



# **BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO NACIONAL**

**SEMANA  
EPIDEMIOLÓGICA**

# **48**

**NÚMERO 630  
AÑO 2022**

**DIRECCIÓN DE EPIDEMIOLOGÍA**



**Ministerio de Salud  
Argentina**

# AUTORIDADES

PRESIDENTE DE LA NACIÓN

DR. ALBERTO ÁNGEL FERNÁNDEZ

MINISTRA DE SALUD DE LA NACIÓN

DRA. CARLA VIZZOTTI

JEFA DE GABINETE

LIC. SONIA GABRIELA TARRAGONA

SECRETARIA DE ACCESO A LA SALUD

DRA. SANDRA MARCELA TIRADO

SUBSECRETARIA DE MEDICAMENTOS E INFORMACIÓN ESTRATÉGICA

DRA. NATALIA GRINBLAT

DIRECTORA NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA E INFORMACIÓN ESTRATÉGICA

DRA. ANALÍA REARTE

DIRECTOR DE EPIDEMIOLOGÍA

MG. CARLOS GIOVACCHINI

**CONTENIDO**

Staff .....	4
<b>SITUACIONES EPIDEMIOLÓGICAS EMERGENTES .....</b>	<b>5</b>
Viruela símica .....	6
<b>EVENTOS PRIORIZADOS .....</b>	<b>13</b>
Vigilancia de covid-19 y otras Infecciones respiratorias agudas.....	14
Información nuevas variantes del SARS-COV-2 .....	19
Declaración del Grupo Asesor Técnico de OMS sobre Evolución del Virus SARS CoV-2 (TAG-VE) acerca de los sublinajes BQ.1 y XBB de Omicron .....	19
<b>INFORMES ESPECIALES .....</b>	<b>25</b>
Informe de las infecciones por STEC analizadas por el laboratorio nacional de referencia en el marco de la vigilancia nacional durante el Año 2021. ....	26
<b>ALERTAS EPIDEMOLÓGICAS INTERNACIONALES .....</b>	<b>35</b>
Alertas y actualizaciones epidemiológicas internacionales .....	36
Cólera, Actualización epidemiológica .....	37
Evaluación de riesgo – Cólera en la isla La Española - 2 de diciembre de 2022.....	38
Actualización epidemiológica brotes de influenza aviar - 3 de diciembre de 2022.....	40
<b>HERRAMIENTAS PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y RESPUESTA. ....</b>	<b>41</b>
Recomendaciones para la prevención de infecciones respiratorias agudas en establecimientos de salud .....	42
Resolución 2827/2022: Actualización de las normas de vigilancia y control de eventos de notificación obligatoria .....	43

## STAFF

### Dirección de Epidemiología

Carlos Giovacchini	Juan Pablo Ojeda	Andrés Hoyos Obando
Victoria Hernández	Ignacio Di Pinto	María Pía Buyayisqui
Tamara Wainziger	Guillermina Pierre	Karina Martinez
Silvina Erazo	Martina Meglia Vivarés	Ezequiel Travin
Sebastián Riera	Camila Dominguez	Dalila Rueda
Martina Iglesias	Paula Rosin	Analí López Almeyda
María Belén Markiewicz	Fiorella Ottonello	Laura Bidart
Maria Eugenia Chaparro	Federico M. Santoro	Mariel Caparelli
Luciana Iummato	Daniela Álvarez	Mercedes Paz
Leonardo Baldiviezo	Cecilia S. Mamani	Mariana Mauriño
Julio Tapia	Carla Voto	Georgina Martino
Julieta Caravario	Antonella Vallone	Alexia Echenique
Juan Ruales	Mariel Caparelli	Estefanía Cáceres
Silvina Moisés		

Contribuyeron con la gestión y/o análisis de la información para la presente edición, además de los equipos de la Dirección de Epidemiología:

- Informe viruela símica: Adrián Lewis<sup>1</sup>
- Informe infecciones respiratorias agudas: Elsa Baumeister y Andrea Pontoriero<sup>2</sup>, Josefina Campos<sup>3</sup>.
- Informe de las infecciones por STEC analizadas por el Laboratorio Nacional De Referencia en el marco de la vigilancia nacional durante el año 2021: Isabel Chinen<sup>4</sup>, Elizabeth Miliwebsky<sup>4</sup>.

**Imagen de tapa:** Lavarse las manos frecuentemente es una de las medidas más efectivas para la prevención de enfermedades. Banco de imágenes abierto.

---

Este boletín es el resultado del aporte de las personas usuarias del SNVS<sup>2.0</sup> que proporcionan información de manera sistemática desde las 24 jurisdicciones; de los laboratorios nacionales de referencia, los referentes jurisdiccionales de vigilancia clínica y laboratorial y de los programas nacionales de control, que colaboran en la configuración, gestión y usos de la información.

---

<sup>1</sup> Laboratorio Nacional de Referencia Viruela símica, INEI-ANLIS.

<sup>2</sup> Laboratorio Nacional de Referencia de Influenza y otros virus respiratorios, INEI-ANLIS.

<sup>3</sup> Plataforma de Genómica, ANLIS.

<sup>4</sup> Laboratorio Nacional de Referencia de SUH y diarreas por STEC, INEI-ANLIS.

# SITUACIONES EPIDEMIOLÓGICAS EMERGENTES



## VIRUELA SÍMICA

### SITUACIÓN NACIONAL AL 06/12/2022

# 972

# 1

Casos confirmados reportados

Personas fallecidas en el país

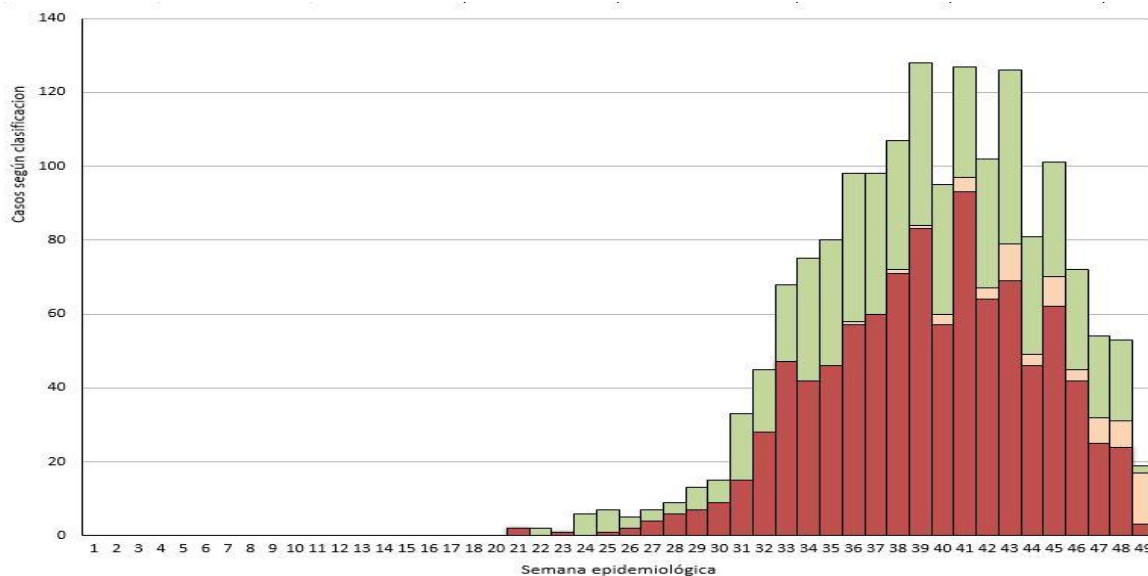
- ✓ Hasta el 6 de diciembre se confirmaron 972 casos en Argentina.
- ✓ El promedio de casos confirmados de las últimas 4 semanas fue de 38 casos con un máximo de 62 en la SE45 y un mínimo de 24 en la SE48.
- ✓ La mediana de edad de los casos es de 34 años con un mínimo de 10 años y un máximo de 78 años.
- ✓ El 98,7% de los casos corresponden a personas de sexo legal masculino (18 corresponden a sexo legal femenino, 4 de género trans y 14 de género cis).
- ✓ Actualmente no se registran casos ingresados en UTI.
- ✓ El día 22/11 se notificó el primer y único caso fallecido hasta el momento, en un varón de 44 años que presentaba factores de riesgo (VIH-SIDA).
- ✓ Se han notificado casos confirmados en 16 jurisdicciones y sospechosos en 23.
- ✓ Los casos siguen concentrados en la región Centro, en grandes conglomerados urbanos (el 66,3% de los casos confirmados se registraron en residentes de la CABA y junto con las provincias de Buenos Aires y Córdoba, concentran el 95,2%).
- ✓ Hasta el momento la población más afectada continúa siendo la compuesta por hombres que tienen sexo con otros hombres y con el antecedente de relaciones sexuales con múltiples parejas sexuales.

**Tabla 1. Viruela símica: frecuencia absoluta y relativa de notificaciones acumuladas según clasificación y provincia de residencia. Argentina al 06-12-22.**

Provincia de residencia	Confirmado	Frecuencia relativa acumulada Confirmados	Sospechoso	Descartado	Total	Frecuencia relativa acumulada Total notificados
CABA	644	66,3	31	268	943	57,68
Buenos Aires	261	93,1	26	241	528	89,97
Córdoba	20	95,2	1	23	44	92,66
Santa Fe	14	96,6	2	13	29	94,43
Tierra del Fuego	9	97,5		4	13	95,23
Río Negro	5	98,0		3	8	95,72
Santa Cruz	4	98,5	1	6	11	96,39
Mendoza	3	98,8	2	4	9	96,94
Neuquén	3	99,1		5	8	97,43
Chubut	2	99,3		5	7	97,86
Tucumán	2	99,5	2	0	4	98,10
Chaco	1	99,6		4	5	98,41
Corrientes	1	99,7		1	2	98,53
Jujuy	1	99,8		4	5	98,84
Salta	1	99,9		0	1	98,90
San Juan	1	100,0		4	5	99,20
Entre Ríos				2	2	99,33
Formosa				4	4	99,57
La Pampa				1	1	99,63
La Rioja				1	1	99,69
Misiones				3	3	99,88
San Luis				1	1	99,94
Santiago del Estero				1	1	100,00
<b>Total general</b>	<b>972</b>		<b>65</b>	<b>598</b>	<b>1.635</b>	

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

**Gráfico 1. Casos de viruela símica según clasificación por semana epidemiológica de notificación. Argentina. SE1 a SE48 (49 parcial).**



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

El promedio de casos confirmados de las últimas 4 semanas fue de 38 con un máximo de 62 en la SE45 y un mínimo de 24 en la SE48 (Gráfico 1). Se registra por séptima semana consecutiva un menor número de casos que en la semana en que se registró el pico (representado hasta ahora por la semana SE41) y una tendencia sostenida en descenso.

**Gráfico 2. Variación respecto de la semana anterior y casos confirmados por semana epidemiológica. SE26 a SE48.**

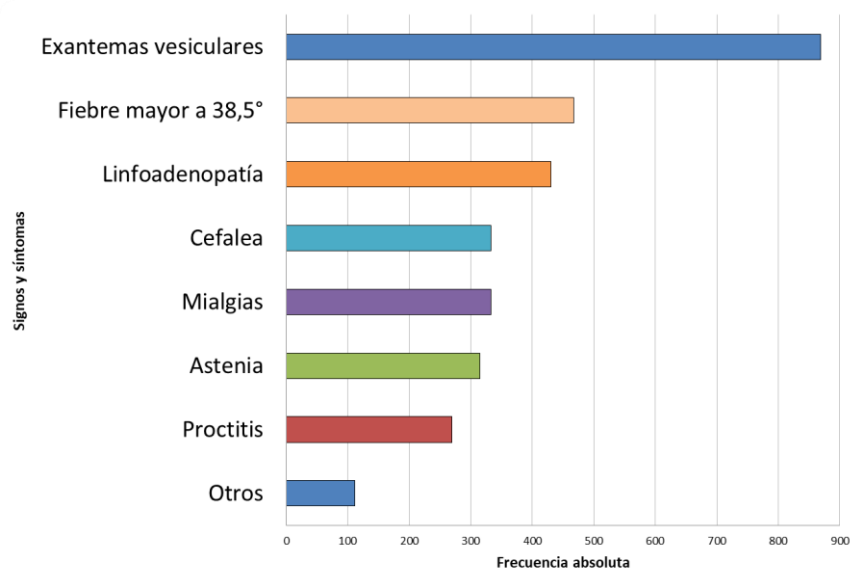


Fuente: Elaboración propia de la Dirección de Epidemiología en base a datos extraídos del SNVS<sup>2.0</sup>



Los casos confirmados hasta ahora en el país se caracterizaron principalmente por la presencia de exantemas vesiculares en diferentes localizaciones incluyendo genitales, perianales, manos, torso y cara, fiebre y linfadenopatías.

**Gráfico 3. Viruela símica: frecuencia absoluta de signos y síntomas en casos confirmados (n=972). Hasta 06/12/2022.**

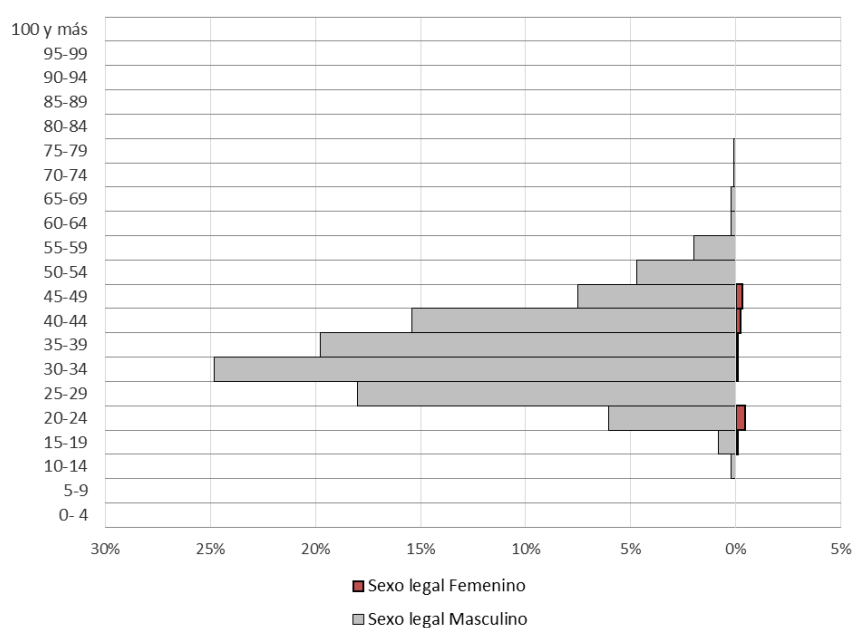


Fuente: Elaboración propia de la Dirección de Epidemiología en base a datos extraídos del SNVS 2.0

El 98,7% de los casos corresponden a personas de sexo legal masculino y 18 de sexo legal femenino (4 mujeres de género trans y 14 mujeres de género cis).

La mediana de edad es de 34 años, con un mínimo de 10 años y un máximo de 78 años.

**Gráfico 4. Viruela símica: distribución de casos confirmados acumulados por grupo de edad y sexo legal. Argentina, hasta el 06/12/2022.**



Fuente: Elaboración propia de la Dirección de Epidemiología en base a datos extraídos del SNVS 2.0

Hasta el momento la población más afectada continúa siendo la compuesta por hombres que tienen sexo con otros hombres. No obstante, se recuerda que la viruela símica puede afectar a cualquier persona que entre en contacto con una persona enferma de viruela símica, principalmente si tiene contacto físico directo -como el contacto sexual-, o con materiales contaminados.

De los 972 casos confirmados, hasta el momento 67 refieren antecedentes de viaje previo al inicio de los síntomas. De los casos restantes, se cuenta con información disponible para 620 casos confirmados, para los que existe una distribución de antecedentes de contacto físico con casos sospechoso/confirmado/sintomático, contacto físico con viajero, relaciones múltiples/ocasionales.

---

Guía para el estudio y vigilancia epidemiológica de viruela símica en Argentina:

<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/guia-para-el-estudio-y-vigilancia-epidemiologica-de-viruela-simica-en-argentina>

Ficha de notificación:

[https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022/06/20220527\\_-\\_ficha\\_viruela\\_simica\\_1.pdf](https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2022/06/20220527_-_ficha_viruela_simica_1.pdf)

---

## SITUACIÓN INTERNACIONAL

# 81.107

Casos confirmados reportados a OMS

# 110

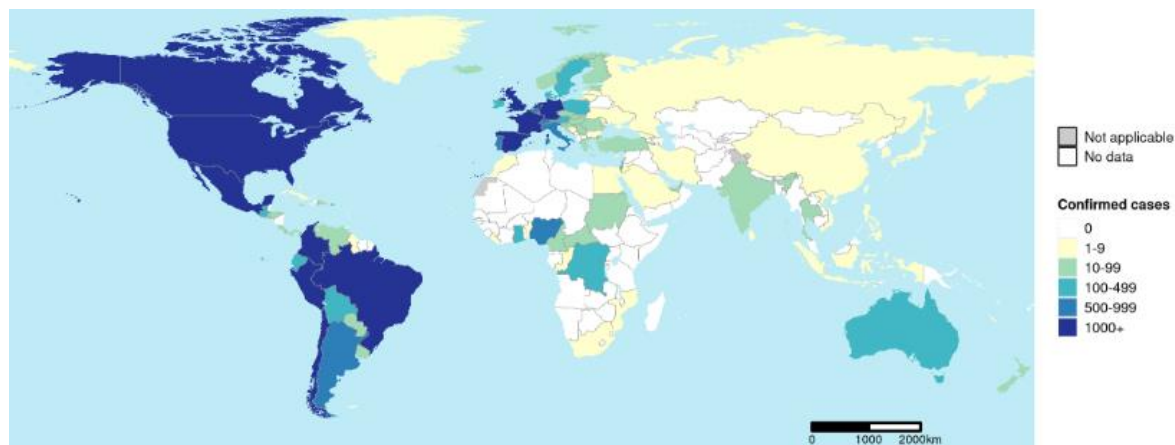
Países afectados

# 55

Personas fallecidas reportadas a OMS

Mapa 1.

**Distribución geográfica de casos de viruela símica reportados a OMS entre el 01/01 y el 29/11.**



Fuente: [2022 Monkeypox Outbreak: Global Trends \(shinyapps.io\)](#)

**Tabla 2. Viruela símica: Casos notificados y fallecidos por Región de la OMS, al 26-11-22.**

Región	Casos	Fallecidos
Región de África	982	14
Región de las Américas	54.277	34
Región del Mediterráneo Oriental	78	1
Región de Europa	25.516	5
Región del Sudeste Asiático	31	1
Región del Pacífico Occidental	223	0

Fuente: [2022 Monkeypox Outbreak: Global Trends \(shinyapps.io\)](#)

Desde el 1° de enero hasta el 29 de noviembre de 2022, se han registrado 81.107 casos de viruela símica confirmados en 110 países/territorios/área y 55 muertes distribuidas en cinco de las seis Regiones de la OMS.

El número de casos nuevos informados semanalmente en todo el mundo ha disminuido un 46,1% en la semana 47 en comparación con la semana previa; 10 países informaron un aumento en el número semanal de casos, con el mayor aumento informado en Perú; 71 países no han informado nuevos casos en los últimos 21 días.

El 86,1% de los casos se concentran en 10 países: Estados Unidos, Brasil, España, Francia, Reino Unido, Colombia, Alemania, Perú, México y Canadá.

El 96,9% de los casos con datos disponibles son de sexo masculino, la mediana de edad es de 34 años.

El 1,2% de los casos con datos sobre la edad se encuentran entre los 0 y 17 años, de los cuales el 0,3% poseen edades entre 0 y 4 años.

Entre los casos con orientación sexual reportados, el 84,8% (24.251/28.607) se identificaron como hombres que tienen relaciones sexuales con hombres, y entre ellos, el 5,3% se identificaron como bisexuales.

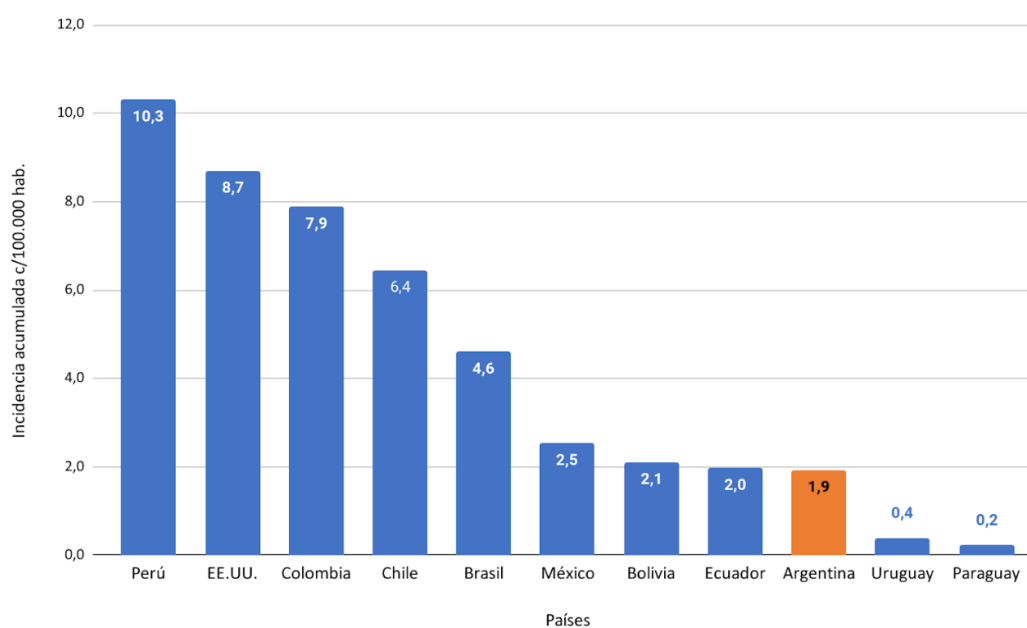
De todos los tipos probables de transmisión, los encuentros sexuales fueron los más comúnmente reportados, con 13.904 de 19.609 (70,9%) de todos los eventos de transmisión reportados.

Entre los casos mundiales con estado de VIH conocido, el 52% (14.573/28.006) corresponden a casos VIH positivos. Se debe tener en cuenta que la información sobre el estado del VIH no está disponible para la mayoría de los casos, y para aquellos para los que está disponible, es probable que esté sesgada hacia aquellos que informan resultados positivos del VIH.

El entorno de exposición más frecuente reportado a nivel mundial es el de fiestas con contactos sexuales (registrado en el 59% de los casos con datos para este indicador).

En cuanto a la situación regional, Argentina se encuentra entre los países con menor incidencia acumulada cada 100.000 habitantes. Brasil, Colombia, Perú, EE.UU, México y Chile presentan mayor cantidad de casos acumulados, pero a la vez, una incidencia acumulada mayor. Otros países, como Bolivia y Ecuador, poseen un número total de casos menor que nuestro país, pero una incidencia acumulada mayor.

**Gráfico 5. Incidencia acumulada cada 100.000 habitantes en países de la región al 29-11-22.**



Fuente: elaboración propia en base a los datos de fuentes oficiales de cada país y [www.who.int](http://www.who.int)

Debido a la rápida propagación del virus en al menos 75 países y territorios, el día 23 de julio de 2022 la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró que el brote actual de viruela constituye una Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional, según el Reglamento Sanitario Internacional (RSI-2005), motivo por el cual se insta a intensificar las medidas de vigilancia epidemiológica, identificar casos, y sus contactos e implementar las medidas de control. Disponible [aquí](#).

# EVENTOS PRIORIZADOS



## VIGILANCIA DE COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

### INFORMACIÓN NACIONAL DESTACADA DE LA SE 48/2022

# 11.009

Casos confirmados de COVID-19 con fecha mínima en la SE48

# 7

Fallecidos informados con fecha de fallecimiento en la SE 48 hasta el momento.

# 185%

Aumento de casos confirmados notificados hasta el momento con FIS fecha mínima en SE 48 respecto a SE47

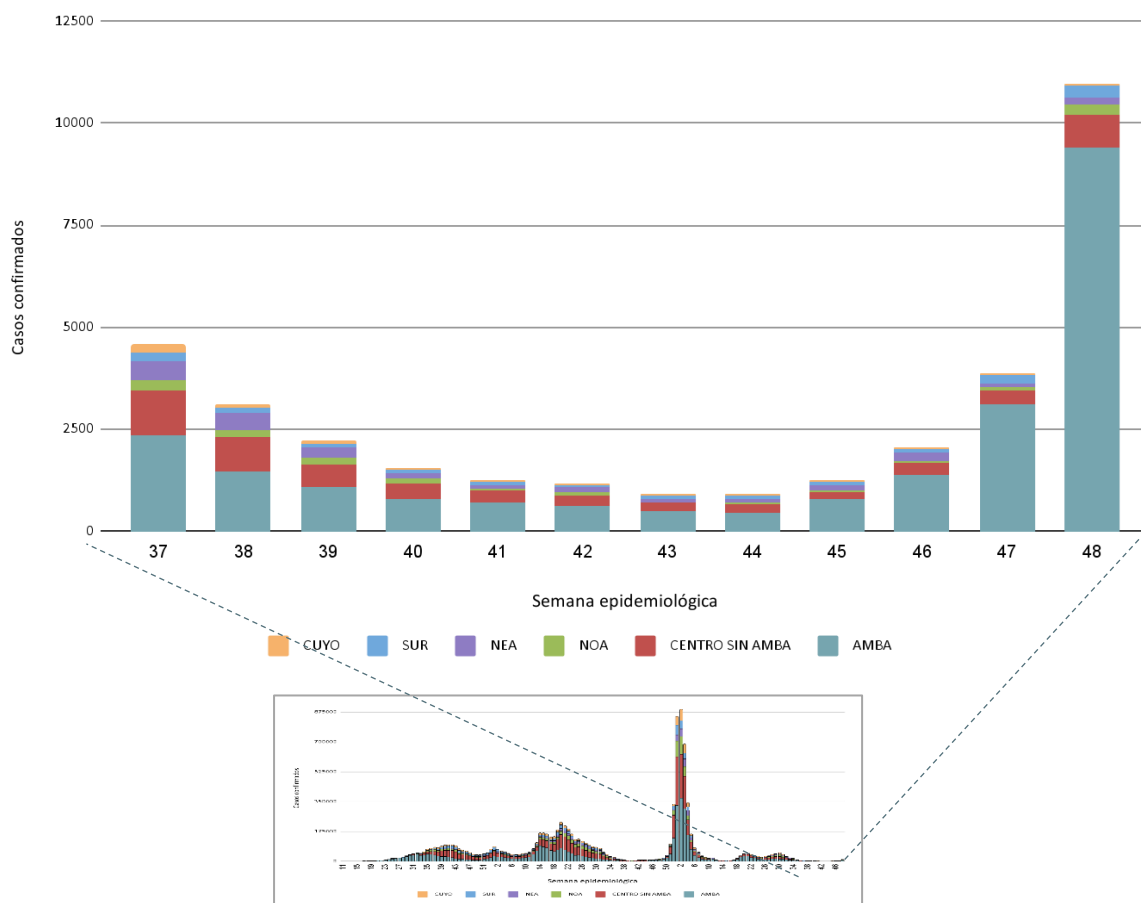
# 86%

Son los casos registrados en el AMBA respecto al total de casos de la SE48

### SITUACION NACIONAL DE COVID-19

En la SE 44 se experimenta una interrupción del descenso sostenido del número de casos que llegó a menos de 1000 casos registrados en las SE43 y SE44. Desde ese momento se verifica un cambio de tendencia con aumento progresivo del número de casos, llegando a registrarse hasta el momento para la semana 48 (según fecha de inicio de síntomas) 11.009 casos, aumentando entre una semana y la siguiente 37%, (en la SE45 respecto de la 44), 61%, (en la SE46 respecto de la SE45), 88% (en la SE47 respecto de la SE46) y 184% (en la SE48 respecto de la SE47). Si bien el número de casos totales por semana está muy lejos de los momentos de mayores registros en las olas previas de COVID registradas, el aumento de las últimas semanas resulta acelerado.

**Gráfico 1: Casos confirmados en población general por semana epidemiológica según región del país. SE 37/2022 - SE 48/2022\*, Argentina**



Fuente: Dirección de Epidemiología en base a datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS)

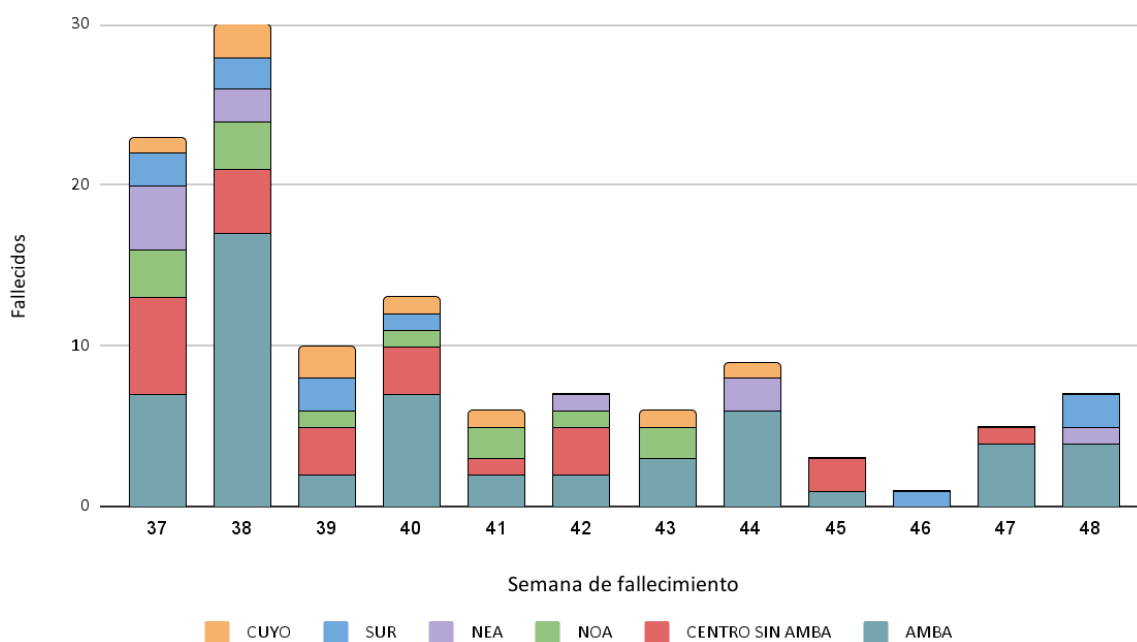
Si bien los casos se concentran mayoritariamente en el Área Metropolitana de Buenos Aires (86% en la última semana), el aumento se verifica en todas las regiones del país y en 22 de las 24 jurisdicciones.

**Tabla 1: COVID-19. Casos confirmados de la última semana (por semana de inicio de síntomas o semana mínima) y semana previa y variación intersemanal según provincia de residencia y región del país. SE47-SE48. Argentina.**

Jurisdicción	Casos SE 47	Aporte al total país SE47	Casos SE 48	Aporte al total país SE48	Variación con respecto a semana previa
CABA	1840	48%	5485	50%	1,98
BSAS RM	1279	33%	3973	36%	2,11
BS AS Resto	154	4%	472	4%	2,06
Córdoba	135	3%	188	2%	0,39
Entre Ríos	17	0%	41	0%	1,41
Santa Fe	30	1%	81	1%	1,70
Centro	3455	89%	10240	93%	1,96
Mendoza	22	1%	44	0%	1,00
San Juan	15	0%	9	0%	-0,40
San Luis	6	0%	11	0%	0,83
Cuyo	43	1%	64	1%	0,49
Corrientes	48	1%	89	1%	0,85
Chaco	37	1%	68	1%	0,84
Formosa	3	0%	7	0%	1,33
Misiones	8	0%	12	0%	0,50
NEA	96	2%	176	2%	0,83
Catamarca	23	1%	56	1%	1,43
Jujuy	8	0%	16	0%	1,00
La Rioja	12	0%	15	0%	0,25
Salta	12	0%	24	0%	1,00
Santiago del	7	0%	11	0%	0,57
Tucumán	34	1%	127	1%	2,74
NOA	96	2%	249	2%	1,59
Chubut	16	0%	21	0%	0,31
La Pampa	6	0%	21	0%	2,50
Neuquén	2	0%	25	0%	11,50
Río Negro	34	1%	84	1%	1,47
Santa Cruz	46	1%	63	1%	0,37
Tierra del Fu	68	2%	66	1%	-0,03
SUR	172	4%	280	3%	0,63
Total país	3862	100%	11009	100%	1,85

En cuanto a casos fallecidos, se registra un muy bajo número de notificaciones en las últimas 10 semanas, con un promedio de 7 casos por semana, con un máximo de 13 en la SE40 y un mínimo de 1 en la SE46.



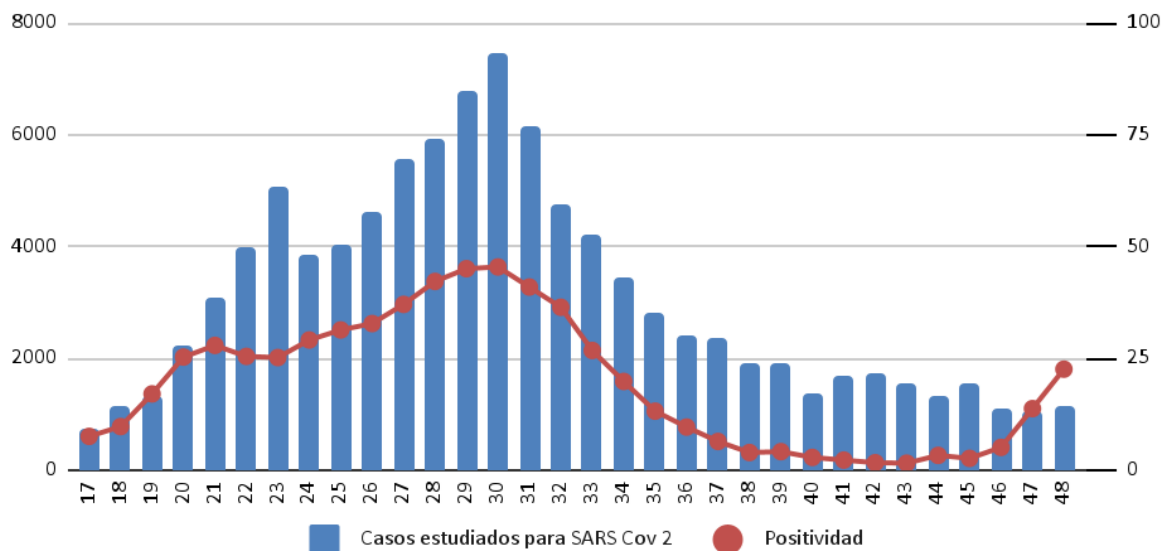
**Gráfico 2: Casos fallecidos por semana epidemiológica según región. SE 37 - SE 48/2022, Argentina**

Fuente: Dirección de Epidemiología con datos extraídos del SNVS<sup>2.0</sup>.

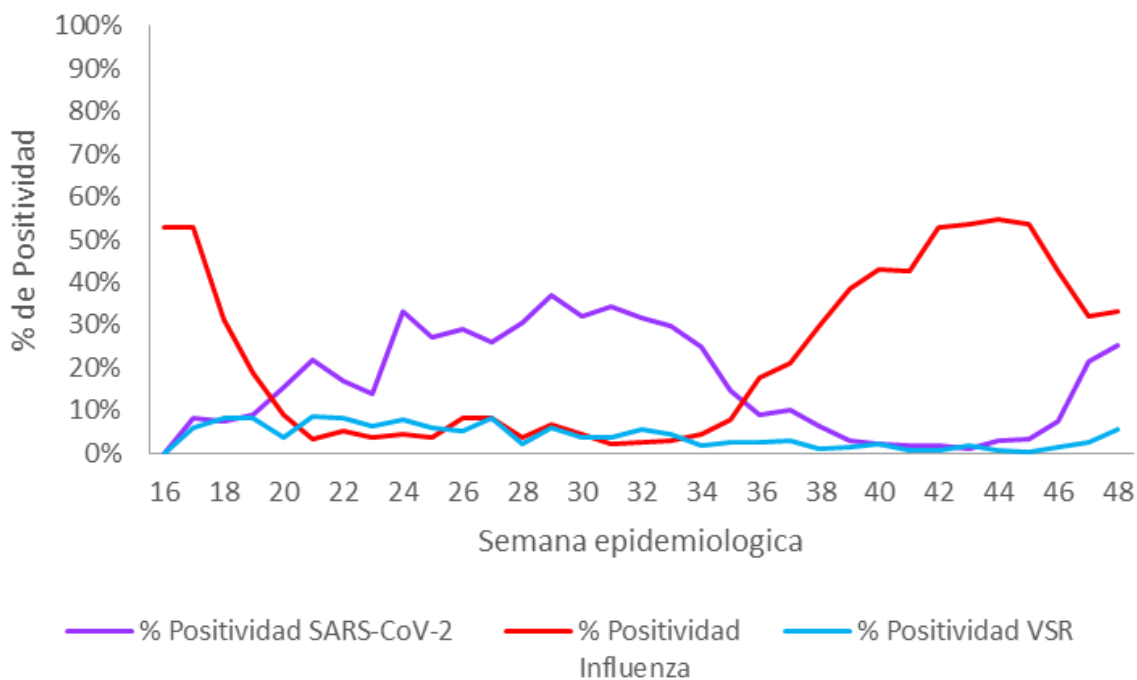
## UNIDADES DE MONITOREO AMBULATORIO DE SARS COV-2, INFLUENZA Y VSR.

Si bien en las últimas semanas se mantuvo la cantidad de personas estudiadas en el marco de la vigilancia de SARS CoV-2, Influenza y VSR en Unidades de Monitoreo Ambulatorio, el porcentaje de positividad aumentó en forma significativa, a expensas fundamentalmente de SARS-CoV-2 concomitantemente con una disminución de la positividad para Influenza.

**Estrategia U.M.A: Muestras estudiadas para Sars Cov-2 y positividad total en las UMAs por SE de notificación. Total país (SE 16 - SE 48/2022**



**Estrategia UMA: Distribución del porcentaje de positividad de SARS-CoV-2, influenza y VSR por semana epidemiológica. Estrategia UMAs – SE16-48 Año 2022**



## INFORMACIÓN NUEVAS VARIANTES DEL SARS-COV-2

### Situación actual:

Omicron es actualmente la variante dominante que circula a nivel mundial. El patrón de alta transmisión observado para Ómicron ha facilitado la aparición de mutaciones adicionales que definen diferentes sublinajes clasificados dentro la misma variante. A la fecha, se han reportado globalmente 5 diferentes linajes principales de Ómicron: BA.1, BA.2, BA.3, BA.4 y BA.5 y sus linajes descendientes (BA.1.1, BA.2.12.1, entre otros). En la actualidad, los linajes descendientes de BA.5 Omicron continúan siendo dominantes a nivel mundial.

A nivel mundial, entre el 28-10 al 28-11 de 2022, se compartieron 94.531 secuencias de SARS-CoV-2 a través de GISAID, de las cuales el 99,9% correspondió a la variante Omicron. En la SE45, BA.5 y sus linajes descendientes continuaron siendo dominantes, representando el 73% de las secuencias. Entre la SE44 a SE45 la prevalencia de BA.2 y sus linajes descendientes aumentaron del 7,9% al 10,1%. Los linajes descendientes de BA.4 disminuyeron del 3,4% al 2,8%. BQ.1 y sus linajes descendientes tuvieron un aumento del 23,1 % al 27,3 %. Al 28 de noviembre, BQ.1 tiene más de 30 linajes descendientes XBB y sus linajes descendientes aumentaron del 2,7% al 3,8%. BA.2.75 aumentó de 5.4% a 6,6%, mientras que BA.4.6 disminuyó de 3,1% a 2,9%.

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, en SE37 la proporción de BA.4, BA.5 y Omicron compatible con BA.4/BA.5 es de 35,37%, 39,02% y 10,98%, mientras que BA.2 se sitúa en 7,32% (todas las muestras registradas para SE37 cuentan con identificación de linaje). Adicionalmente, en SE41 se registra 1 caso de Omicron BQ.1.1 y 1 caso de Omicron XBB.15.

En relación al resto de las variantes del virus, en SE 4 y SE 15 del 2022, se informaron 2 casos de variante Lambda, sin identificación de casos adicionales a la fecha.

## DECLARACIÓN DEL GRUPO ASESOR TÉCNICO DE OMS SOBRE EVOLUCIÓN DEL VIRUS SARS COV-2 (TAG-VE) ACERCA DE LOS SUBLINAJES BQ.1 Y XBB DE OMICRON

A continuación, se transcribe parte de la declaración del TAG-VE<sup>5</sup> quien se reunió el 24 de octubre de 2022 para discutir la evidencia más reciente sobre la variante de preocupación Omicron, y cómo se está desarrollando su evolución actualmente. En particular, discutieron las implicancias para la salud pública del aumento de algunas variantes de Omicron, específicamente XBB y sus sublinajes (indicados como XBB\*), así como BQ.1 y sus sublinajes (indicados como BQ.1\*).

“Según la evidencia actualmente disponible, el TAG-VE no cree que el fenotipo general de XBB\* y BQ.1\* se diferencie lo suficiente entre sí o de otros linajes de Omicron con mutaciones de escape inmunitario adicionales, en términos de la respuesta de salud pública necesaria, para justificar la designación de nuevas variantes de interés y la asignación de una nueva etiqueta.

<sup>5</sup> Debido al escaso número de muestras analizadas en las últimas semanas no pueden establecerse conclusiones en relación a la distribución porcentual de variantes de SARS-COV-2 en las semanas subsecuentes a la SE 37.

<sup>6</sup> La versión completa está disponible en <https://www.who.int/news/item/27-10-2022-tag-ve-statement-on-omicron-sublineages-bq.1-and-xbb>

Los dos sublinajes siguen siendo parte de Omicron, que sigue siendo una variante preocupante.

Esta decisión será reevaluada periódicamente.

### **XBB\***

XBB\* es un recombinante de los sublinajes BA.2.10.1 y BA.2.75. A partir de la semana epidemiológica 40 (3 al 9 de octubre), de las secuencias enviadas a GISAID, XBB\* tiene una prevalencia global de 1,3% y se ha detectado en 35 países. Ha habido un amplio aumento en la prevalencia de XBB\* en la vigilancia genómica regional, pero aún no se ha asociado consistentemente con un aumento de nuevas infecciones. Si bien se necesitan más estudios, los datos actuales no sugieren que existan diferencias sustanciales en la gravedad de la enfermedad para las infecciones por XBB\*. Sin embargo, hay evidencia preliminar que apunta a un mayor riesgo de reinfección, en comparación con otros sublinajes Omicron circulantes. Los casos de reinfección se limitaron principalmente a aquellos con infección inicial en el período anterior a Omicron. Hasta el momento, no hay datos que respalden el escape de la respuesta inmunitaria inducida por otros linajes de Omicron. Si el aumento del escape inmunitario de XBB\* es suficiente para impulsar nuevas oleadas de infección parece depender del panorama inmunitario regional afectado por el tamaño y el momento de las oleadas anteriores de Omicron, así como de la cobertura de vacunación contra la COVID-19.

### **BQ.1\***

BQ.1\* es un sublinaje de BA.5, que porta mutaciones en algunos sitios antigénicos clave, incluidos K444T y N460K. Además de estas mutaciones, el sublinaje BQ.1.1 porta una mutación adicional en un sitio antigénico clave (R346T). A partir de la semana epidemiológica 40 (3 al 9 de octubre), de las secuencias enviadas a GISAID, BQ.1\* tiene una prevalencia del 6% y ha sido detectada en 65 países. Si bien no hay datos sobre la gravedad o el escape inmunitario de los estudios en humanos, BQ.1\* muestra una ventaja de crecimiento significativa sobre otros sublinajes de Omicron circulantes en muchos entornos. Es probable que estas mutaciones adicionales hayan conferido una ventaja de escape inmunológico sobre otros sublinajes de Omicron circulantes, y, por lo tanto, un mayor riesgo de reinfección es una posibilidad que necesita más investigación. En este momento no hay datos epidemiológicos que sugieran un aumento en la gravedad de la enfermedad. Queda por establecer el impacto de los cambios inmunológicos observados en el escape de la vacuna. Según los conocimientos actualmente disponibles, la protección de las vacunas contra la infección puede reducirse, pero no se prevé un impacto importante en la protección contra la enfermedad grave.

### **Resumen**

La variante Omicron sigue siendo dominante a nivel mundial y representa casi todas las secuencias notificadas a GISAID. Si bien se está observando una gran diversidad genética de sublinajes de Omicron, actualmente muestran resultados clínicos similares, pero con diferencias en el potencial de escape inmunológico.

El impacto potencial de estas variantes está fuertemente influenciado por el panorama inmunológico regional. Si bien las reinfecciones se han convertido en una proporción cada vez mayor de todas las infecciones, esto se observa principalmente en el contexto de las infecciones primarias que no son de Omicron. Con la disminución de la respuesta inmunitaria de las oleadas iniciales de infección por Omicron y la evolución posterior de las variantes de Omicron, es probable que las reinfecciones aumenten aún más.

La función del TAG-VE es alertar a la OMS si está surgiendo una variante con un fenotipo

sustancialmente diferente (p. ej., una variante que puede causar una enfermedad más grave o dar lugar a grandes olas epidémicas que aumentan la carga para el sistema de salud) y es probable que plantee una amenaza significativa. Según la evidencia actualmente disponible, el TAG-VE no cree que el fenotipo general de XBB\* y BQ.1\* se diferencie lo suficiente entre sí, o de otros sublinajes de Omicron con mutaciones de escape inmunitario adicionales, en términos de la respuesta de salud pública necesaria, para justificar la designación de una nueva variante de interés y la asignación de una nueva etiqueta, pero la situación se reevaluará periódicamente. Notamos que estos dos sublinajes siguen siendo parte de Omicron, que es una variante de preocupación con un potencial muy alto de reinfección,

Si bien hasta el momento no hay evidencia epidemiológica de que estos sublinajes tengan un riesgo sustancialmente mayor en comparación con otros sublinajes de Omicron, observamos que esta evaluación se basa en datos de naciones centinela y es posible que no se pueda generalizar por completo a otros entornos”.

## INFORMACIÓN SOBRE VACUNACIÓN COVID-19<sup>7</sup>

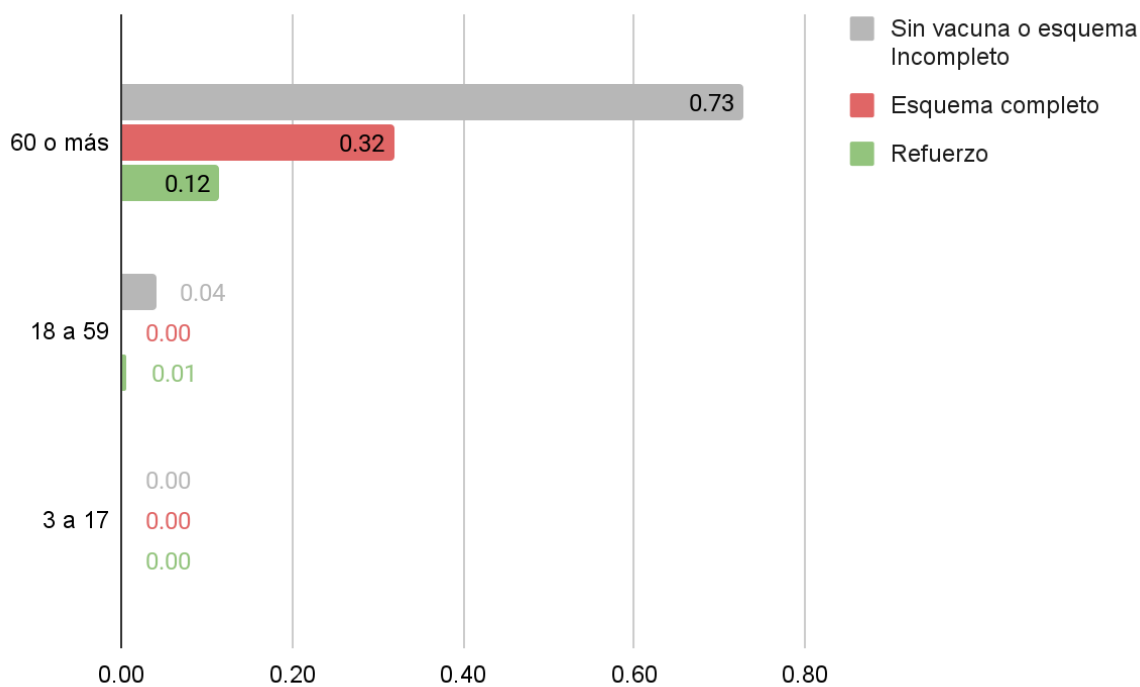
Al 5 de diciembre el primer refuerzo, el 49,6% de la población de tres años y más recibió la primera dosis de refuerzo. En cuanto a los grupos de edad se observa que el 59,2% de la población de 18 y más años recibió el primer refuerzo mientras que en el grupo de 50 y más años la cobertura es del 72,1%. Con respecto a los niños, niñas y adolescentes, en el grupo entre 12 y 17 años la cobertura alcanzó el 37,5%, en el grupo de 5 a 11 años la cobertura es del 12,9% y en el grupo de 3 a 4 años (incorporado en la SE 31) la cobertura es del 2,5%.

---

<sup>7</sup> Fuente: Informe de avance vacunación contra Covid-19. DICEI. Registro Federal de Vacunación Nominalizado (NoMiVac).

De acuerdo con la información disponible de vacunación y mortalidad puede observarse que de la tasa de mortalidad entre las semanas 45 y 48 indican que el riesgo de fallecer por COVID-19 en personas sin vacunación o con esquema incompleto fue 5 veces superior al de aquellas personas que cuentan con vacunación de refuerzo.

**Tasas de mortalidad c/100.000 hab según grupo de edad y estado de vacunación. SE 45 a 48/2022, Argentina. N=16\***



---

Para más información, consultar en:  
<https://www.argentina.gob.ar/coronavirus/vacuna>

---

## SITUACIÓN MUNDIAL DE COVID-19<sup>8</sup>

# 642.924.560

Casos confirmados de COVID-19 informados por la OMS hasta el 08 de diciembre de 2022

# 6.625.029

Personas fallecidas en el mundo.

## 32,18%↑

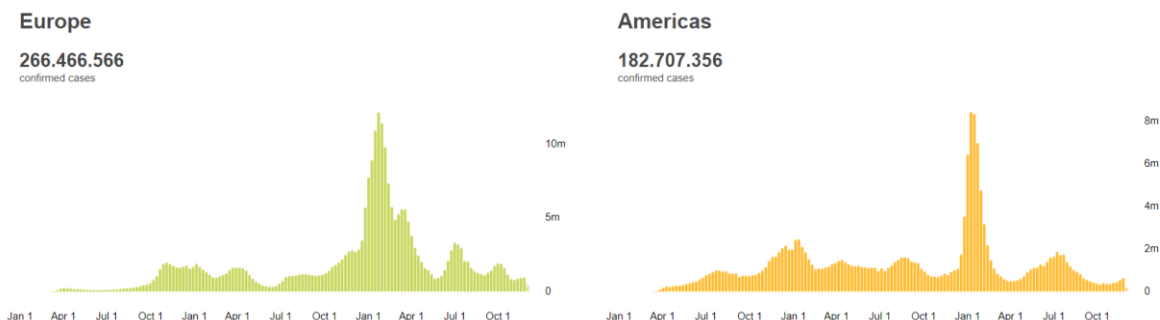
A nivel global desde noviembre se viene verificando una tendencia en aumento, que llega a un 32,18% si se comparan los casos semanales de comienzos de noviembre con fines de noviembre

## 28%↓

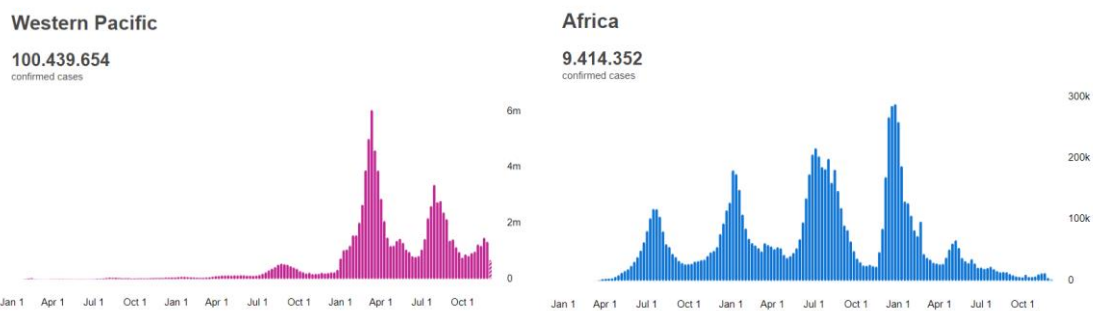
Contrariamente a lo que ocurrió con los casos, la cantidad de fallecidos nuevos disminuyó más de 28% si se comparan los fallecidos semanales de comienzos de noviembre con los de fines de noviembre.

El aumento a nivel global de las últimas 4 semanas es a expensas principalmente de América, Pacífico Occidental, Europa y África, quienes han aumentado el número de casos en el último mes.

**Gráfico 6. Casos y fallecidos de COVID-19 reportados semanalmente, por región de OMS.**



<sup>8</sup> Tomado de: Coronavirus disease (COVID-19) Weekly Epidemiological Update and Weekly Operational Update, disponible en <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/situation-reports>



Fuente: WHO – Coronavirus (COVID-19), Dashboard. Disponible en <https://covid19.who.int/> (consultado 08/12/2022 a las 17.08)

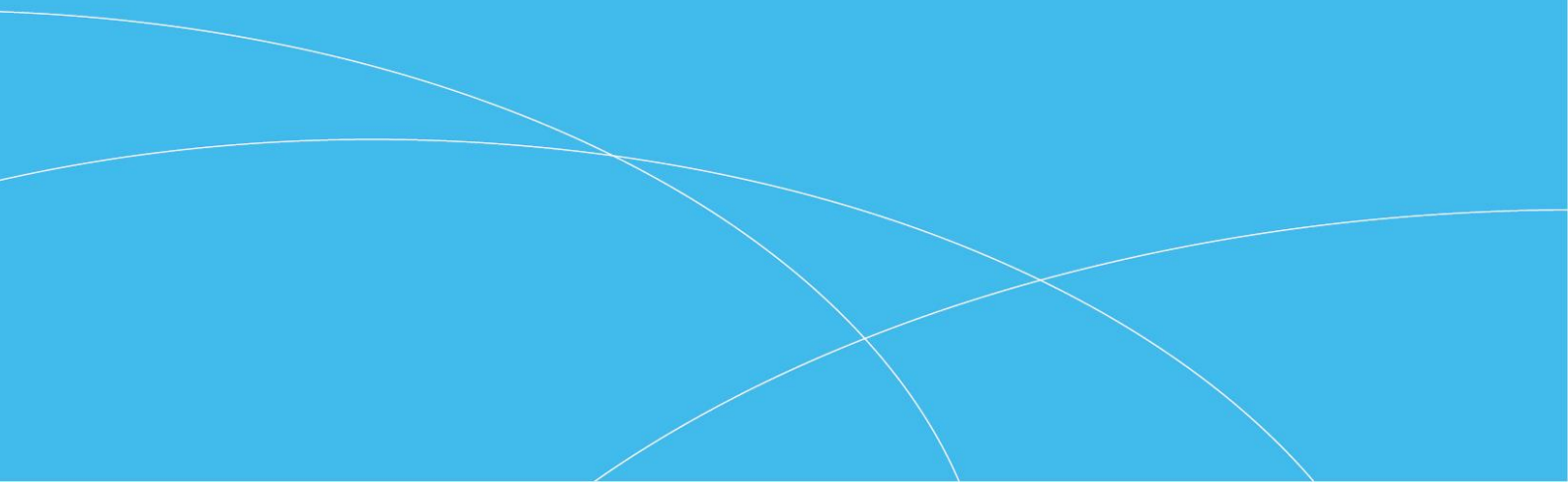
---

Las recomendaciones para la comunidad y el equipo de salud para la prevención de COVID-19 y otros virus respiratorios se encuentran disponibles en: <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus-COVID-19>

---



# INFORMES ESPECIALES



## INFORME DE LAS INFECCIONES POR STEC ANALIZADAS POR EL LABORATORIO NACIONAL DE REFERENCIA EN EL MARCO DE LA VIGILANCIA NACIONAL DURANTE EL AÑO 2021.

*Informe elaborado por el equipo del Laboratorio Nacional de Referencia de infecciones por STEC del servicio de fisiopatogenia del INEI-ANLIS Carlos Malbrán.*

Para el año 2021 se recibieron en el Laboratorio Nacional de Referencia (LNR) muestras de un total de 568 casos (247 casos de SUH, 221 casos de DAS<sup>9</sup> y 100 casos de diarrea). Se confirmó la infección por STEC en el 83%, 19% y 22,6% de los casos respectivamente. Se observa un aumento en la detección de STEC (83%) en los casos de SUH con respecto a los años anteriores en el período 2017-2020 (70-73%), debido fundamentalmente a la implementación en forma sistemática del ELISA para la detección de anticuerpos a-LPS O157, O145, O121, O103 y de la PCR-Real Time múltiple stx1-stx2-rfbO157, dentro del flujograma de diagnóstico (Tabla 3).

**Tabla 3. Casos de SUH. Diagnóstico de infección por STEC estudiados en el Laboratorio de Referencia Nacional. Argentina. Período 2017-2021**

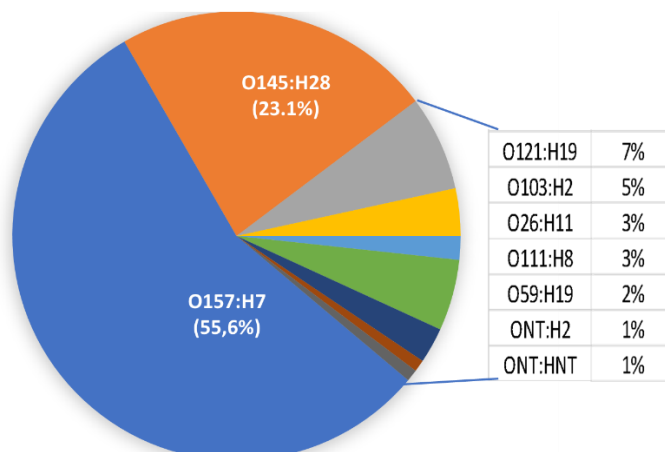
	Casos de SUH estudiados	Casos asociados a infección por STEC	Casos según criterio diagnóstico				N° cepas STEC aisladas
			Solo Stx en MF	Solo Antic. O157 /O145 /O121/O103	Solo PCR+ sin aislamiento	Aislamientos STEC+	
2017	325	231 (71,08%)	7	146	2	76	77
2018	312	224 (71,79%)	5	128	-	91	92
2019	325	228 (70,15%)	9	117	3	99	102
2020	267	194 (72,6%)	2	122	4	66	67
2021	247	205 (83%)	NR	132	9	64	67
<b>Totales</b>	<b>1476</b>	<b>1082 (73,3%)</b>	<b>23</b>	<b>645</b>	<b>18</b>	<b>396</b>	<b>405</b>

*Fuente: Laboratorio de Referencia Nacional*

En el Gráfico 3 se presenta la distribución de serotipos asociados a casos de SUH y Diarrea aguda sanguinolenta y diarrea por STEC (n=117). Se observa igual tendencia general en la frecuencia de distribución de los serotipos O157:H7 (55,6%) y O145:NM [H28] (23%) durante el año 2021, en comparación con lo observado en años previos.

<sup>9</sup> Diarrea Aguda Sanguinolenta

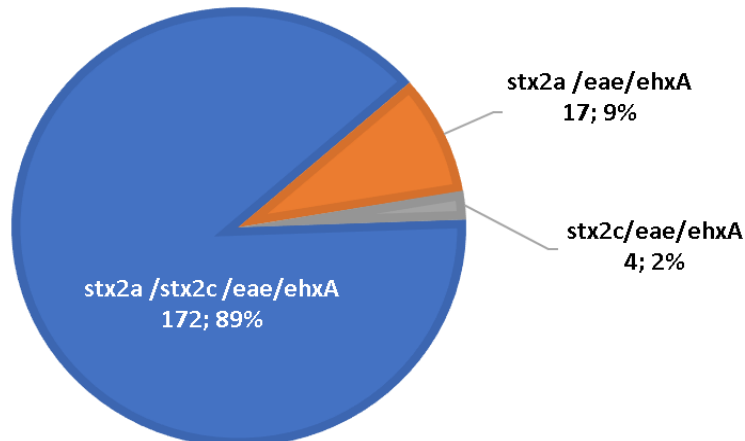
**Gráfico 3. Serotipos de STEC de casos de SUH y Diarrea sanguinolenta y diarrea por STEC. Estudiados por el Laboratorio de Referencia Nacional. Argentina. Año 2021 (n=117)**



Fuente: Laboratorio de Referencia Nacional

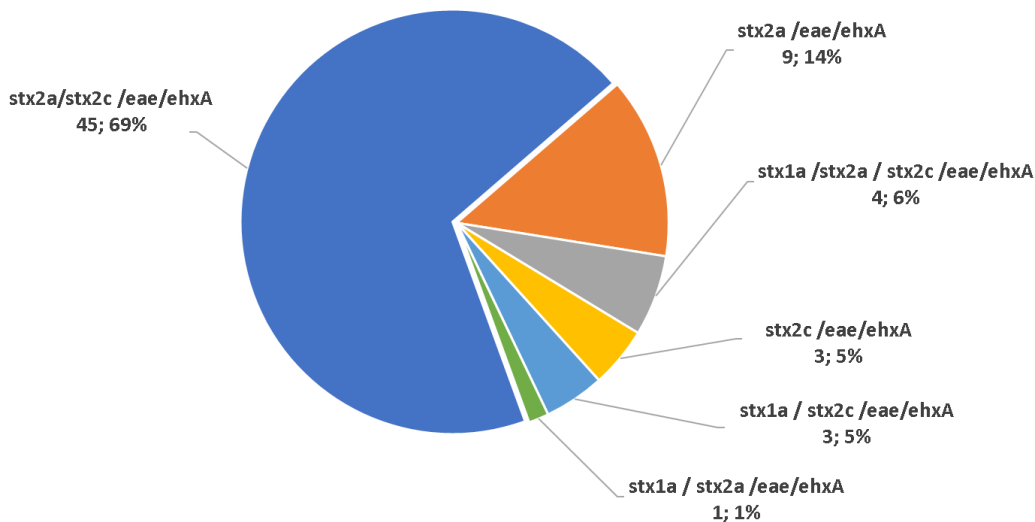
Del total de perfiles de virulencia de STEC asociados a enfermedad humana, se observa que *stx<sub>2a</sub>/stx<sub>2c</sub>/eae/ehxA* y *stx<sub>2a</sub>/eae/ehxA*, son los más frecuentes entre las cepas STEC O157:H7 (Gráfico 4A y 4B). Sin embargo, en el 2021, se observa mayor variabilidad de perfiles de virulencia (Gráfico 4B) con respecto a los perfiles específicos detectados en el período 2017-2020 (Gráfico 4A).

**Gráfico 4A. Perfiles de virulencia de STEC O157. Laboratorio de Referencia Nacional. Argentina. Periodo 2017-2020 (n=193)**



Fuente: Laboratorio de Referencia Nacional

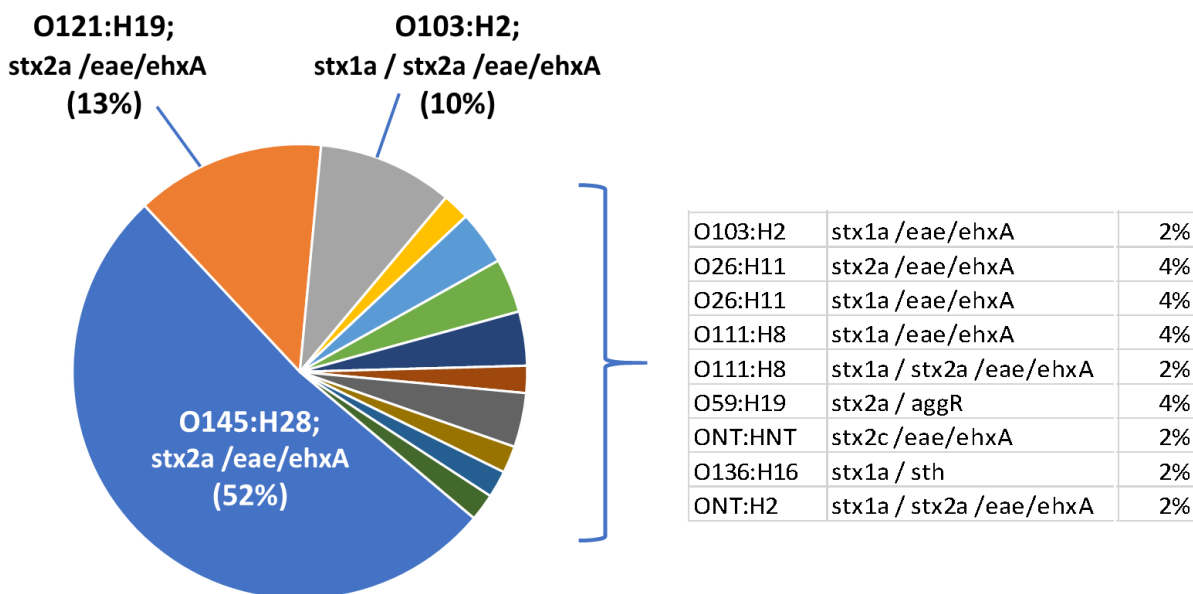
**Gráfico 4B. Perfiles de virulencia de STEC O157. Laboratorio de Referencia Nacional. Argentina. Año 2021 (n=65)**



Fuente: Laboratorio de Referencia Nacional

Respecto a las cepas STEC no-O157, el genotipo *stx<sub>2a</sub>/eae/ehxA* (Figura 5) se detecta en mayor proporción. Asimismo, del total de las cepas no-O157 (n=52) el 94% resultó ser *eae* positivo; siendo que los serotipos O103:H2, O26:H11 y O111:H8 se caracterizaron con diferentes perfiles de virulencia. Es importante mencionar que se detectaron dos cepas *eae* negativas asociadas a enfermedad severa como SUH y diarrea sanguinolenta, que correspondieron a patotipos híbridos: O59:H19 *stx<sub>2a</sub>/aggR* (EAEC-Stx; n=2) y O136:H16 *st/stx<sub>1a</sub>* (*E. coli* ST-Stx; n=1).

**Gráfico 5. Perfiles de virulencia de STEC no-O157. Laboratorio de Referencia Nacional. Argentina. Año 2021 (n=52)**



Fuente: Laboratorio de Referencia Nacional

El LNR realiza el diagnóstico diferencial y vigilancia de las infecciones por STEC en el marco del estudio de *Escherichia coli* diarreigénico (DEC). En este sentido se aplica un algoritmo de diagnóstico que permite detectar los distintos patotipos de DEC además del STEC: *E. coli* enteropatogénico (EPEC), *E. coli* enteroagregativo (EAEC), *E. coli* enterotoxigénico (ETEC) y *E. coli* enteroinvasivo (EIEC); como así también las coinfecciones y nuevos patotipos híbridos. Durante el año 2021 se detectaron combinaciones de coinfecciones asociadas a casos de SUH, Diarrea aguda sanguinolenta y Diarrea (Tabla 4).

**Tabla 4. Casos con coinfecciones de STEC/DEC -2021 estudiados en el Laboratorio de Referencia Nacional. Argentina**

CASOS	COINFECCIONES
SUH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEC O157</li> <li>• STEC O111</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEC O157</li> <li>• STEC O26</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEC O145</li> <li>• STECO103</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• EAEC-Stx O59</li> <li>• EAEC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEC O157</li> <li>• EAEC</li> </ul>
Diarrea Sanguinolenta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEC O157</li> <li>• EAEC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEC O26</li> <li>• EAEC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEC O145</li> <li>• ETEC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEC O157</li> <li>• ETEC</li> </ul>
Diarrea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEC O103</li> <li>• STEC O145</li> </ul>
Contacto asintomático	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEC O157</li> <li>• EAEC</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEC O157</li> <li>• <i>E. coli</i> O157 no toxigénico</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• STEC O145</li> <li>• EAEC</li> </ul>

Fuente: Laboratorio de Referencia Nacional

En nuestro país, la infección por STEC se presenta en forma esporádica, y como brotes familiares, institucionales o de la comunidad. La utilización de metodologías para la vigilancia molecular facilita la identificación de los mismos.

Durante el año 2021 se detectaron 9 brotes familiares. Si bien en muchos de ellos se realizó la investigación de brote correspondiente, no se pudo identificar la fuente de infección. Seis de los brotes tuvieron un solo contacto asintomático positivo, mientras que uno solo tuvo un total de 3 contactos asintomáticos. Los brotes restantes fueron, uno de diarrea aguda sanguinolenta y en otro estuvo involucrado un caso de SUH y uno de diarrea. Los brotes estuvieron asociados a los siguientes serotipos de STEC: Brotes SUH O157:H7 (n=2), Brotes SUH O145:[H28] (n=3), Brote SUH O103:H2 (n=1); Brotes DAS O157:H7 (n=2) y Brote Diarrea Aguda O145:[H28] (n=1).

## CONCLUSIONES

- En Argentina, STEC O157 *stx<sub>2a</sub>/stx<sub>2c</sub>/eae/ehxA* y *stx<sub>2a</sub>/eae/ehxA*, y O145:NM[H28] *stx<sub>2a</sub>/eae/ehxA* son prevalentes, asociados a casos de SUH, DS y D.
- Es de resaltar que STEC O157 y no-O157 es detectado en casos de diarrea y diarrea sanguinolenta, y que es importante fortalecer su diagnóstico en las etapas tempranas a fin de controlar la evolución a formas severas de enfermedad.
- La mejora del flujograma diagnóstico con la inclusión de la detección de genes de virulencia de las diferentes categorías de DEC, permite la detección de STEC, DEC, coinfecciones y nuevos patotipos.
- La incorporación de la técnica de detección de anticuerpos a-LPS (ELISA) y de la PCR-Real Time múltiple *stx<sub>1</sub>-stx<sub>2</sub>-rfbO157* dentro del flujograma de diagnóstico contribuyó a un mejor diagnóstico de las infecciones por STEC. El aporte del ELISA se observó fundamentalmente en el diagnóstico en los casos de SUH.
- La vigilancia basada en laboratorio en el marco de la Red de Diarreas y Unidades Centinela, en conjunto con el fortalecimiento del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS en SISA), han contribuido a la mejora del diagnóstico y notificación de las infecciones por STEC.

## ANEXO I: INSTITUCIONES QUE ENVIARON MUESTRAS AL LNR PARA EL DIAGNÓSTICO DE INFECCIONES POR STEC EN EL PERÍODO 2017-2021

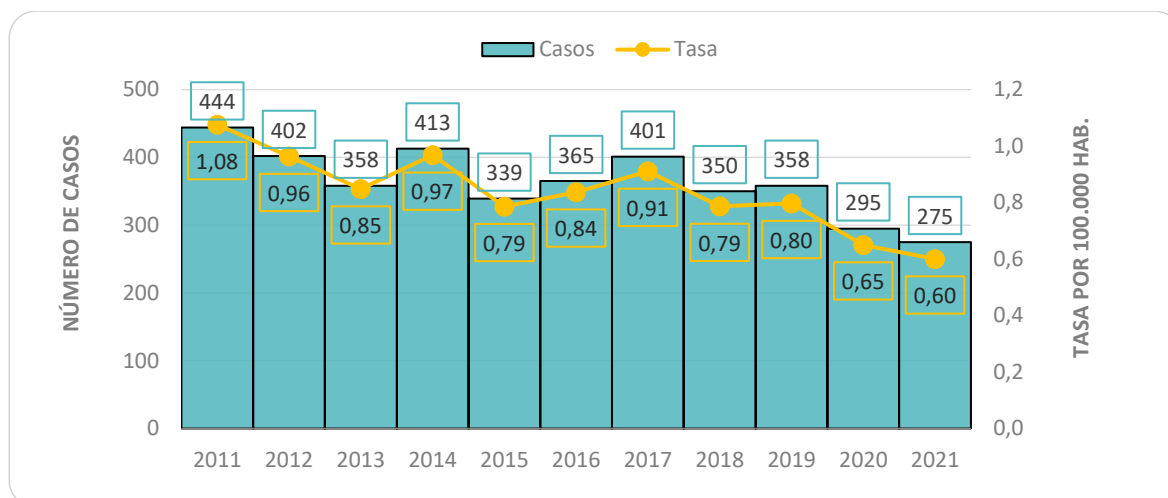
Área de Epidemiología - Ministerio de Salud (Córdoba)  
 CEMIC "Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas" (CABA)  
 CEMYN "Centro de la mujer y el niño" Clínica Roca (Río Negro)  
 Centralab (CABA)  
 Centro de Especialidades Médicas Ambulatorias de Rosario (Santa Fe)  
 CEPSI Centro Provincial de Salud Infantil -Eva Perón (Santiago del Estero)  
 Clínica Boedo (CABA)  
 Clínica de los Virreyes (CABA)  
 Clínica Modelo de Morón (Buenos Aires)  
 Clínica Privada Independencia (Buenos Aires)  
 Clínica San Lucas (Neuquén)  
 Clínica y Maternidad Suizo Argentina -Swiss Medical (CABA)  
 Clínica Zabala - Swiss Medical (CABA)  
 Dirección de Epidemiología (Catamarca)  
 Dirección de Epidemiología (Neuquén)  
 Dirección de Epidemiología (Tucumán)  
 Dirección de Epidemiología -Departamento de Vigilancia (Entre Ríos)  
 Dirección Provincial de Epidemiología (Santa Fe)  
 Fundación Favaloro - Hospital Universitario (CABA)  
 Fundación Hospitalaria (CABA)  
 Hospital Héroes de Malvinas (Merlo, Buenos Aires)  
 Hospital "Dr. Abel Zubizarreta" (CABA)  
 Hospital "Dr. Castro Rendón" (Neuquén)  
 Hospital "Dr. Guillermo Rawson" (San Juan)  
 Hospital "Dr. Horacio Heller" (Neuquén)  
 Hospital "Dr. Lucio Molas" (La Pampa)  
 Hospital "Dr. Ramón Carrillo" (Mendoza)  
 Hospital "Profesor Dr. Juan P. Garrahan" (CABA)  
 Hospital Alemán (CABA)  
 Hospital Artemides Zatti (Río Negro)  
 Hospital Blas L. Dubarry (Mercedes -Buenos Aires)  
 Hospital Británico (CABA)  
 Hospital Carlos Saporiti (Mendoza)  
 Hospital Central de San Isidro (Buenos Aires)  
 Hospital de Agudos Paroissien (Buenos Aires)  
 Hospital de Alta Complejidad "El Cruce Néstor Kirchner" (Buenos Aires)

Hospital de Area Programada "Dr. Pedro Moguillansky" (Río Negro)  
 Hospital De Clínicas José de San Martín (CABA)  
 Hospital De la Madre y el Niño (La Rioja)  
 Hospital de Morón (Buenos Aires)  
 Hospital de Niños "Dr. Orlando Alassia" (Santa Fe)  
 Hospital de Niños "Dr. Víctor J. Vilela" (Rosario, Santa Fe)  
 Hospital de Niños "Sor María Ludovica" (Buenos Aires)  
 Hospital de Niños de San Justo (Buenos Aires)  
 Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutiérrez (CABA)  
 Hospital De Pediatría "Dr. Claudio Zin" (Malvinas Argentinas, Buenos Aires)  
 Hospital de Pediatría "Dr. Fernando Barreyro" (Misiones)  
 Hospital del Niño Jesús (Tucumán)  
 Hospital Escuela de Agudos "Dr. Ramón Madariaga" (Misiones)  
 Hospital Español (CABA)  
 Hospital Evita Pueblo (Berazategui, Buenos Aires)  
 Hospital Francisco López Lima (Río Negro)  
 Hospital General de Agudos "Dr. Ignacio Pirovano" (CABA)  
 Hospital General de Agudos "Dr. Juan A. Fernández" (CABA)  
 Hospital General de Agudos "Dr. Teodoro Álvarez" (CABA)  
 Hospital General de Agudos Carlos G. Durand (CABA)  
 Hospital General de Agudos Dalmacio Vélez Sarsfield (CABA)  
 Hospital General de Agudos Donación Francisco Santojanni (CABA)  
 Hospital General de Agudos Parmenio Piñero (CABA)  
 Hospital General de Niños Pedro de Elizalde (CABA)  
 Hospital Gobernador Centeno (La Pampa)  
 Hospital Infantil Municipal (Córdoba)  
 Hospital Interzonal de Niños Eva Perón (Catamarca)  
 Hospital Interzonal General de Agudos "Dr. A. Piñeiro" (Junín, Buenos Aires)  
 Hospital Interzonal General de Agudos "Dr. José Penna" (Bahía Blanca, Buenos Aires)  
 Hospital Interzonal General de Agudos "Evita" (Lanús, Buenos Aires)  
 Hospital Interzonal General de Agudos "Vicente López y Planes" (General Rodríguez, Buenos Aires)  
 Hospital Interzonal General de Agudos San Felipe (San Nicolás de los Arroyos, Buenos Aires)  
 Hospital Italiano (CABA)  
 Hospital Italiano (San Justo, Buenos Aires)

Hospital Italiano de Rosario (Santa Fe)  
 Hospital Materno Infantil "Dr. C. Giannantonio" (San Isidro, Buenos Aires)  
 Hospital Materno Infantil "Dr. Florencio Escardó" (Tigre, Buenos Aires)  
 Hospital Materno Infantil "Dr. Héctor Quintana" (Jujuy)  
 Hospital Materno Infantil San Roque (Entre Ríos)  
 Hospital Médico Policial Churrucá Visca (CABA)  
 Hospital Militar Central (CABA)  
 Hospital Militar Central Cirujano Mayor "Dr. Cosme Argerich" (CABA)  
 Hospital Municipal "Dr. Héctor M. Cura"  
 Hospital Municipal "Dr. Juan Carlos Aramburu" (Pehuajó, Buenos Aires)  
 Hospital Municipal "Dr. Lino Piñero" (Baradero, Buenos Aires)  
 Hospital Municipal "Dr. Pedro T. Orellana" (Trenque Lauquen, Buenos Aires)  
 Hospital Municipal de Rivadavia (Buenos Aires)  
 Hospital Municipal de Vicente López "Dr. B. Houssay" (Buenos Aires)  
 Hospital Naval Cirujano Mayor "Dr. Pedro Mallo" (CABA)  
 Hospital Pediátrico "Dr. Avelino Lorenzo Castelán" (Chaco)  
 Hospital Pediátrico "Dr. Humberto Notti" (Mendoza)  
 Hospital Pediátrico "Juan Pablo II" (Corrientes)  
 Hospital Pediátrico Del Niño Jesús (Córdoba)  
 Hospital Pediátrico Federico Falcón (Pilar, Buenos Aires)  
 Hospital Privado Nuestra Sra. de la Merced  
 Hospital Profesor Alejandro Posadas (Buenos Aires)  
 Hospital Provincial de Rosario (Santa Fe)  
 Hospital Público Materno Infantil (Salta)  
 Hospital Ramón Santamarina S.I.S.P. (Tandil, Buenos Aires)  
 Hospital Regional "Dr. Ramón Carrillo" (Santiago del Estero)  
 Hospital Regional de Comodoro Rivadavia (Chubut)  
 Hospital Regional Río Gallegos (Santa Cruz)  
 Hospital Regional Río Grande (Tierra del Fuego)  
 Hospital Regional Ushuaia (Tierra del Fuego)  
 Hospital San Luis (San Luis)  
 Hospital Subzonal Nuestra Sra. del Carmen (San Antonio de Areco, Buenos Aires)  
 Hospital Universitario Austral (Buenos Aires)  
 Hospital Zonal (Caleta Olivia, Santa Cruz)  
 Hospital Zonal (Esquel, Chubut)  
 Hospital Zonal "Dr. Andrés Isola (Puerto Madryn, Chubut)  
 Hospital Zonal "Dr. Ramón Carrillo" (Bariloche, Río Negro)  
 Hospital Zonal de Trelew (Chubut)  
 Hospital Zonal Especializado Materno Infantil Argentina Diego (Azul, Buenos Aires)  
 Instituto Argentino de Diagnóstico y Tratamiento (CABA)  
 Instituto de Nefrología de Bs. As.  
 Instituto Nacional de Epidemiología "Dr. Juan H. Jara" (Mar del Plata, Buenos Aires)  
 Laboratorio Central (Córdoba)  
 Laboratorio Central (Neuquén)  
 Laboratorio Central (Santa Fe)  
 Laboratorio Central de Salud Pública (Chaco)  
 Laboratorio Central de Salud Pública (Jujuy)  
 Laboratorio Central de Salud Pública (Tucumán)  
 Laboratorio Patologías Prevalentes (Chubut)  
 Laboratorio Regional de Salud Ambiental (Viedma, Río Negro)  
 Manlab (CABA)  
 Municipalidad de San Isidro (Buenos Aires)  
 Policlínico Central OSUOMRA (CABA)  
 Policlínico Regional (San Luis)  
 Sanatorio Allende (Córdoba)  
 Sanatorio Anchorena San Martín (Buenos Aires)  
 Sanatorio de la Trinidad – (Quilmes, Buenos Aires)  
 Sanatorio de la Trinidad – (Ramos Mejía Buenos Aires)  
 Sanatorio de la Trinidad – Mitre (CABA)  
 Sanatorio de la Trinidad – Palermo (CABA)  
 Sanatorio de la Trinidad - San Isidro (Buenos Aires)  
 Sanatorio del Oeste (Ituzaingo, Buenos Aires)  
 Sanatorio Figueroa Paredes (Laferrere, Buenos Aires)  
 Sanatorio Franchin (CABA)  
 Sanatorio Güemes (CABA)  
 Sanatorio Itoiz (Avellaneda, Buenos Aires)  
 Sanatorio Juncal (Temperley, Buenos Aires)  
 Sanatorio Mater Dei (CABA)  
 Sanatorio Sagrado Corazón (CABA)  
 Sanatorio San Cayetano (CABA)  
 Sanatorio San Justo (Buenos Aires)  
 Subdirección Provincial de Epidemiología (Jujuy)

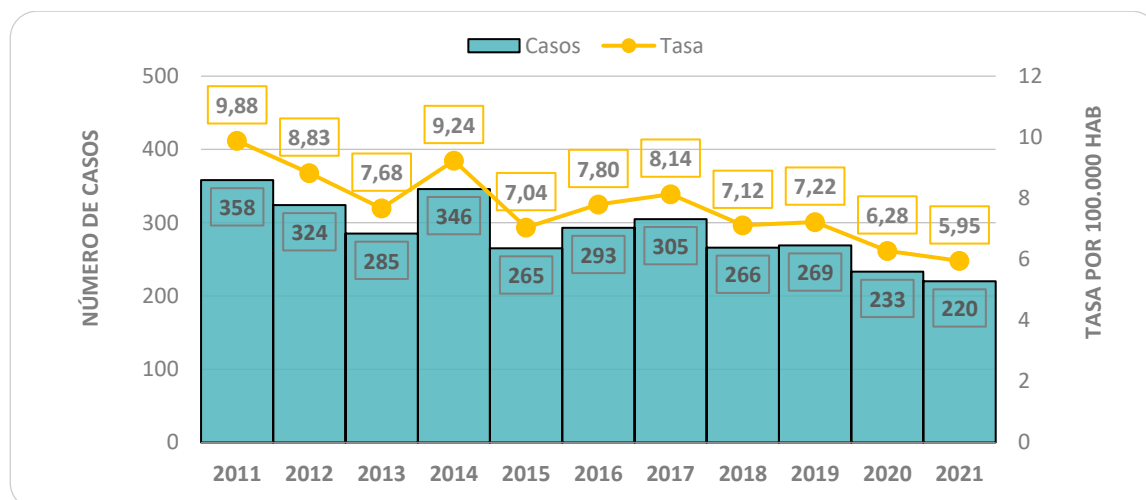
## ANEXO II: CASOS Y TASAS DE SUH AÑOS 2019, 2020 Y 2021<sup>10</sup>

**Gráfico 1: Casos y tasas de SUH (cada 100.000 habitantes). Argentina. Años 2011-2021, SE1 a SE52.**



Fuente: Elaboración propia en base a datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS C2-SIVILA-UCSUH) y SNVS 2.0 y proyecciones de población INDEC

**Gráfico 2: Casos y tasas de SUH (cada 100.000 menores de 5 años) en menores de 5 años de edad. Argentina. Años 2011-2021, SE1 a SE52.**



Fuente: Elaboración de la Dirección de Epidemiología en base a datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS C2-SIVILA-UCSUH) y SNVS 2.0 y proyecciones de población INDEC

<sup>10</sup> Información previamente publicada en el N°611 disponible en <https://bancos.salud.gov.ar/recurso/boletin-epidemiologico-nacional-n-611-se-29-2022>



**Tabla 1: Casos y tasas de SUH por 100.000 habitantes según provincia de residencia en población general. Argentina. Años 2019-2021.**

Provincia	2019		2020		2021	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
BUENOS AIRES	151	0,87	108	0,62	113	0,64
CABA	36	1,17	28	0,91	26	0,84
CORDOBA	37	0,99	35	0,93	24	0,63
ENTRE RIOS	9	0,66	8	0,58	14	1,00
SANTA FE	19	0,54	18	0,51	20	0,56
<b>CENTRO</b>	<b>252</b>	<b>0,87</b>	<b>197</b>	<b>0,67</b>	<b>197</b>	<b>0,67</b>
MENDOZA	25	1,27	28	1,41	15	0,75
SAN JUAN	1	0,13	3	0,38	3	0,38
SAN LUIS	1	0,20	5	0,98	6	1,17
<b>CUYO</b>	<b>36</b>	<b>1,11</b>	<b>24</b>	<b>0,73</b>	<b>14</b>	<b>0,42</b>
CHACO	3	0,25	2	0,17	0	0,00
CORRIENTES	4	0,36	5	0,45	4	0,35
FORMOSA	1	0,17	2	0,33	1	0,16
MISIONES	1	0,08	0	0,00	1	0,08
<b>NEA</b>	<b>9</b>	<b>0,22</b>	<b>9</b>	<b>0,21</b>	<b>6</b>	<b>0,14</b>
CATAMARCA	1	0,24	1	0,24	2	0,48
JUJUY	1	0,13	2	0,26	1	0,13
LA RIOJA	1	0,26	0	0,00	0	0,00
SALTA	6	0,43	12	0,84	8	0,55
SGO. DEL ESTERO	1	0,10	1	0,10	3	0,30
TUCUMAN	4	0,24	4	0,24	2	0,12
<b>NOA</b>	<b>14</b>	<b>0,25</b>	<b>20</b>	<b>0,35</b>	<b>16</b>	<b>0,28</b>
CHUBUT	9	1,48	17	2,75	11	1,75
LA PAMPA	4	1,13	6	1,67	8	2,21
NEUQUEN	10	1,53	13	1,96	10	1,49
RIO NEGRO	12	1,63	8	1,07	5	0,66
SANTA CRUZ	6	1,68	1	0,27	2	0,53
TIERRA DEL FUEGO	6	3,55	0	0,00	6	3,38
<b>SUR</b>	<b>47</b>	<b>1,63</b>	<b>45</b>	<b>1,54</b>	<b>42</b>	<b>1,41</b>
<b>Total general</b>	<b>358</b>	<b>0,80</b>	<b>295</b>	<b>0,65</b>	<b>275</b>	<b>0,60</b>

*Elaboración del Area de Vigilancia de la Dirección de Epidemiología en base a datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0) y estimaciones de población INDEC*

**Tabla 2: Casos y tasas de SUH por 100.000 habitantes según provincia de residencia en menores de 5 años. Argentina. Años 2019-2021.**

Provincia	2019		2020		2021	
	Casos	Tasas	Casos	Tasas	Casos	Tasas
BUENOS AIRES	119	8,36	77	5,44	83	5,90
CABA	26	12,65	19	9,31	16	7,91
CORDOBA	29	9,80	28	9,47	24	8,12
ENTRE RIOS	9	8,09	8	7,20	11	9,91
SANTA FE	14	5,21	15	5,60	18	6,74
<b>CENTRO</b>	<b>197</b>	<b>8,55</b>	<b>147</b>	<b>6,41</b>	<b>152</b>	<b>6,66</b>
MENDOZA	19	11,36	20	12,00	12	7,23
SAN JUAN	1	1,50	3	4,49	2	2,99
SAN LUIS	0	0,00	5	12,14	3	7,26
<b>CUYO</b>	<b>20</b>	<b>7,27</b>	<b>28</b>	<b>10,19</b>	<b>17</b>	<b>6,20</b>
CHACO	2	1,77	2	1,78	0	0,00
CORRIENTES	4	3,94	4	3,95	4	3,97
FORMOSA	1	1,75	2	3,52	1	1,77
MISIONES	0	0,00	0	0,00	1	0,84
<b>NEA</b>	<b>7</b>	<b>1,79</b>	<b>8</b>	<b>2,05</b>	<b>6</b>	<b>1,54</b>
CATAMARCA	1	2,91	0	0,00	2	5,83
JUJUY	1	1,49	2	2,99	1	1,50
LA RIOJA	1	3,04	0	0,00	0	0,00
SALTA	3	2,19	10	7,32	7	5,14
SGO. DEL ESTERO	1	1,11	1	1,11	3	3,33
TUCUMAN	2	1,33	4	2,66	2	1,33
<b>NOA</b>	<b>9</b>	<b>1,76</b>	<b>17</b>	<b>3,32</b>	<b>15</b>	<b>2,94</b>
CHUBUT	6	11,72	9	17,58	9	17,58
LA PAMPA	4	14,63	6	21,98	8	29,34
NEUQUEN	6	10,55	11	19,46	5	8,90
RIO NEGRO	9	14,92	6	9,96	3	4,98
SANTA CRUZ	5	15,34	1	3,05	1	3,02
TIERRA DEL FUEGO	6	42,60	0	0,00	4	27,61
<b>SUR</b>	<b>36</b>	<b>14,85</b>	<b>33</b>	<b>13,61</b>	<b>30</b>	<b>12,37</b>
<b>Total general</b>	<b>269</b>	<b>7,22</b>	<b>233</b>	<b>6,28</b>	<b>220</b>	<b>5,95</b>

Fuente: Elaboración del Área de Vigilancia de la Dirección de Epidemiología en base a datos del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS 2.0) y estimaciones de población INDEC.

# **ALERTAS EPIDEMOLÓGICAS INTERNACIONALES**



## ALERTAS Y ACTUALIZACIONES EPIDEMIOLÓGICAS INTERNACIONALES

A partir del BEN 627 se agregó esta sección de Alertas Epidemiológicas Internacionales recibidas 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 a lo previsto en el [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.

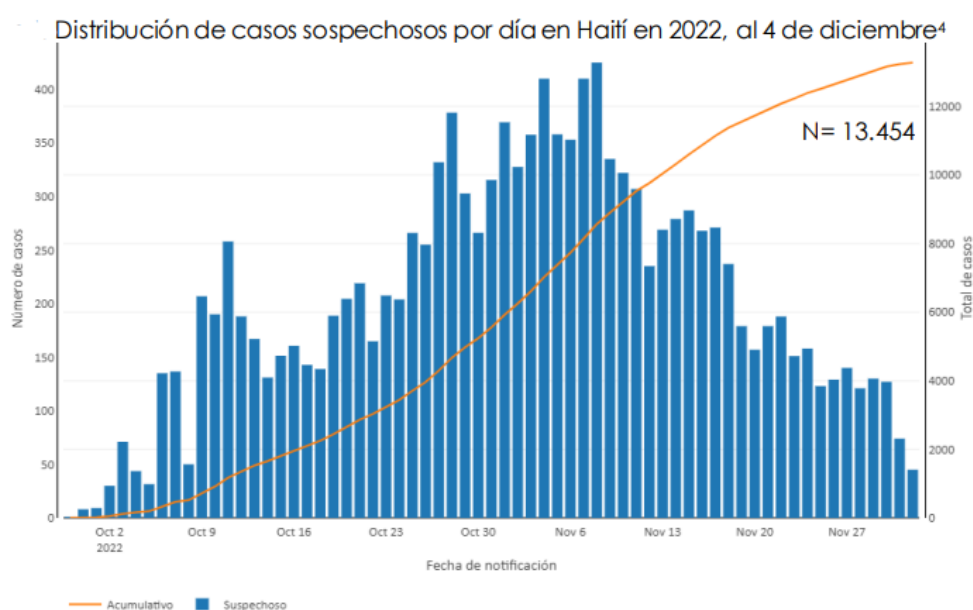
Las Actualizaciones Epidemiológicas consisten en actualizar la información sobre eventos que están ocurriendo en la población y sobre los cuales ya se alertó o informó previamente.

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 16 y el 23 de noviembre.

## CÓLERA, ACTUALIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA

6 DE DICIEMBRE DE 2022

Desde la notificación de los dos primeros casos confirmados de *Vibrio cholerae* O1 en el área del gran Puerto Príncipe el 2 de octubre de 2022, al 4 de diciembre de 2022, el Ministerio de Salud de Haití, informó un total de 13.454 casos sospechosos en 10 departamentos del país, incluidos 1.177 casos confirmados, 11.557 casos sospechosos internados y 281 defunciones registradas. Esto representa un aumento del 9% de casos sospechosos (N=1.133), del 13% de casos confirmados (N=132) y del 17% en las defunciones (N=40), con respecto a la Actualización del 29 de noviembre de 2022. Hasta el 4 de diciembre de 2022, 8 departamentos han confirmado casos (Artibonite, Centre, Grand-Anse, Nord, Nord-Ouest, Ouest, Sud and Sud-Est). Hasta la fecha, la tasa de letalidad entre los casos sospechosos es del 2%. De un total de 3.014 muestras analizadas por el laboratorio Nacional de Salud Pública, 1.177 fueron confirmados (tasa de positividad 39%).



Fuente: Ministère de la Santé Publique et de la Population (MSPP) de Haití. Datos reproducidos por la OPS/OMS.

## EVALUACIÓN DE RIESGO – CÓLERA EN LA ISLA LA ESPAÑOLA - 2 DE DICIEMBRE DE 2022

En Haití, el 2 de octubre de 2022, las autoridades de salud notificaron dos casos confirmados de *Vibrio cholerae* O1 en la zona metropolitana de Puerto Príncipe, después de tres años sin que se notificaran casos confirmados en ese país. Durante el brote en curso, hasta el 29 de noviembre de 2022, el Ministerio de Salud Pública notificó 12,526 casos sospechosos en 10 departamentos, de los cuales 1,082 casos fueron confirmados por laboratorio (en 8 departamentos), incluyendo 230 defunciones confirmadas (la tasa de letalidad entre casos sospechosos es 2%). Adicionalmente, hasta el 21 de noviembre de 2022, el Ministerio de Salud Pública de la República Dominicana notificó dos casos confirmados de cólera, ambos importados desde Haití.

Haití enfrenta una crisis humanitaria compleja que se deteriora rápidamente debido a los conflictos socio-políticos, la inseguridad, la escasez de combustible, así como la inestabilidad económica, que a su vez condicionan limitaciones en el acceso a servicios de salud y servicios básicos de agua y saneamiento, así como a la interrupción del suministro de alimentos y agua.

Desde septiembre de 2022, las protestas y los actos de violencia de los grupos armados se han recrudecido, lo cual limita aún más el acceso de los trabajadores de salud a zonas vulnerables que están bajo el control de grupos armados. Esto, en consecuencia, resulta en una detección y respuesta tardía a brotes, afectando seriamente las actividades de respuesta y permitiendo que se establezcan cadenas de transmisión y por tanto, constituyéndose en un reto para los esfuerzos de control y mitigación. Retos significativos en la vigilancia epidemiológica, que a su vez llevan a un evidente subregistro de casos.

En este complejo escenario, será importante tomar en cuenta dicho sesgo al analizar la situación epidemiológica del brote de cólera con los datos oficiales disponibles. La respuesta de las organizaciones no gubernamentales y organizaciones de Naciones Unidas que trabajan con las autoridades de salud de Haití para contener la epidemia de cólera también se encuentra obstaculizada por la compleja situación en Haití y la mayoría de los centros de tratamiento para cólera operan al límite de su capacidad.

Actualmente, gran parte de Haití enfrenta una creciente inseguridad alimentaria, los niños con desnutrición aguda tienen al menos tres veces más probabilidades de muerte por cólera. De acuerdo con UNICEF, aproximadamente 100.000 niños menores de cinco años sufren de desnutrición aguda severa por lo que son especialmente vulnerables al brote de cólera. Hasta el 7 de octubre de 2022, los grupos armados han desplazado a aproximadamente 20,000 personas, incluyendo 8,200 niños, los cuales viven actualmente en casas de familiares o albergues temporales, en condiciones de hacinamiento y falta de acceso a servicios básicos.

Adicionalmente, existe una gran demanda mundial de suministros y vacunas para la respuesta al cólera debido a los brotes existentes en 29 países. En consecuencia, las limitaciones a nivel global en la cadena de suministro retrasan y dificultan la respuesta operativa a la epidemia de cólera en Haití, así también obligó al Grupo de Coordinación Internacional (ICG) a suspender temporalmente el suministro estándar de dos dosis. Régimen de vacunación en campañas de respuesta a brotes de cólera, utilizando en su lugar un enfoque de dosis única. La eficacia de una estrategia de dosis única es baja entre los niños menores de 5 años, que son los más afectados en Haití.

Considerando la magnitud y amplia dispersión de la epidemia de cólera que se encuentra en curso en Haití en conjunción con la crisis humanitaria compleja que enfrenta actualmente el país, los

recursos limitados para el control de la epidemia, así como el flujo migratorio constante hacia la República Dominicana, el riesgo en la isla la Española se evalúa como Muy Alto. En la Región de las Américas, considerando el flujo migratorio constante desde Haití a países y territorios de la Región de las Américas, la capacidad heterogénea de los Estados Parte para detectar y responder ante brotes de cólera. Así como el agotamiento de los trabajadores de salud por las emergencias de salud pública concurrentes, el riesgo regional se evalúa como Moderado.

*Fuente:* <https://www.paho.org/es/documentos/colera-isla-espanola-evaluacion-riesgo-1>

## ACTUALIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA BROTES DE INFLUENZA AVIAR - 3 DE DICIEMBRE DE 2022.

De acuerdo con la Organización Mundial de Salud Animal (OMSA), la temporada epidémica de la Influenza aviar de alta patogenicidad (IAAP) continúa con brotes en aves de corral y brotes notificados en aves distintas de las aves de corral, principalmente en las Regiones de Europa y América. En el periodo epidémico actual, el subtipo H5N1 es el predominante y por primera vez se ha registrado una persistencia inusual del virus en aves silvestres durante los meses de verano. De acuerdo con el patrón estacional de la IAAP1 se espera que el número de brotes aumente en los próximos meses y la OMSA recomienda que los países mantengan y refuercen sus esfuerzos de vigilancia, las medidas de bioseguridad en granjas, y continúen con la notificación oportuna de brotes de influenza aviar tanto en aves como en especies no avícolas. La calidad de la vigilancia es clave para la detección temprana y la respuesta oportuna ante amenazas potenciales para la salud animal con impacto en la salud pública.

Situación epidemiológica en la Región de las Américas Hasta la semana epidemiológica 48 de 2022, las autoridades de agricultura de Canadá, Colombia, Ecuador, los Estados Unidos de América, México, Perú y Venezuela han detectado brotes en aves domésticas, de granjas avícolas o silvestres por virus IAAP H5, los cuales fueron notificados a la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA).

Brotes de influenza aviar y principales rutas migratorias de aves silvestres. Región de las Américas, hasta la semana 48 de 2022.



Fuente: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-brotes-influenza-aviar-implicaciones-para-salud-publica-3>



# HERRAMIENTAS PARA LA VIGILANCIA, PREVENCIÓN Y RESPUESTA



## RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

En el marco de la circulación de virus Influenza y otros virus respiratorios y el aumento de la circulación de SARS-CoV-2, se actualizan las recomendaciones para la prevención de las infecciones respiratorias agudas en establecimientos de salud y para personal sanitario, en el marco de la estrategia de vigilancia y control integral de COVID19 y otras infecciones respiratorias agudas:

---

LAS RECOMENDACIONES PARA LA PREVENCIÓN DE INFECCIONES  
RESPIRATORIAS AGUDAS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD

<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/prevencion-de-infecciones-respiratorias-agudas-en-establecimientos-de-salud>

---

## RESOLUCIÓN 2827/2022: ACTUALIZACIÓN DE LAS NORMAS DE VIGILANCIA Y CONTROL DE EVENTOS DE NOTIFICACIÓN OBLIGATORIA

A través de la [Resolución 2827/2022](#) publicada en el [Boletín Oficial](#) del 16 de noviembre de 2022 se actualiza la **nómina de eventos de notificación obligatoria** y se aprueba el **Manual de Normas y Procedimientos de Vigilancia y Control de Eventos de Notificación Obligatoria**. Así mismo, la norma establece al SNVS<sup>2.0</sup> como el sistema oficial de información para el registro de los eventos de notificación obligatoria y define los alcances de la obligación de notificar, incluyendo a los profesionales asistenciales, autoridades de establecimientos y jurisdiccionales.

Además, faculta a la actualización periódica del manual de normas de forma total o parcial debiendo publicarse la última actualización en la página web del Ministerio de Salud de la Nación (cuya actualización vigente se encuentra [disponible aquí](#)).

Asigna a la Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud de la Nación las funciones de gestión y coordinación técnico-epidemiológica, a nivel nacional, del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud y la gestión y coordinación de las distintas estrategias de vigilancia epidemiológica de eventos de importancia para la salud pública.

La actualización de las normas de vigilancia y control luego de 15 años (la última actualización oficial se había hecho a través de la Res.1715 de 2007) es el resultado de un trabajo conjunto de las direcciones de Epidemiología y referentes de Vigilancia nacional y jurisdiccionales, los Laboratorios Nacionales de Referencia y las redes jurisdiccionales de laboratorios, los Programas de Prevención y Control y las Áreas y Direcciones del Ministerio de Salud de la Nación involucradas.

---

Listado de eventos de notificación obligatoria:

<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/listado-de-eventos-de-notificacion-obligatoria>

Manual de Normas y Procedimientos de Vigilancia y Control de Eventos de Notificación Obligatoria – Actualización 2022:

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

---

### MÁS HERRAMIENTAS PARA LA VIGILANCIA

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

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

*primero  
la gente*



Ministerio de Salud  
Argentina