



**Ministerio de Salud  
de la Provincia de Santa Fe**

**Subsecretaría de Promoción y  
Prevención de la Salud  
Dirección de Epidemiología**

# Boletín Epidemiológico

Semana Epidemiológica 39/2022

**Santa Fe**  
Provincia



## ÍNDICE

Distribución de casos Covid-19 .....	3
Casos fallecidos con Covid-19 durante el año 2022.....	6
Vigilancia Genómica.....	9
Viruela Símica.....	11
Manual de normas y procedimientos de vigilancia y control de eventos de notificación obligatoria.....	16

**MINISTRA DE SALUD**

Dra. Sonia Martorano

**SECRETARIO DE SALUD**

Dr. Jorge Prieto

**SUBSECRETARIO PROMOCIÓN DE LA SALUD**

Dr. Sebastián Torres

**COORDINACION GENERAL**

Carolina Cudós, Gimena Luque y Florencia Galati



# Distribución de Casos Covid

Ministerio  
de Salud

Subsecretaría de Promoción  
y Prevención de la Salud  
Dirección de Epidemiología

Santa Fe  
Provincia



## Distribución de casos Covid-19

En el presente informe se detalla la situación de los casos informados en el Sistema Integrado de Salud (SISA) al 02/10/2022, considerando los casos diagnosticados hasta el 02/10/2022, a fin de proporcionar datos por semanas epidemiológicas cerradas.

**Tabla 1: Casos de Covid-19 según clasificación. Provincia de Santa Fe. Período 2020 – 2022.**

CONFIRMADOS		EN ESTUDIO		DESCARTADOS		Total
Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	
758.268	41%	36.654	2%	1.042.210	57%	1.837.136

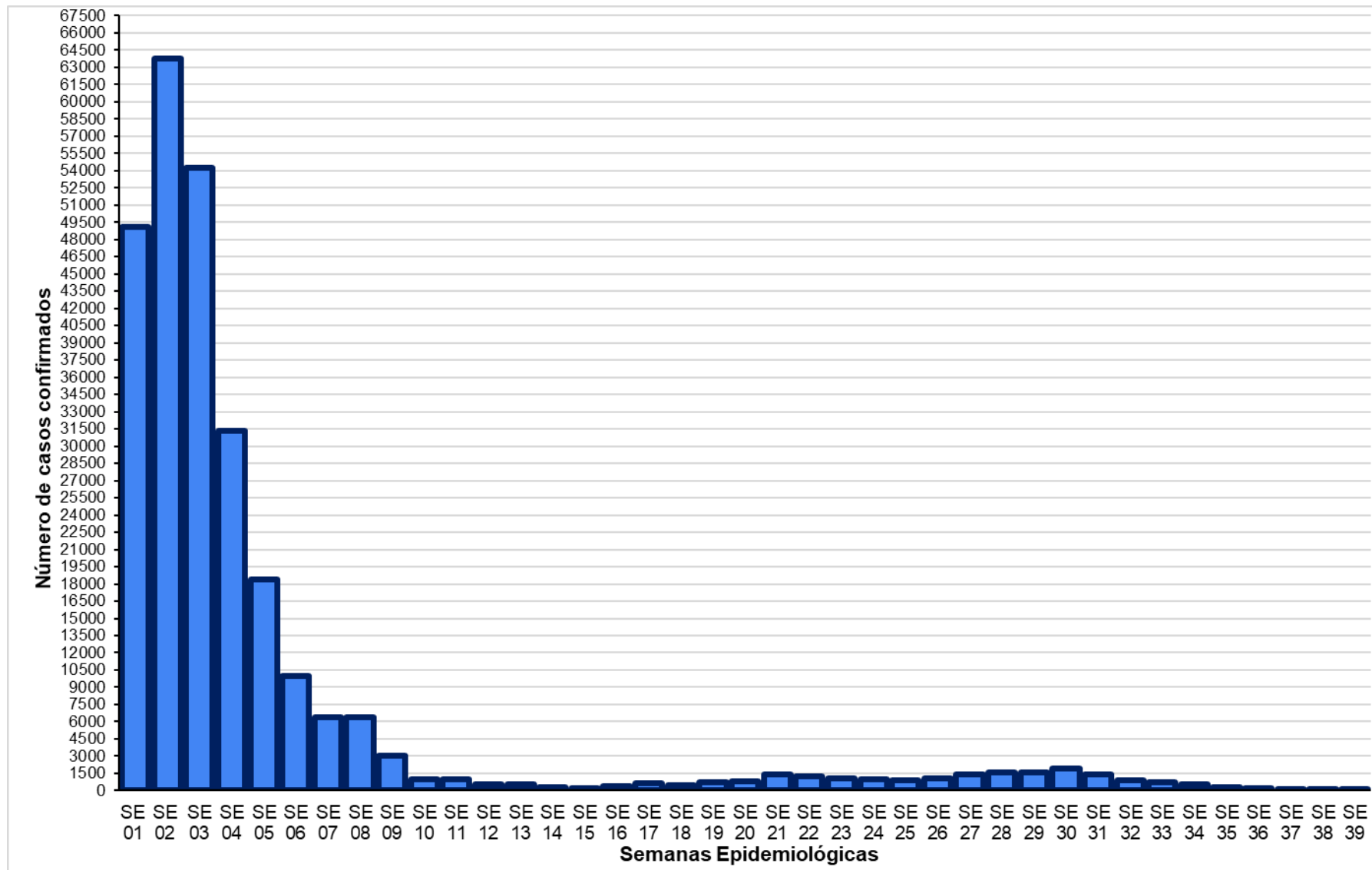
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0).

**Tabla 2: Casos de Covid-19 confirmados y fallecidos. Período 2020 – 2022.**

FALLECIDOS	
Desde el comienzo de la pandemia	Año 2022
9.238	575

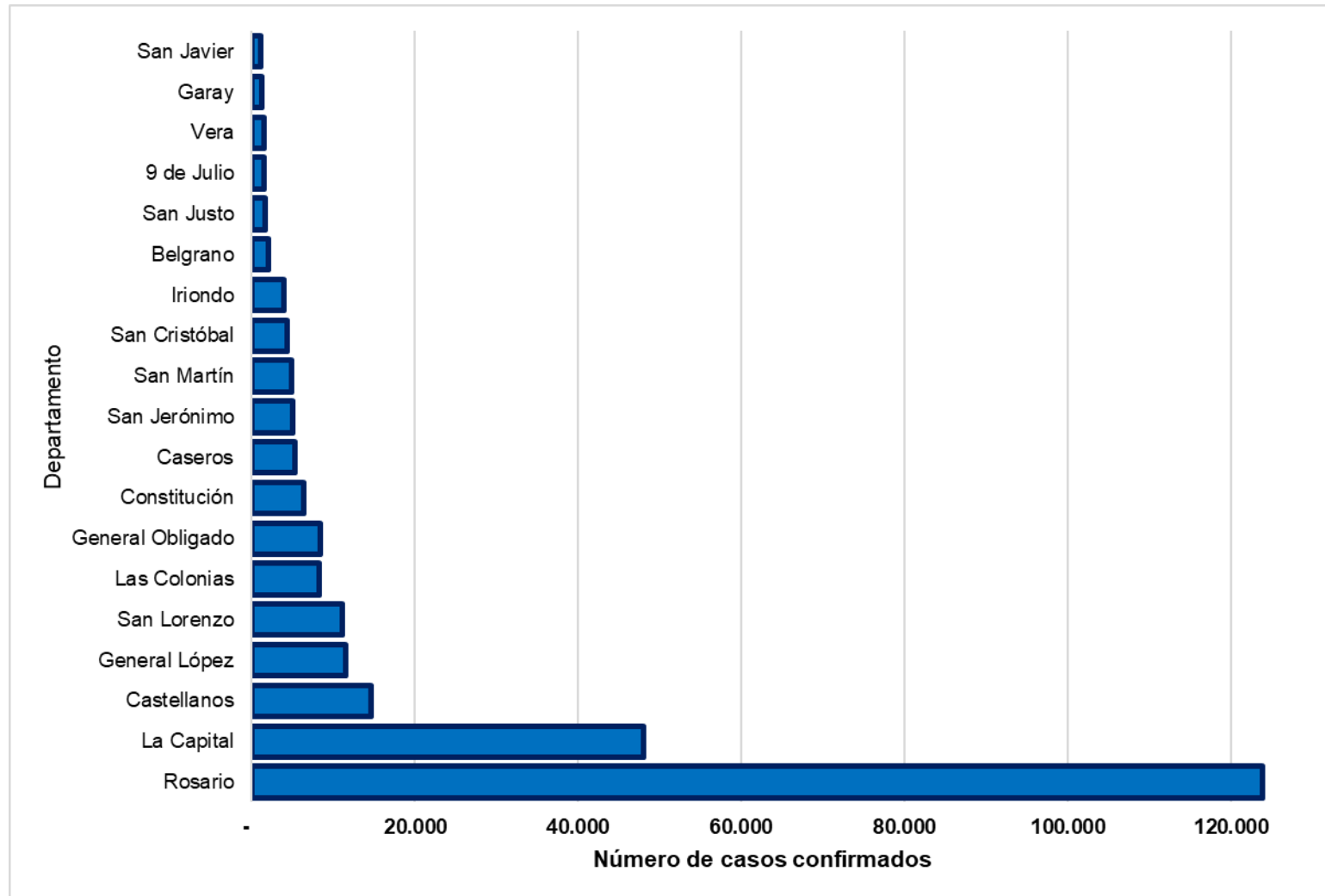
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0)

Gráfico 1: Distribución de casos confirmados de Covid-19 según semanas epidemiológicas. Provincia de Santa Fe. Año 2022. N=266.370



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0).

Gráfico 2: Distribución de casos confirmados de Covid-19 según departamento de residencia. Provincia de Santa Fe. Año 2022. N= 266.370

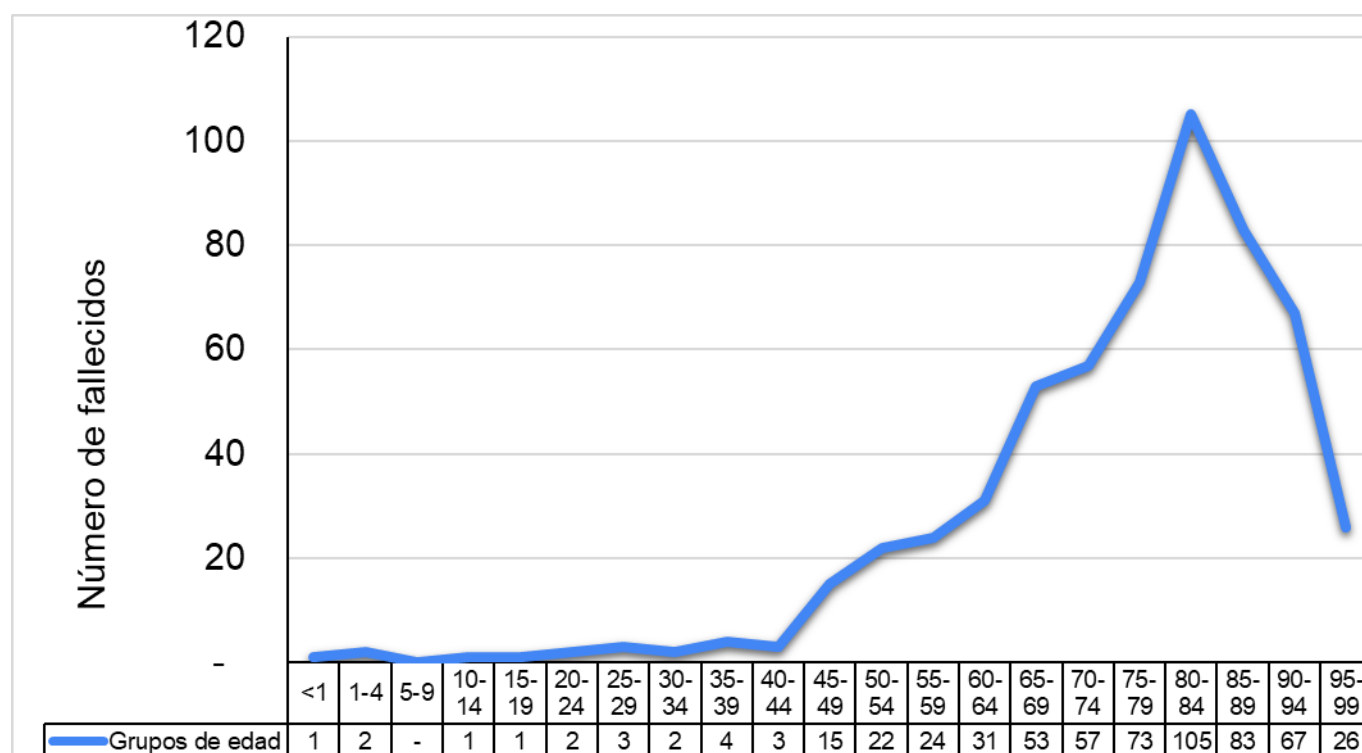


Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2).

## Casos fallecidos con Covid-19 durante el año 2022

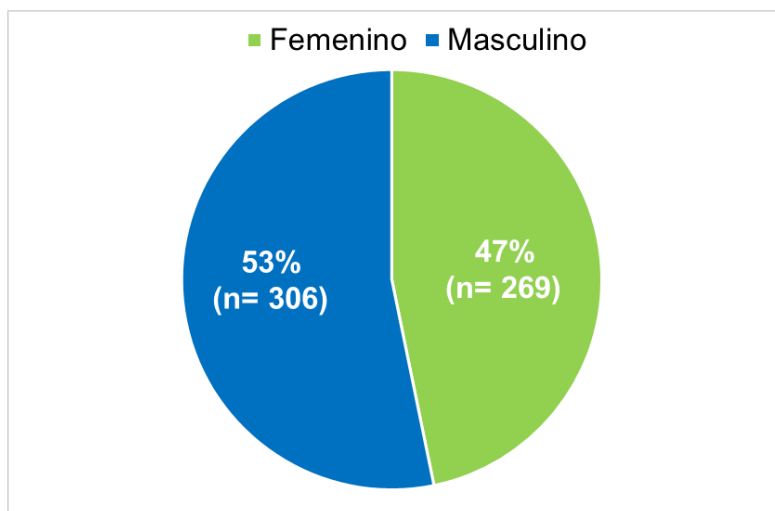
Desde el comienzo de la Pandemia hasta la semana epidemiológica 39 de 2022 se informaron un total de 9.238 muertos con Covid-19 en la Provincia de Santa Fe. En lo que va del año 2022 se registraron un total de 575 fallecidos.

Gráfico 3: Casos fallecidos con Covid-19 según grupos de edad. Provincia de Santa Fe. Año 2022. N= 575



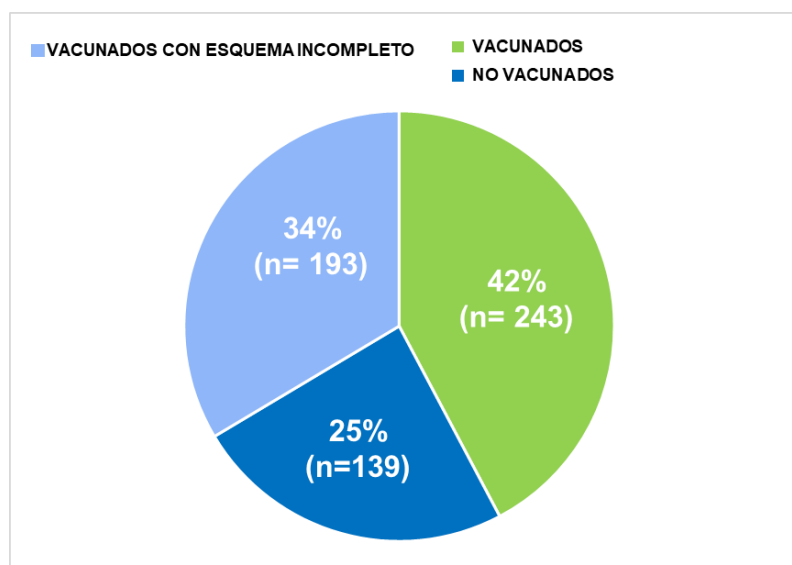
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0).

Gráfico 4: Casos fallecidos con Covid-19 según sexo. Provincia de Santa Fe. Año 2022. N= 575.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0).

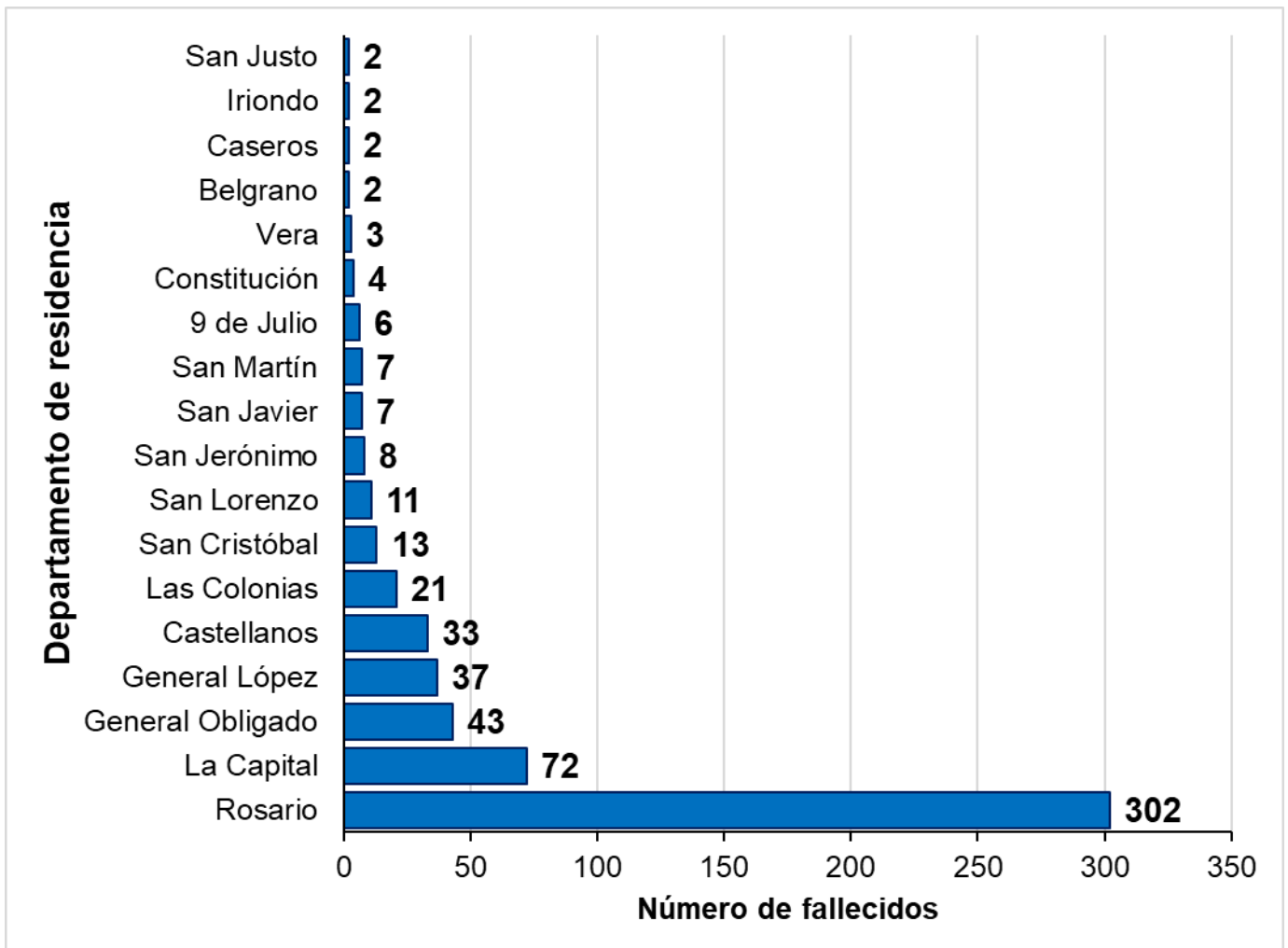
Gráfico 5: Casos fallecidos con Covid-19 según vacunación. Provincia de Santa Fe. Año 2022. N= 575.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0).



Gráfico 6: Casos fallecidos con Covid-19 según departamento de residencia habitual.  
Provincia de Santa Fe. Año 2022. N= 575.



Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0).

## Vigilancia Genómica

Desde la semana epidemiológica (SE) 1 del año 2022 a la SE 39 se registraron un total de 2.669 notificaciones para el evento de Vigilancia genómica de SARS-CoV-2, de las cuales 2.594 corresponden a residentes de la Provincia de Santa Fe. Las muestras estudiadas incluyen casos confirmados de SARS COV-2 seleccionados para vigilancia regular de variantes circulantes en población general, o por tratarse de cuadros graves, inusitados, casos sospechosos de reinfección y viajeros.

Del total de muestras notificadas y residentes en la Provincia (2.594), se realizó secuenciación genómica completa en 673 (25,9%) muestras, secuenciación genómica parcial en 480 (18,5%), en 1.381 (53,2%) se utilizó RT PCR y 60 (2,3%) muestras se encuentran estudio.

**Tabla 1: Casos confirmados de SARS-CoV-2 según resultados de variantes y técnica. Provincia de Santa Fe.**

Resultado	rt-PCR	Secuenciación genómica completa de SARS-CoV-2	Secuenciación genómica parcial de SARS-CoV-2	En estudio	Total	
					Cantidad	Porcentaje
Probable Ómicron	1374	-	-	-	1374	53,0
Ómicron BA.1	-	312	311	-	623	24,0
Ómicron BA.2	-	153	99	-	252	9,7
No fue posible obtener secuencia	-	63	25	-	88	3,4
Ómicron BA.5	-	77	-	-	77	3,0
En estudio	-	-	-	60	60	2,3
Ómicron BA.4	-	58	1	-	59	2,3
Ómicron compatible BA.4/BA.5	-	-	35	-	35	1,3
Delta (B.1.617.2)	7	2	3	-	12	0,5
Ómicron BA.2.12.1	-	5	6	-	11	0,4
Otros sublinajes de Ómicron (no VOC-LUM)	-	2	-	-	2	0,1
Ómicron BA 2.9.1	-	1	-	-	1	0,0
<b>Total</b>	<b>1381</b>	<b>673</b>	<b>480</b>	<b>60</b>	<b>2594</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0).

La situación de variantes de SARS- CoV-2 en la provincia de Santa Fe al igual que en Argentina se caracteriza por circulación exclusiva de la variante Ómicron.

Con respecto al comportamiento temporal puede observarse que la detección de la VOC Ómicron representa el 100% de las muestras analizadas en el año 2022 a partir de la SE 4.

A la fecha se han reportado globalmente 5 diferentes linajes principales de Ómicron: BA.1, BA.2, BA.3, BA.4y BA.5 y sus linajes descendientes (BA.1.1, BA.2.12.1, entre otros).

Se definen como “linajes de VOC bajo monitoreo” (VOC-LUM) a las variantes que, según el análisis filogenético, pertenecen a una VOC circulante actualmente, que muestran una ventaja en la transmisión en comparación con otras VOC y que tienen cambios aminoacídicos adicionales que se conoce o se sospecha que confieren los cambios observados en la epidemiología y en la ventaja adaptativa. Las VOC-LUM en circulación actualmente: BA.4, BA.5, BA.2.12.1 y BA.2.75.

A partir de la SE 23 observa un descenso de los casos notificados de BA.2. Entre los casos Ómicron notificados con identificación de linaje desde la SE 30 a la SE 36 el porcentaje de BA.4 y BA.5 alcanza el 97%, mientras que para BA.2 el 3%.

Las proporciones de BA.4, BA.5 y Ómicron compatible con BA.4/BA.5 fueron del 34,3%, 45,4% y 20,3%. En las últimas semanas no se han identificado Ómicron BA.2.

## Viruela Símica

La viruela símica es una enfermedad zoonótica viral poco frecuente. Pertenece al género Orthopoxvirus de la familia Poxviridae, existiendo dos clados para este virus; el clado de África Occidental y el clado de la Cuenca del Congo (África Central).

Se transmite de una persona a otra por contacto cercano con lesiones, fluidos corporales, gotitas respiratorias y materiales contaminados (como la ropa de cama). Comer carne mal cocida y otros productos de animales infectados es un posible factor de riesgo.

El período de incubación de la viruela del simio suele ser de 7 a 14 días.

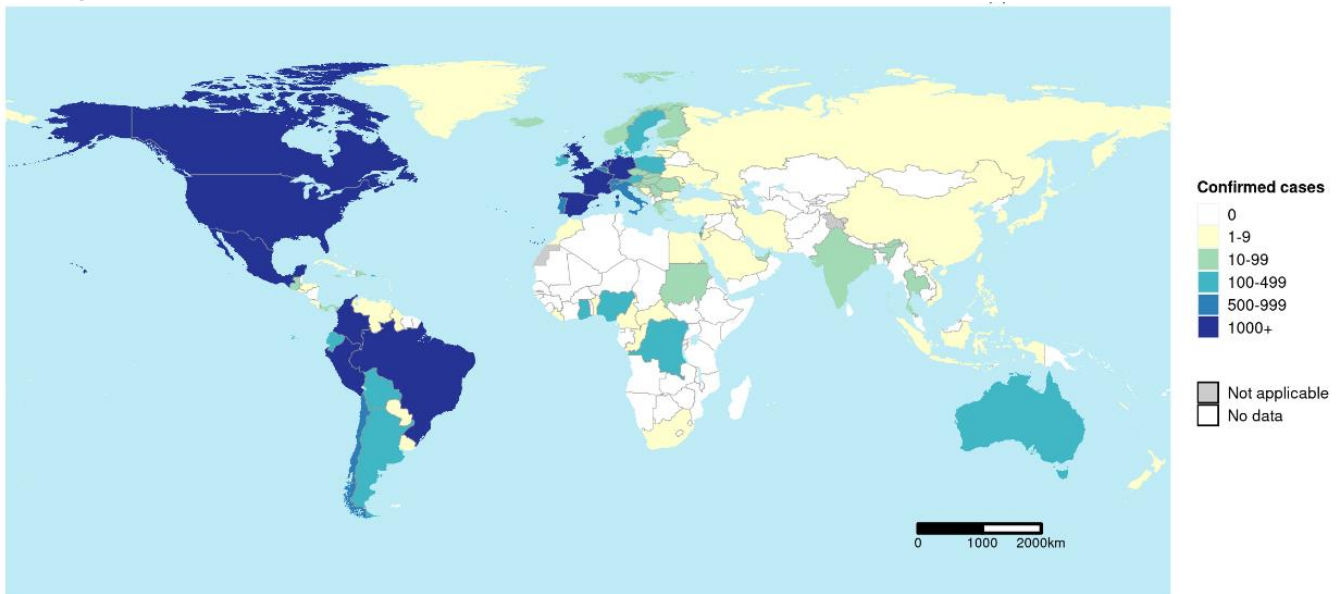
La descripción clásica de la enfermedad es que suele comenzar con fiebre o equivalentes febriles, cefalea, mialgias, linfadenopatías, y entre 1 y 5 días posteriores se agrega exantema que pasa por distintos estadios hasta formar una costra que luego se cae. La persona contagia hasta que se hayan caído todas las costras.

### SITUACIÓN INTERNACIONAL AL 02/10/2022

Desde el 1 de enero hasta el 27 de septiembre de 2022, se han registrado 66.343 casos de viruela símica confirmados por laboratorio en 105 países/territorios/área y 26 muertes distribuidas en cinco de las seis Regiones de la OMS.

A la fecha, se han reportados cinco muertes en la Región de las Américas, correspondiendo 2 a Brasil, 1 a EE. UU, 1 a Ecuador y 1 a Cuba.

Mapa 1. Distribución geográfica de casos de viruela símica reportados a OMS entre el 01/01 y el 02/10.



Fuente: 2022 Monkeypox Outbreak: Global Trends (shinyapps.io)

El brote actual continúa afectando principalmente a personas jóvenes de sexo masculino, siendo el 97,4% de los casos con información disponible, con una mediana de edad de 35 años. Menos del 1% de los casos con datos sobre la edad se encuentran entre los 0 y 17 años, de los cuales 86 (0,3%) poseen edades entre 0 y 4 años.

Entre los casos con orientación sexual reportados, el 90,9% (13.940/15.339) se identificaron como homosexuales, bisexuales y otros hombres que tienen relaciones sexuales con hombres.

De todos los tipos de transmisión reportados, la transmisión a través de la piel y el contacto mucoso durante las actividades sexuales fue el más comúnmente reportado, con 10.215 de 11.242 (90,9%) de todos los eventos de transmisión reportados.

Entre los casos mundiales con estado de VIH conocido, el 44,2% (7 709 de 17 444) corresponden a casos VIH positivos.

El entorno de exposición más frecuente reportado a nivel mundial es el de fiestas con contactos sexuales (registrado en el 58,7% de los casos con datos para este indicador). El día 23 de julio de 2022 la Organización Mundial de la Salud (OMS) y debido a la rápida propagación del virus en al menos 75 países y territorios, 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.

### SITUACIÓN PROVINCIAL AL 02/10/2022

Se notificaron 15 casos de los cuales 7 fueron confirmados; 6 presentaron antecedentes de viaje (EE. UU, España, Italia y CABA), 6 tienen residencia en el departamento Rosario y 1 corresponde al departamento La Capital. El 100% son adultos jóvenes de sexo masculino. 4 casos se encuentran activos con aislamiento correspondiente.

**Tabla 2: Casos notificados de Viruela Símica según Semana epidemiológica. Provincia de Santa Fe.**

Semanas Epidemiológicas (SE)	Confirmado	Caso descartado
SE 30	1	-
SE 31	1	3
SE 32	-	1
SE 33	-	-
SE 34	-	-
SE 35	-	3
SE 36	-	-
SE 37	1	-
SE 38	1	-
SE 39	3	1
<b>TOTAL</b>	<b>7</b>	<b>8</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0).

## Meningoencefalitis

Desde la semana epidemiológica (SE) 01 del año 2022 a la SE 39 del año 2022 se notificaron 408 casos para el evento de Meningoencefalitis con residencia habitual en la Provincia de Santa Fe. Del total de casos notificados y residentes en la Provincia, se confirmaron 72 casos (17,6%), 290 casos (71,1%) se descartaron y 46 casos (11,3) se encuentran como sospechosos.

**Tabla 3: Casos notificados de meningoencefalitis. Provincia de Santa Fe. Año 2022**

<b>CONFIRMADOS</b>	<b>72</b>	<b>17,6%</b>
<b>DESCARTADOS</b>	<b>290</b>	<b>71,1%</b>
<b>SOSPECHOSOS</b>	<b>46</b>	<b>11,3%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>408</b>	<b>100,0%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0).

De los 72 casos confirmados, 39 (54.2%) fueron de origen bacteriano, 18 (25%) de origen viral y 15 (20.8%) de origen micótico o parasitario.

**Tabla 4: Distribución de casos confirmados de meningoencefalitis. Provincia de Santa Fe. Año 2022. N=72**

	<b>FRECUENCIA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
<b>BACTERIANA</b>	<b>39</b>	<b>54,20%</b>
<b>VIRAL</b>	<b>18</b>	<b>25%</b>
<b>MICOTICA</b>	<b>15</b>	<b>20,80%</b>
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0).

Con respecto a los casos confirmados de etiología bacteriana (39), en 12 se identificó *Neisseria meningitidis*, en 13 casos se identificó *Streptococcus pneumoniae* y en 7 *Haemophilus influenzae* (de estos se tipificó 1 caso: tipo A). Dentro de la categoría "otros" se notificaron 7 casos (*S. agalactiae* y *Listeria monocytogenes*).

En relación con las meningoencefalitis virales se identificó Herpes simple I/II en 4 casos, Enterovirus en 6 casos, Varicela-zóster en 1 caso, Citomegalovirus en 1 caso y por otros agentes 6 casos.

En la SE 39 se notificó un fallecido por meningoencefalitis a *Neisseria meningitidis* serotipo C en la localidad de Santa Fe de 23 años. Los contactos cercanos considerados de alto riesgo recibieron quimioprofilaxis de inmediato independientemente de su estado de vacunación conforme a los protocolos y normativas establecidas.

**Tabla 5: Distribución de casos confirmados de meningoencefalitis según departamentos. Provincia de Santa Fe. Año 2022.**

<i>Departamento</i>	<i>Caso descartado</i>	<i>Caso sospechoso</i>	<i>Caso confirmado</i>	<i>Total</i>
<i>Belgrano</i>		1	2	3
<i>Caseros</i>	6		1	7
<i>Castellanos</i>			3	3
<i>Constitución</i>	7	2		9
<i>General López</i>	10	2	6	18
<i>General Obligado</i>			4	4
<i>Iriondo</i>	5	1		6
<i>La Capital</i>	5		14	19
<i>Las Colonias</i>	1		1	2
<i>Rosario</i>	234	31	30	295
<i>San Javier</i>	1		1	2
<i>San Jerónimo</i>	3	1	1	5
<i>San Lorenzo</i>	18	8	8	34
<i>San Martín</i>			1	1
<b><i>Total general</i></b>	<b>290</b>	<b>46</b>	<b>72</b>	<b>408</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0).



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

En un trabajo conjunto de la Dirección de Epidemiología, Laboratorios, Programas y Direcciones del Ministerio de Salud de la Nación involucradas y las Direcciones de Epidemiología y referentes de vigilancia epidemiológica jurisdiccionales, se terminó de consensuar durante 2021 la actualización del Listado de Eventos de Notificación Obligatoria y el Manual de normas y procedimientos de vigilancia y control de eventos de notificación obligatoria. Actualmente se encuentra en trámite la resolución ministerial que oficializará esta actualización. Cuando culmine dicho proceso podrá accederse al documento oficial en la página web del Ministerio de Salud. Mientras tanto, como herramienta para la realización de las acciones de vigilancia y control puede accederse al texto provisional del Manual en el siguiente código QR:



**Manual de Normas y Procedimientos de Vigilancia y Control de ENOs  
2022**

## QUIENES HACEMOS EL BOLETIN EPIDEMIOLOGICO

Este boletín resume información de diferentes grupos de trabajo de la provincia comprometidos con la vigilancia epidemiológica de eventos de notificación obligatoria (ENO), con denuncia al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS).

Agradecemos a todos los usuarios activos del SNVS que de manera sistemática aportan la información necesaria para la evaluación epidemiológica de las ENOs.

## EQUIPO DE EPIDEMIOLOGIA

Carolina Cudós

Gimena Luque

Mariano Otonelli

Melina Cazzaniga

Federico Detarsio

Mariana Ríos

Agustina Di Martino

Sol Minella

Florencia Galati

Sandra Moreno

Marisa Prause

Ainalen Bonifacio

Rosa Dutto

Sandra Brazza

Fernanda Ferrer

Andrea Fernández

# Campaña Nacional de Educación y Prevención de la Lepra

del 3 al 7 de Octubre

Ministerio  
de Salud

Santa Fe  
Provincia

# La lepra existe, se trata y se cura

Ministerio  
de Salud

Santa Fe  
Provincia