanto al segundo refuerzo, la población mayor de 50 años presenta cobertura mayor al 40% y cercanas al 45% cuando se considera a los mayores de 60 años.

Gráfico 1. Coberturas primera dosis de refuerzo de vacuna contra COVID-19, por grupo etario, en personas mayores de 3 años. Argentina. SE 53 2020 a SE 1 2024.



Fuente: Elaboración en base a datos del NOMiVAC. Área de Datos. Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio de Salud de la Nación.

Gráfico 2. Coberturas segundas dosis refuerzo de vacuna contra COVID-19, por grupo etario, en personas mayores de 5 años. Argentina. SE 53 2020 a SE 1 2024.



Fuente: Elaboración en base a datos del NOMiVAC. Área de Datos. Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio de Salud de la Nación.

Es de suma importancia señalar que al 02/01/2024, hay 10.526.499 personas de 50 años y mayores que hace más de 6 meses que no reciben una dosis de refuerzo de vacuna contra COVID-19, lo que resulta preocupante dado que es la población de mayor riesgo de padecer enfermedad grave.

Tabla 1. Personas con esquema primario completo que hace 6 meses no reciben alguna dosis refuerzo, por jurisdicción. Argentina. SE 53 2020 a SE 1 2024.

PROVINCIA	<12	12-17	18-49	50 y más	Total
Buenos Aires	1728004	1350814	7068773	4170299	14317890
CABA	268030	200981	1362223	990477	2821711
Catamarca	52705	35801	190272	85653	364431
Chaco	103267	74332	442703	207572	827874
Chubut	42343	40402	240605	124909	448259
Córdoba	364157	273925	1517073	940409	3095564
Corrientes	135038	94446	457731	223318	910533
Entre Ríos	135648	102407	564954	326365	1129374
Formosa	74986	53431	252170	113220	493807
Jujuy	72891	58569	317647	148510	597617
La Pampa	40945	29881	158591	96569	325986
La Rioja	43915	33622	175825	77199	330561
Mendoza	192830	147493	741894	432297	1514514
Misiones	82606	78452	436633	212537	810228
Neuquén	73095	53872	310996	150384	588347
Río Negro	72586	63541	323246	177418	636791
Salta	126552	100964	534542	243936	1005994
San Juan	91334	63732	314273	164828	634167
San Luis	53972	44005	227162	118360	443499
Santa Cruz	36084	28748	160967	63614	289413
Santa Fe	380844	266121	1485778	885788	3018531
Santiago del Estero	139209	95763	473605	199020	907597
Tierra del Fuego	19324	14757	86769	33265	154115
Tucumán	163473	127438	687203	340552	1318666
Total	4493838	3433497	18531635	10526499	36985469

Fuente: Elaboración en base a datos del NOMiVAC. Área de Datos. Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio de Salud de la Nación.

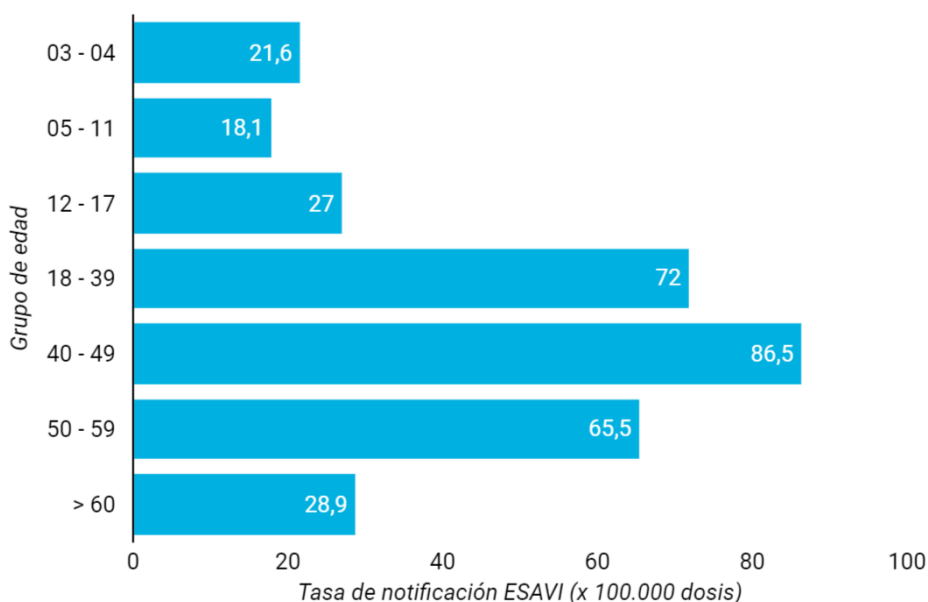
VIGILANCIA DE EVENTOS SUPUESTAMENTE ATRIBUIBLES A VACUNACIÓN E INMUNIZACIÓN (ESAVI)

Se define como ESAVI a “cualquier situación de salud no esperada (síntoma o signo no favorable o no intencionado, hallazgo anormal de laboratorio) que ocurre posterior a la vacunación y que no necesariamente tiene una relación causal con la vacunación o el producto biológico.

Se clasifican como graves (aquellos eventos en los que se produce la muerte, se pone en peligro inminente la vida, ocurre una hospitalización o prolongación de la estancia hospitalaria, discapacidad o incapacidad persistente o significativa y/o anomalía congénita o muerte fetal) y en no graves (aquellos eventos en los que no se pone en riesgo la vida del vacunado o del embrión, feto o recién nacido en el caso de que la vacunación haya sido en una persona gestante, que desaparece sin tratamiento o con tratamiento sintomático, que no ocasiona discapacidad ni trastornos a largo plazo, ni causa hospitalización). Los eventos son investigados por las jurisdicciones y evaluados por la Comisión Nacional de Seguridad en Vacunas (CoNaSeVa).

Desde el inicio de la vacunación hasta el 30 de abril de 2023 se notificaron 64.010 ESAVI, en personas a partir de los 6 meses de edad en las 24 jurisdicciones del país, de los cuales 3.149 fueron graves. . La tasa global de notificación de eventos fue de 55,4 cada 100.000 dosis aplicadas y la tasa de ESAVI graves 2,7 cada 100.000 dosis aplicadas. El 50% de los eventos fueron reportados en los primeros tres meses de la Campaña. El 68,8% de las notificaciones corresponde al género femenino, con un promedio de edad de 41 años. Esto podría tener relación con que la mayoría de los eventos fueron notificados al inicio de la campaña que comprendía al personal de salud.

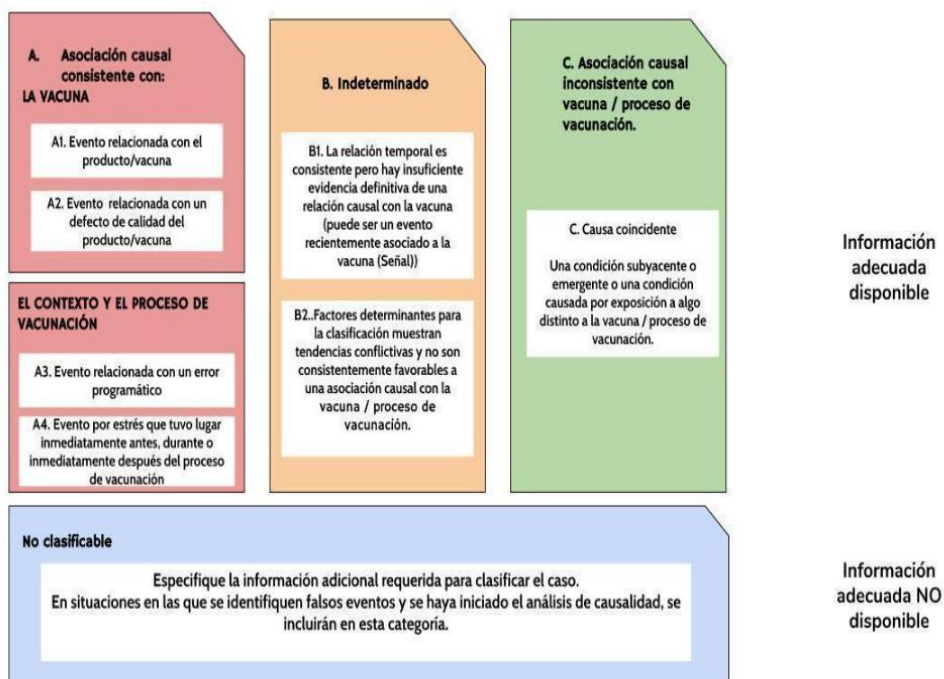
Gráfico 3. Tasas de notificación de ESAVI totales según grupo etario cada 100.000 dosis aplicadas. SE 53 2020 a SE 34 2023. Argentina.



Fuente: Área de Seguridad en Vacunas. Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio de Salud de la Nación.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) clasifica los eventos según causalidad, siendo no clasificable en los casos donde no hay información adecuada disponible, mientras que en los casos en los que hay información disponible se divide en tres: asociación consistente con la vacuna o con el contexto y proceso de vacunación, asociación no consistente o asociación indeterminada.

Gráfico 4. Clasificación de ESAVI según causalidad



Adaptado de Manual de vigilancia de eventos supuestamente atribuibles a la vacunación o inmunización en la Región de las Américas, Organización Panamericana de la Salud, 2021

Los eventos relacionados A1 más frecuentes fueron síntomas tipo gripales, el malestar general y la inflamación localizada aguda. Los eventos indeterminados B1 y B2 fueron descriptos en las vacunas Astrazeneca/Covishield, Moderna, Pfizer, Sputnik y Sinopharm; para las vacunas Cansino, Sputnik light, Moderna Bivariante y Pfizer Bivariante aún no se clasificaron eventos.

Tabla 2. Tasa de eventos indeterminados B1-B2 cada 100.000 dosis aplicadas para todas las vacunas. SE 53 2020 a SE 34 2023. Argentina.

EVENTOS INDETERMINADOS B1-B2	ASTRA/ COVISHIELD	MODERNA	PFIZER	SPUTNIK	SINOPHARM
ADENOMEGALIA LOCALIZADA	0.004	0	0	0	0
ANGINA DE PRINZMETAL	0	0	0.005	0	0
ATAXIA	0	0	0	0	0.003
CITOPENIA TRANSITORIA	0	0	0	0.005	0
CONVULSIÓN	0	0	0.005	0	0.003
DIABETES MELLITUS	0	0	0	0.005	0
ENCEFALITIS	0	0	0.005	0	0
ERITEMA NUDOSO	0.004	0	0	0	0
ERITEMA POLIMORFO	0	0	0	0	0.003
MALFORMACIÓN CONGÉNITA	0.004	0	0	0	0
MIELITIS	0	0.006	0	0	0
MIOCARDITIS	0.004	0.018	0.015	0.005	0
NEURITIS ÓPTICA	0.004	0	0	0	0.003
NEUROPATÍA	0	0	0	0.005	0
PARÁLISIS PERIFÉRICA DE NERVIOS FACIALES	0.004	0	0	0.005	0
PERICARDITIS	0.004	0	0.005	0.005	0
POLIRRADICULOPATÍA DESMIELINIZANTE INFLAMATORIA CRÓNICA	0.004	0	0	0	0
PÉRDIDA DE LA AUDICIÓN	0.004	0	0	0	0
PÚRPURA TROMBÓTICA TROMBOCITOPÉNICA ADQUIRIDA	0.004	0	0	0.005	0.003
SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ	0.030	0.006	0.010	0.053	0.003
SÍNDROME DE MIELOPATÍA TRANSVERSA	0	0	0	0.014	0
SÍNDROME DE TROMBOSIS CON TROMBOCITOPENIA	0.050	0	0	0.009	0
TROMBOCITOPENIA AUTOINMUNITARIA	0.030	0.006	0.005	0.029	0.010
TROMBOEMBOLIA PULMONAR	0.015	0	0	0	0
TROMBOSIS ARTERIAL	0	0.006	0	0	0
TROMBOSIS DE ARTERIA CORONARIA	0.007	0	0	0	0
TROMBOSIS DE LA VENA RETINIANA	0.007	0	0	0	0.007
TROMBOSIS DE SENOS VENOSOS CEREBRALES	0.004	0	0	0.009	0
TROMBOSIS VENOSA PROFUNDA	0.004	0	0	0.005	0.003
TROMBOSIS VENOSA SUPERFICIAL	0.004	0	0	0	0
VASCULITIS	0.020	0	0	0.005	0
VASCULITIS POR INMUNOGLOBULINA A	0	0	0	0	0.007
VASOESPASMO	0	0	0	0.005	0

Fuente: Área de Seguridad en Vacunas. Dirección de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio de Salud de la Nación.

Los datos obtenidos por la vigilancia demuestran que las vacunas utilizadas en la Argentina tienen un buen perfil de seguridad, correspondiéndose con los datos de los estudios de desarrollo y los resultados de los sistemas de vigilancia de otros países.

Argentina condujo la campaña de vacunación más masiva de la historia con grandes desafíos y fortalezas, alcanzando altas coberturas, así como vigilancia de eventos adversos.

MÁS INFORMACIÓN:

<https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/vacuna>

<https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/vacuna/equipos-salud/lineamientos-manual-vacunador>

<https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/vacuna/equipos-salud/seguridad>

<https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-sars-cov-2-otros-virus-respiratorios-region-americas-8>

**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 3 y el 10 de enero del 2024.

ACTUALIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA ENCEFALITIS EQUINA DEL OESTE EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS - OPS

El 19 de diciembre de 2023 la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), alertó sobre el riesgo para la salud humana asociado a la circulación del virus de la encefalitis equina del oeste (EEO) (1). Desde esa fecha y hasta el 9 de enero de 2024 se notificaron 374 brotes¹ adicionales en animales (338 en Argentina y 36 en Uruguay) y 21 casos humanos, todos ellos en Argentina.

Casos en animales

En **Argentina**, desde el 25 de noviembre de 2023 al 9 de enero del 2024, el Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA) confirmó 1.258 brotes¹ (40 diagnosticados por laboratorio y 1.218 por clínica y epidemiología) los cuales se registran en 15 provincias: Buenos Aires, Catamarca, Chaco, Corrientes, Córdoba, Entre Ríos, Formosa, La Pampa, La Rioja, Mendoza, Río Negro, Santa Fe, San Luis, Santiago del Estero y Salta. La mayor proporción de casos en animales se registra en la provincia de Buenos Aires que acumula el 60% de los casos confirmados.

En **Uruguay**, desde el 5 de diciembre de 2023 hasta el 9 de enero de 2024, el Ministerio de Ganadería, Agricultura y Pesca (MGAP) confirmó 56 casos en equinos en 15 departamentos del país: Artigas, Canelones, Durazno, Flores, Lavalleja, Montevideo, Paysandú, Río Negro, Rivera, Rocha, Salto, San José, Soriano, Tacuarembó y Treinta y Tres. La mayor proporción de casos se registra en el departamento de Paysandú que acumula el 23% de los casos confirmados.

Casos de EEO en humanos

En Argentina, el 20 de diciembre del 2023 se notificó un caso humano de encefalitis equina del oeste en el país, después de más de dos décadas sin casos reportados. El caso corresponde a un hombre de 32 años, trabajador rural, residente de la provincia de Santa Fe, que presentó inicio de síntomas el 19 de noviembre (cefalea, mialgias, mareos, desorientación y fiebre de comienzo súbito). El 24 de noviembre recibió atención médica en un establecimiento de salud pública de la provincia. Requirió cuidados intensivos y asistencia respiratoria mecánica durante 12 días y fue dado de alta el 20 de diciembre de 2023.

Adicionalmente y como resultado de la búsqueda activa hasta la semana epidemiológica (SE) 52 se notificaron 91 casos sospechosos en 11 provincias, de los cuales 21 fueron confirmados por laboratorio, incluyendo un fallecido. Los casos confirmados provienen de las provincias de Buenos Aires (n= 11), Santa fe (n=8), Entre Ríos (n=1) y Santiago del Estero (n=1).

Fuente: [Actualización epidemiológica Encefalitis Equina del Oeste en la Región de las Américas - 10 de enero del 2024 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud \(paho.org\)](#)

POLIOVIRUS CIRCULANTE DERIVADO DE LA VACUNA TIPO 2 (CVDPV2) - INDONESIA

Los días 20 y 27 de diciembre de 2023, el Ministerio de Salud de Indonesia notificó a la OMS dos casos confirmados de VDPV2 circulante. Un caso, del distrito de Klaten, provincia de Java Central, es una niña de 6 años, con antecedentes de viajes recientes al distrito de Sampang, provincia de Java Oriental. Desarrolló parálisis flácida aguda (PFA) el 21 de noviembre de 2023 y previamente había recibido dos dosis de la vacuna oral bivalente contra la poliomielitis (bOPV) a través de la inmunización sistemática. El caso no había recibido ninguna dosis de la vacuna inactivada contra la poliomielitis (IPV). La secuenciación genética de las cepas aisladas en el Laboratorio Nacional de Poliomielitis BioFarma indica cVDPV2 con 36 cambios nucleótidos, vinculados genéticamente a un caso en la provincia de Java Occidental, que se notificó a la OMS en marzo de 2023.

El segundo caso se notificó en el distrito de Pamekasan, en la provincia de Java Oriental. Se trata de un varón de un año de edad con parálisis de inicio el 22 de noviembre de 2023 con antecedentes de vacunación contra la bOPV (cuatro dosis) y una dosis de IPV. El resultado de la secuencia indica 43 cambios de nucleótidos con las referencias Sabin 2. Dos muestras ambientales tomadas en el distrito de Bangkalan, provincia de Java Oriental, el 7 de diciembre de 2023, también dieron positivo para cVDPV2. Los resultados de la secuencia mostraron 36 y 37 cambios de nucleótidos. Antes de estos dos casos de cVDPV2, en Java Central y Java Oriental, se habían notificado cuatro casos de infección por cVDPV2 en Indonesia. Estos cuatro casos fueron reportados, desde 2022, en las siguientes localidades:

- Pidie, Provincia de Aceh en octubre de 2022.
- Aceh Utara, Provincia de Aceh en enero de 2023.
- Bireuen, Provincia de Aceh en enero de 2023.
- Purwakarta, Provincia de Java Occidental en febrero 2023.

En Java Central, los datos de 2022 indican una cobertura superior al 95% de la bOPV4 y la IPV1 a nivel provincial, en el distrito de Klaten, provincia de Java Central, la cobertura de las cuatro dosis de la bOPV y la IPV1 fue del 89,8% y el 88,6% respectivamente en 2022. El distrito de Pamekasan notificó coberturas del 88,1% para la bOPV y del 74,1% para la IPV1, mientras que el distrito de Bangkalan notificó el 69,9% para la bOPV y el 53,7% para la IPV1.

No hay zonas de difícil acceso en la región. Sin embargo, las barreras socioculturales en la comunidad de Madura, en Java Oriental, plantean desafíos para la vacunación debido a la reticencia a vacunarse debido a varias razones, incluido el miedo a los efectos adversos, las inyecciones múltiples y, a veces, debido a razones religiosas.

Fuente: [Circulating vaccine-derived poliovirus type 2 - Indonesia \(who.int\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/circulating-vaccine-derived-poliovirus-type-2)

**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.

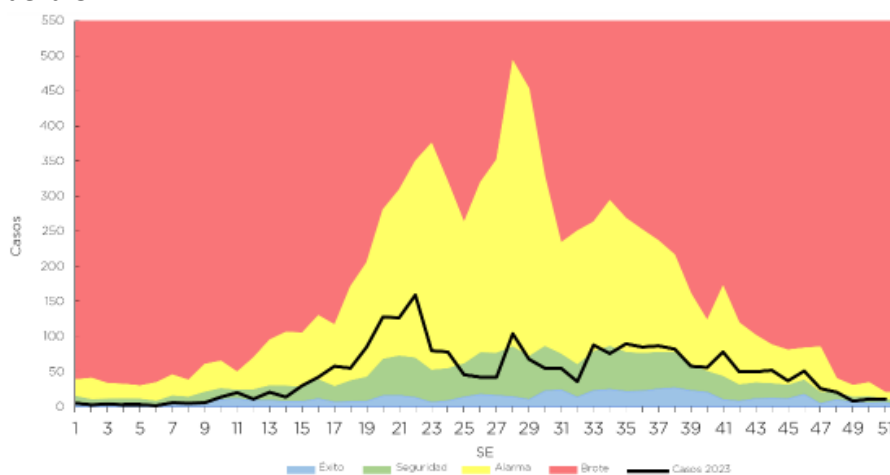
CABA: ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Como puede observarse dentro de las enfermedades de tipo influenza (ETI) se evidencia una mayor notificación en los grupos etarios de 2 años. Por el contrario, las Neumonías predominan en los mayores de 75 años.

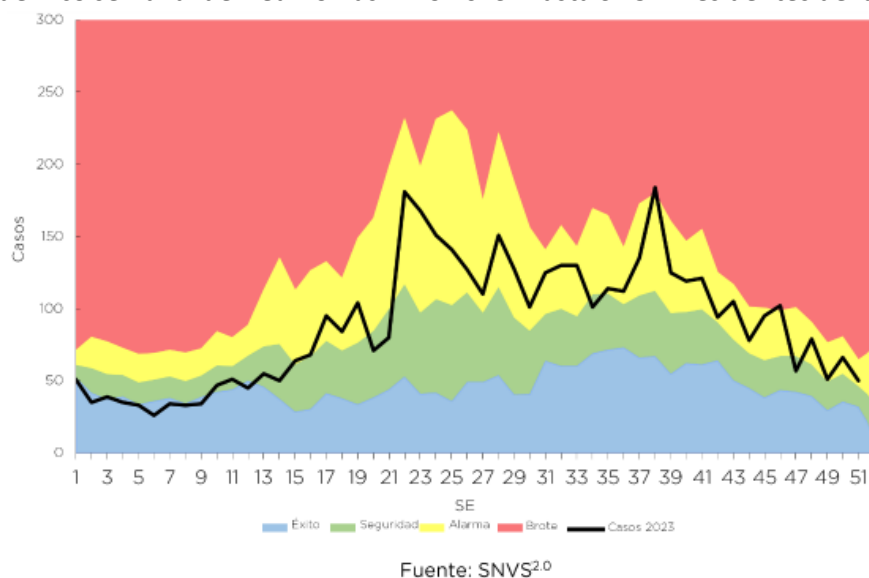
A continuación, se presentan los corredores endémicos de los eventos analizados construidos en base a los últimos 5 años endémicos.



Corredor endémico semanal de Bronquiolitis en menores de 2 años. Año 2023. Hasta SE 51. Residentes de la CABA.



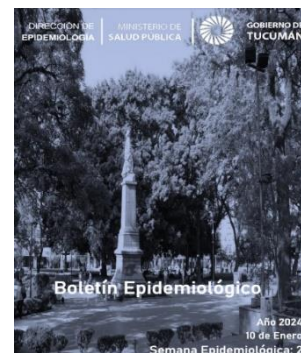
Corredor endémico semanal de Neumonías. Año 2023. Hasta SE 51. Residentes de la CABA.



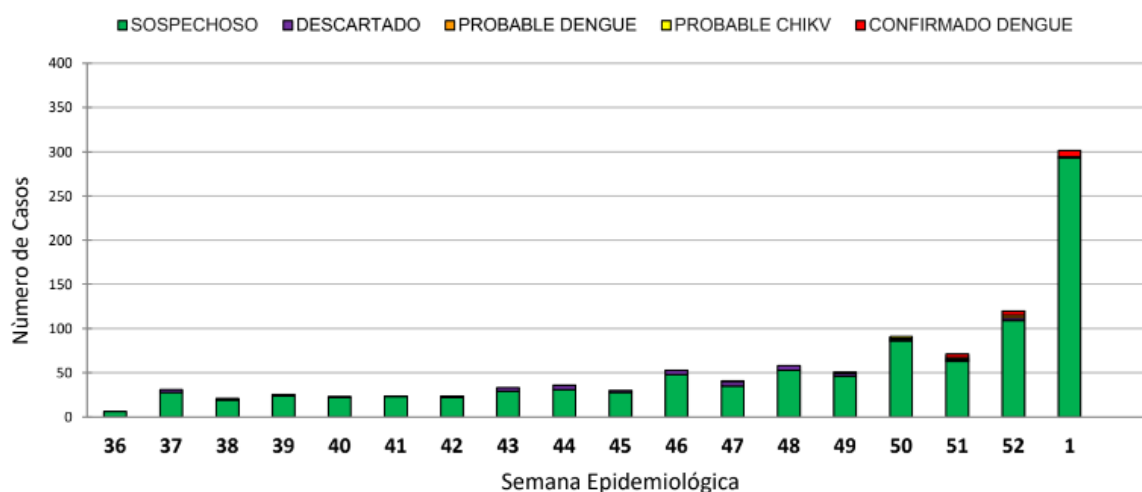
Para más información: <https://buenosaires.gob.ar/salud/boletines-epidemiologicos-semanales-2023>

TUCUMÁN: SINDROME FEBRIL INESPECIFICO

Durante todo el año el Sistema de Vigilancia Epidemiológica en forma conjunta con otras áreas del Ministerio de Salud (Laboratorio de Salud Pública, Dirección General de Salud Ambiental, Dirección General de Servicios de Salud), trabaja en el monitoreo de casos sospechosos de Síndrome Febril Agudo Inespecífico (SFAI), para garantizar la notificación inmediata y la toma oportuna de muestras de laboratorio, la realización de acciones de bloqueo y control de foco ambiental de forma rápida.



Curva epidémica de SFAI desde la SE 36 del 2023 hasta la SE 1 del 2024 (n=1039)



Entre la SE 36 del 2023 hasta la Se 1 del 2024, se notificaron 1.039 casos, de los cuales, 965 casos sospechosos y 45 casos descartados. Los casos que no acceden a la segunda toma de muestra, no permiten cerrar la clasificación correspondiente, quedando como sospechosos. Sin embargo, todos tuvieron resultado negativo por laboratorio.

Al día de la fecha, se confirmaron 16

Para más información: direpitucuman@gmail.com

HERRAMIENTAS PARA LA VIGILANCIA, LA PREVENCIÓN Y LA RESPUESTA

ENCEFALITIS EQUINA DEL OESTE: ALGORITMO DE DIAGNÓSTICO Y NOTIFICACIÓN AL SNVS

ALGORITMO DE DIAGNÓSTICO Y NOTIFICACIÓN AL SNVS

06 • 01 • 2024

CASO SOSPECHOSO PARA LA MODALIDAD DE VIGILANCIA PASIVA

Toda persona asistida en un servicio de salud, que: 1) presente o haya presentado fiebre de comienzo brusco, acompañada de cefalea o mialgias sin afectación de las vías aéreas superiores; y 2) presente manifestaciones neurológicas -vómitos, somnolencia, confusión, postración, temblores- meningitis o encefalitis y sin otra etiología definida; 3) Y viva o haya viajado a una localidad donde esté ocurriendo un brote de EEO hasta 10 días previos al inicio de los síntomas.

IMPORTANTE

En la actual situación epidemiológica la estrategia de estudio por laboratorio estará centralizada en el INEVH "Dr. Julio I. Maiztegui"- ANLIS, Pergamino, Buenos Aires. Las muestras deberán enviarse a dicho instituto previa validación del caso por parte de los referentes jurisdiccionales de epidemiología quienes verificarán que el mismo se ajuste a los criterios clínicos y epidemiológicos previstos en las definiciones de caso. Esta modalidad de trabajo incluye al sector público, privado y seguridad social.

CASO SOSPECHOSO PARA LA MODALIDAD DE VIGILANCIA ACTIVA

Toda persona que viva o trabaje en un predio donde esté ocurriendo un brote de EEO; y, 1) 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.

NOTA

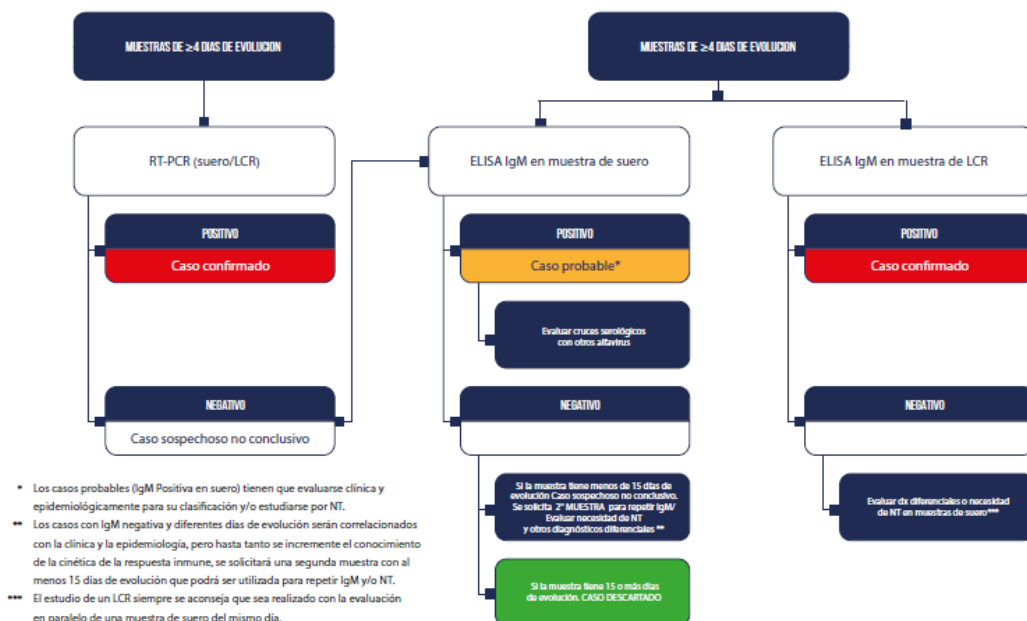
La modalidad de vigilancia activa está reservada para los equipos que realizan la investigación epidemiológica de campo a partir de una epizootia identificada en el lugar. No se estudiarán casos de SFAI para EEO asistidos a demanda en los servicios de salud.

CONSERVACIÓN DE LA MUESTRA

Las muestras de tejido deberán ser enviadas con hielo seco, mientras que las muestras de suero y LCR refrigeradas a 4°C siempre que sean remitidas antes de la semana al laboratorio (es aconsejable evitar ciclos de congelado-descongelado), siempre en triple envase de bioseguridad. Todas las muestras deberán ser estériles.

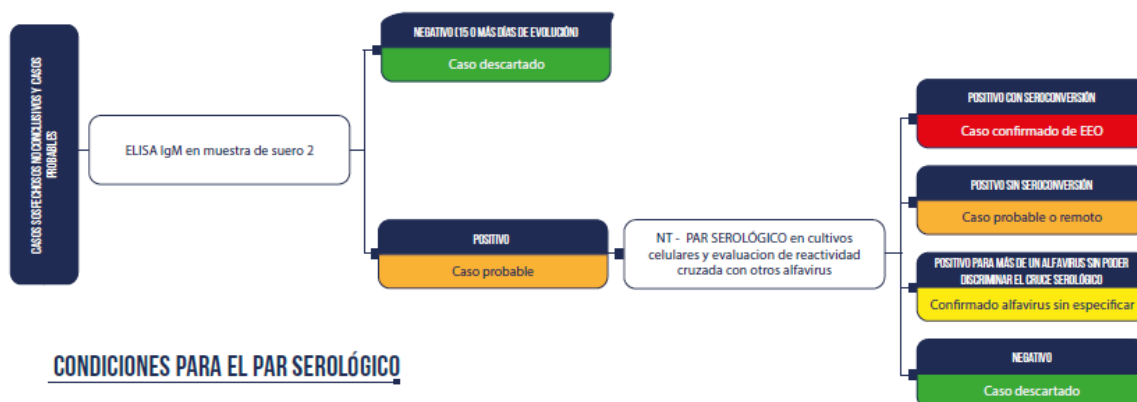
ENCEFALITIS EQUINA DEL OESTE

06 • 01 • 2024



ENCEFALITIS EQUINA DEL OESTE

06 • 01 • 2024



CONDICIONES PARA EL PAR SEROLÓGICO

Los sueros del par serológico tendrán que tener una diferencia de al menos 7 días.

SUERO 1: Muestra inicial disponible (puede ser muestra obtenida entre 0-6 días en la que se ha procedido a estudios moleculares).

SUERO 2: Tendrá que tener una distancia de al menos 15 días desde el inicio de los síntomas.



El algoritmo de diagnóstico y notificación al SNVS se encuentra disponible en:

<https://www.argentina.gob.ar/salud/epidemiologia/algoritmos>

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:

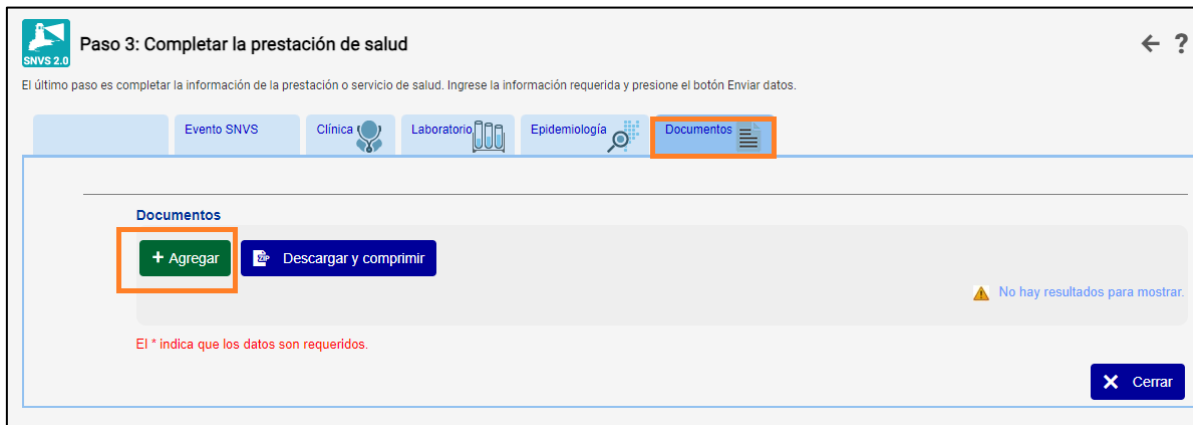
The screenshot displays the 'Evento' form in the SNVS 2.0 system. The form is organized into sections: 'Información de registro y modificación', 'Caso', and 'Evento'. The 'Evento' section contains the following fields and options:

- *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 asterisk indicates that the 'Operativo de detección' field is required. The text 'Activar Windows' and 'Ve a Configuración para activar Windows' are visible at the bottom of the window.

Luego de completar la solapa *Clinica*, consignando fecha de inicio de síntomas y síntomas detectados, y la solapa de *Laboratorio*, donde se deberá consignar la muestra y la fecha de toma, deberá adjuntarse en la solapa Documentos la encuesta epidemiológica completa haciendo clic en + Agregar como se indica en la Imagen 2:

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
	30	21	22	23	24	25	26	27
AGOSTO	31	28	29	30	31	1	2	3
	32	4	5	6	7	8	9	10
	33	11	12	13	14	15	16	17
	34	18	19	20	21	22	23	24
SEPTIEMBRE	35	25	26	27	28	29	30	31
	36	1	2	3	4	5	6	7
	37	8	9	10	11	12	13	14
	38	15	16	17	18	19	20	21
OCTUBRE	39	22	23	24	25	26	27	28
	40	29	30	1	2	3	4	5
	41	6	7	8	9	10	11	12
	42	13	14	15	16	17	18	19
NOVIEMBRE	43	20	21	22	23	24	25	26
	44	27	28	29	30	31	1	2
	45	3	4	5	6	7	8	9
	46	10	11	12	13	14	15	16
DICIEMBRE	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>