



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

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

Boletín Epidemiológico

Semana Epidemiológica 42/2022

Santa Fe
Provincia



ÍNDICE

Distribución de casos Covid-19	3
Fiebre Hemorrágica Argentina	6
Viruela Símica	9
Red de diagnóstico de laboratorio de infección por Viruela Símica	12
Informe especial CHAGAS AGUDO VECTORIAL.....	15
Manual de normas y procedimientos de vigilancia y control de eventos de notificación obligatoria.....	21

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 23/10/2022, considerando los casos diagnosticados hasta el 23/10/2022, 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	
758.400	41%	36.663	2%	1.044.427	57%	1.839.490

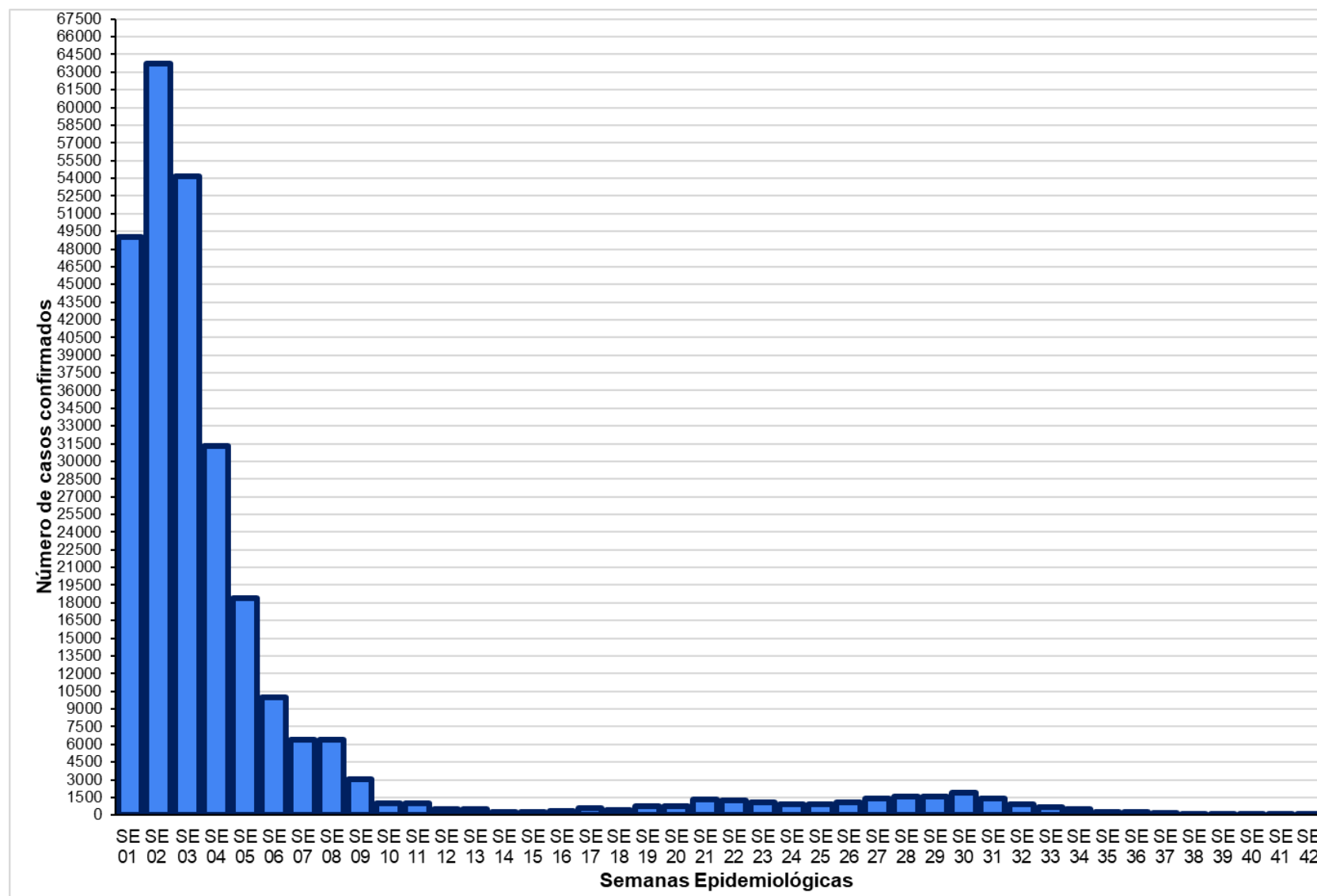
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0).

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

FALLECIDOS	
Desde el comienzo de la pandemia	Año 2022
9.238	575

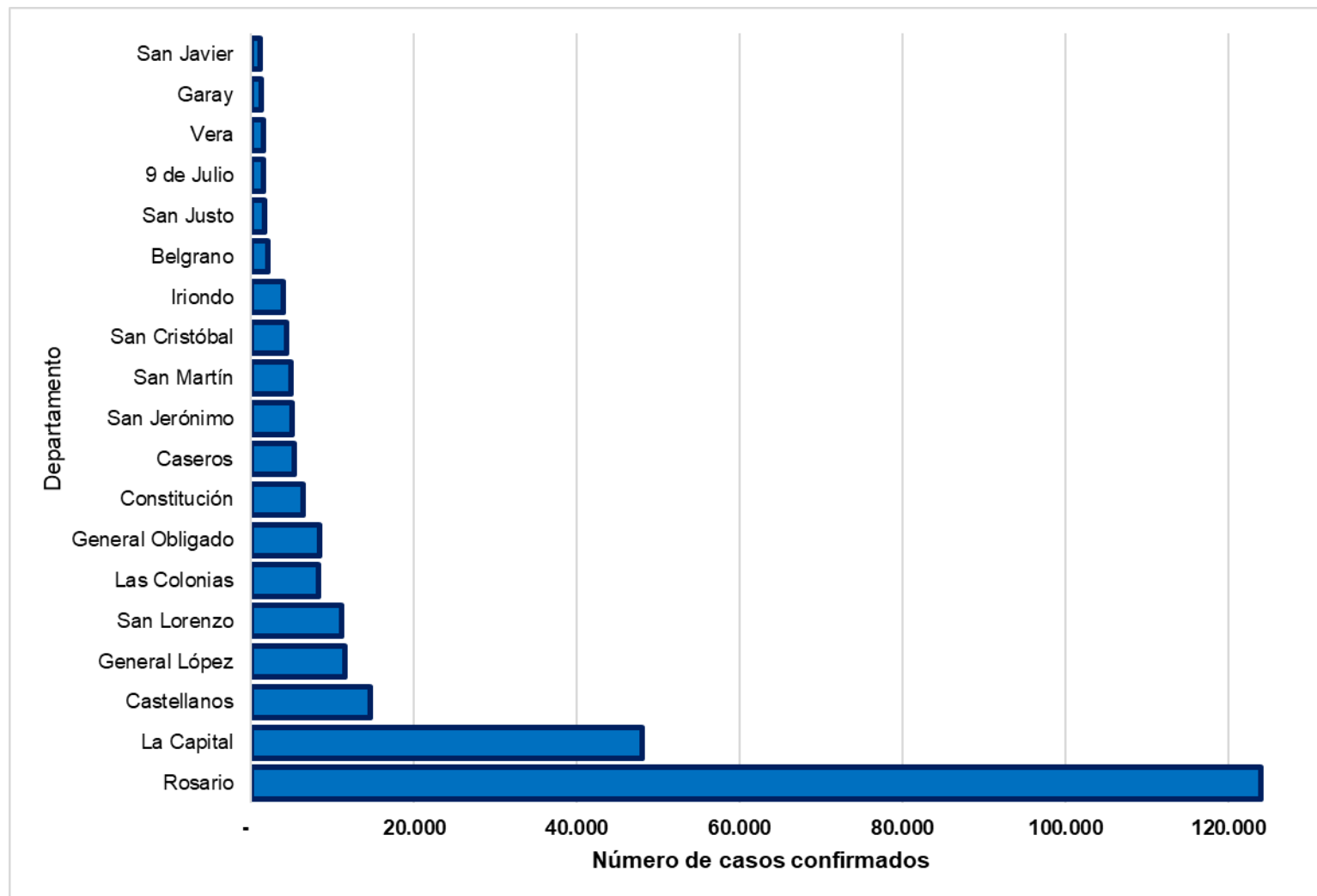
Fuente: Elaboración propia a partir de los datos notificados al Sistema Integrado de Información Sanitaria Argentina (SISA) – Sistema Nacional de Vigilancia de Salud 2.0 (SNVS 2.0)

Gráfico 1: Distribución de casos confirmados de Covid-19 según semanas epidemiológicas. Provincia de Santa Fe. Año 2022. N=266.502



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= 266.502



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)

Fiebre Hemorrágica Argentina

La Fiebre Hemorrágica Argentina (FHA) es una enfermedad aguda grave, producida por el virus Junín. Este virus pertenece a la familia de los arenavirus, dentro de los que se han reconocido otros 4 agentes de fiebres hemorrágicas: el virus Machupo (Fiebre Hemorrágica Boliviana); el virus Guanarito (Fiebre Hemorrágica Venezolana); el virus Sabiá (Fiebre Hemorrágica en Brasil) y el virus Lassa (Fiebre Hemorrágica de Lassa en África). Se considera que todos los arenavirus provienen de un origen común y han coevolucionado con las especies de roedores a las que infectan. En una determinada región, cada virus puede infectar a varias especies de roedores, pero hay una que, por su densidad poblacional, prevalencia y características de la infección se comporta como el reservorio principal. *Calomys musculinus* ha sido identificado como el reservorio principal del virus Junín.

El área endémica actualmente abarca el noroeste de la provincia de Buenos Aires, sur de Santa Fe, sudeste de Córdoba y noreste de La Pampa.

Constituye un Evento de Notificación Obligatoria, regulado por la Ley 15.465, que obliga a todos los profesionales médicos, bioquímicos y veterinarios a realizar la notificación de todos los casos que cumplen la definición de caso sospechoso.

La vigilancia de FHA se inscribe dentro de la vigilancia integrada de "Síndrome Febril Agudo Inespecífico (SFAI)" que agrupa múltiples eventos con similares signos y síntomas, fisiopatología común y etiología diversa. De esta manera, se considera como SFAI "Toda persona de cualquier edad y sexo que presente fiebre de menos de 7 días de evolución, acompañado de mialgias o cefaleas, sin afección de vías aéreas superiores y sin etiología definida".

SITUACIÓN ACTUAL

Desde la SE 01 del año 2022 a la SE 42 del año 2022 se notificaron 159 casos para el evento de Fiebre Hemorrágica Argentina con residencia habitual en la Provincia de Santa Fe. Del total de casos notificados y residentes en la Provincia, se confirmaron 21 casos (12,6%), 35 casos (21,4%) se descartaron y 115 casos (66%) se encuentran como sospechosos no conclusivos.

Tabla 3: Casos notificados de Fiebre Hemorrágica Argentina por clasificación según departamento de residencia habitual. Provincia de Santa Fe.

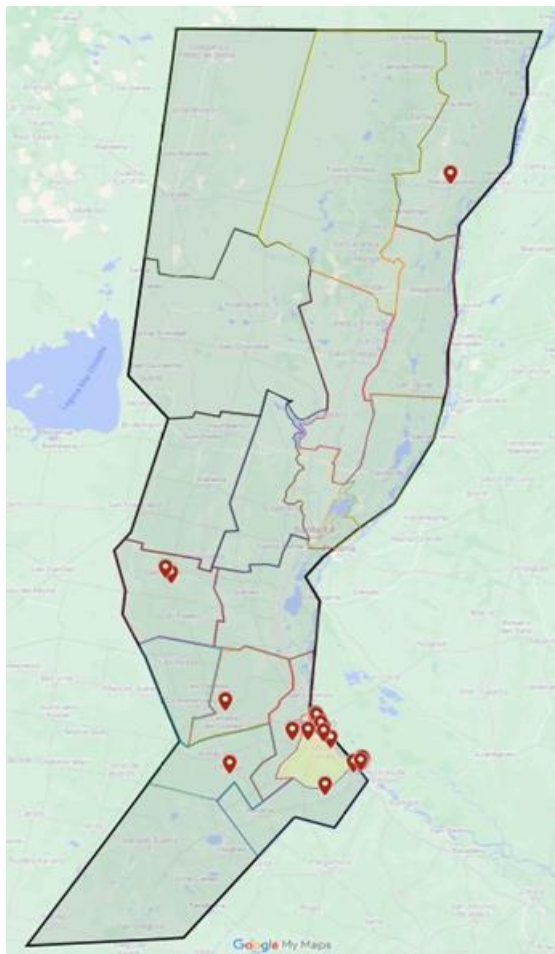
Departamentos	Caso confirmado	Caso descartado	Caso sospechoso	Total
Belgrano	-	1	6	7
Caseros	1	2	8	11
Constitución	4	-	8	12
General López	-	2	7	9
General Obligado	1	-	-	1
Iriondo	1	1	3	5
La Capital	-	-	1	1
Rosario	12	25	66	103
San Lorenzo	-	3	10	13
San Martín	2	1	6	9
Total	21	35	115	171

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).

Los casos confirmados fueron notificados 1 caso en la SE 4, 1 caso en la SE 6, 1 caso en la SE 14, 2 casos en la SE 15, 1 caso en la SE 16, 2 casos en la SE 20, 1 caso en la SE 21, 1 caso en la SE 22, 1 caso en la SE 23, 1 caso en la SE 24, 1 caso en la SE 27, 1 caso en la semana 28, 2 casos en la SE 29, 1 caso en la SE 30, 1 caso en la SE 31, 1 caso en la SE 33, 1 caso en la SE 39, 1 caso en la SE 40 y 1 caso en SE 42.

Se informaron 5 casos fallecidos con Fiebre Hemorrágica Argentina con residencia en los departamentos de Caseros (1 caso) notificado en la SE 14, Constitución (1 caso) notificado en la SE 21 y Rosario (3 casos) notificados en la SE 22, 26 y 31 respectivamente.

**Mapa 1: Georreferenciación de los casos confirmados de Fiebre Hemorrágica Argentina.
Provincia de Santa Fe. Año 2022. (N=21)**



Fuente: Elaboración propia Dirección provincial de Bioquímicas y Red de laboratorios en base a datos extraídos del SNVS 2.0

RECORDAMOS

La necesidad de fortalecer la vigilancia epidemiológica de FHA en todo el territorio de la provincia de Santa Fe, asegurando la sensibilidad para la sospecha clínica de los SFAI, detección precoz, tratamiento oportuno, seguimiento y toma de segunda muestra y clasificación final de los casos.

Una mejora en la calidad de la vigilancia epidemiológica de FHA aseguraría, además, un incremento en el número de potenciales donantes de plasma de convaleciente para el tratamiento eficaz de nuevos casos.

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.

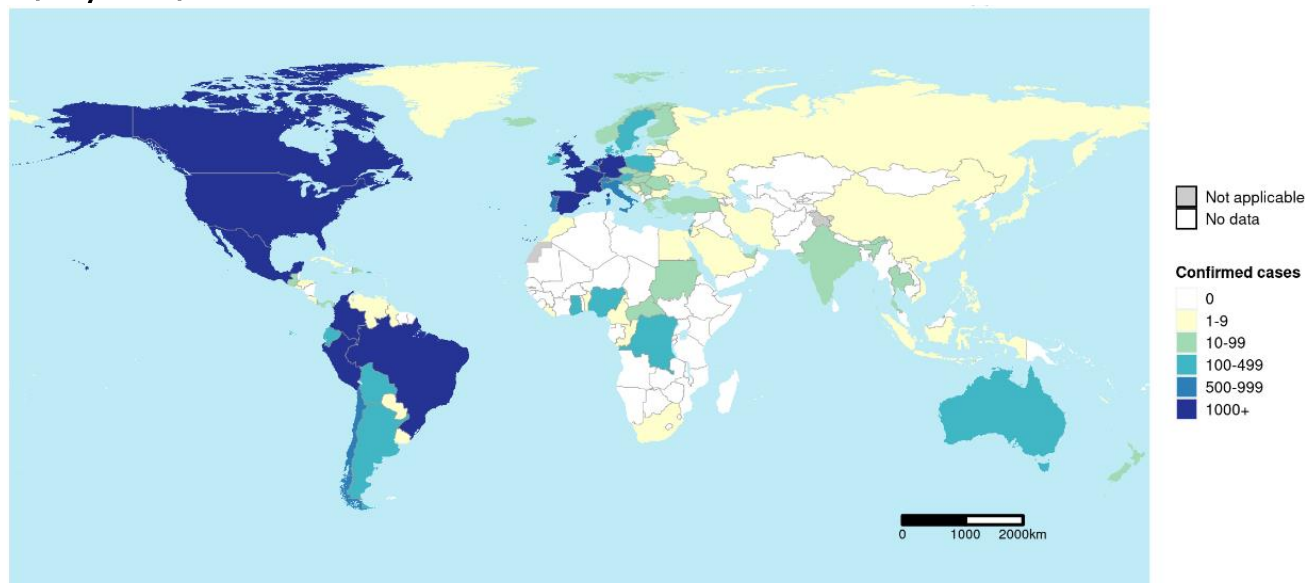
La descripción clásica de la enfermedad es que suele comenzar con fiebre o equivalentes febriles, cefalea, mialgias, linfadenopatías, y entre 1 y 5 días posteriores se agrega exantema que pasa por distintos estadios hasta formar una costra que luego se cae. La persona contagia hasta que se hayan caído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

SITUACIÓN INTERNACIONAL AL 23/10/2022

Desde el 1 de enero hasta el 23 de octubre de 2022, se han registrado 73.087 casos de viruela símica confirmados por laboratorio en 109 países/territorios/área y 29 muertes distribuidas en cinco de las seis Regiones de la OMS.

A la fecha, se han reportados siete muertes en la Región de las Américas, correspondiendo 3 a Brasil, 2 a EE. UU, 1 a Ecuador y 1 a Cuba.

Mapa 2: Distribución geográfica de casos de viruela símica reportados a OMS entre el 01/01 y el 23/10.



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.

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).

SITUACIÓN PROVINCIAL AL 23/10/2022

Se notificaron 19 casos de los cuales 10 fueron confirmados; 6 presentaron antecedentes de viaje (EE. UU, España, Italia y CABA), 8 tienen residencia en el departamento Rosario y 2 corresponde al departamento La Capital. El 100% son adultos jóvenes de sexo masculino. 2 casos se encuentran activos con aislamiento correspondiente.

Tabla 4: Casos notificados de Viruela Símica según Semana epidemiológica. Provincia de Santa Fe. (N=19)

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
SE 40	1	-
SE 41	-	1
SE 42	2	-
TOTAL	10	9

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).

Red de diagnóstico de laboratorio de infección por Viruela Símica

Ante la sospecha de viruela símica se debe obtener muestra para realización de diagnóstico etiológico.

Previo al envío de muestras a los laboratorios de referencia solicitamos comunicarse con el equipo de epidemiología y coordinación de red de laboratorios, para acordar criterios de caso sospechoso.

Zona Centro Norte: Tel.: 3424573714 / 15 Correo: vigilanciasantafe@yahoo.com.ar

Zona Sur: Tel.: 342 4721515 342623006 Correo: epidemiologiazonasur@yahoo.com.ar

Coordinación de Red de Laboratorios: redesdelaboratorio@santafe.gov.ar

Los casos deben notificarse al Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud de forma inmediata. Para coordinación de envíos y reportes de muestras en SISA deben escribir a: vigilanciabioquimica@santafe.gov.ar

TOMA DE MUESTRA

El tipo de muestra recomendada para la confirmación de laboratorio de la viruela símica es el material de la lesión cutánea, que incluye:

- Hisopado del contenido vesicular.
- Hisopado enérgico del lecho de más de una lesión ulcerada.
- Costras de lesiones.
- Hisopado rectal (en caso de proctitis).

Se utilizan hisopos de Dacrón o poliéster. Se debe frotar vigorosamente la lesión para garantizar que se recolecta suficiente material para la obtención del ADN viral.

Colectar 1 tubo seco estéril y 2 o más tubos con máximo 1 ml de medio de transporte viral (VTM).

Dos lesiones del mismo tipo deben recogerse en un solo tubo, preferiblemente de diferentes lugares del cuerpo y que difieren en apariencia.

Los hisopados de lesiones, costras y fluidos vesiculares no deben mezclarse en el mismo tubo.

Las costras de lesiones se deben enviar secas sin medio de transporte en tubos tipo Eppendorf.

Para el hisopado rectal, en caso de utilizar rectoscopio y visualizar la lesión, proceder como se describió previamente. En ausencia de lesión, introducir el hisopo y rotar 10 seg. contra la mucosa rectal. Para toma de muestra sin rectoscopio, introducir el hisopo 3 a 5 cm a través del ano y rotar por 10 seg. Colocar el hisopo en un tubo seco estéril.

ALMACENAMIENTO DE MUESTRAS

Las muestras deben refrigerarse (2 a 8°C) o congelarse (-20°C o menos) durante el lapso de 1 hora luego de la colecta. Si el transporte excede los 7 días para su análisis, deben almacenarse congeladas (-20°C o menos). Se recomienda el almacenamiento a largo plazo (>60 días desde la recolección) a -70°C. Se deben evitar los ciclos repetidos de congelación y descongelación.

TRANSPORTE DE MUESTRAS

Se debe transportar en triple envase refrigerado, bajo normas IATA. Rótulo externo: Debe decir PARA DX DE VIRUELA SÍMICA. Nombre, Dirección y TEL del remitente, fecha, etiqueta de espécimen clínico que diga categoría A. DEBE ACOMPAÑARSE DE LA FICHA DE NOTIFICACIÓN Y PEDIDOS DE LABORATORIO.

LUGAR DE PROCESAMIENTO:

Zona Centro Norte:

- Laboratorio Central Santa Fe, Dr Zavalla 3366 Tercer Piso. Horario de recepción: Lunes a Viernes de 7 a 14 horas.

Zona Sur:

- Laboratorio CTSP, primer piso SALA 9, Hospital Provincial de Centenario, Rosario, Santa Fe. Horario de recepción: Lunes a Viernes de 8 A 16 HS.
- Laboratorio CEMAR, San Luis 2020 primer subsuelo, Rosario, Santa Fe. Horario de recepción: Diario. Las 24 horas. Incluidos Sábados, Domingos y feriados.

Informe especial CHAGAS AGUDO VECTORIAL

En el BOLETIN EPIDEMIOLOGICO NACIONAL de la semana epidemiológica 34 se desarrollan los objetivos y detallan claramente los eventos de vigilancia relacionados a Chagas.

La vigilancia epidemiológica de la infección con *T. cruzi* tiene diferentes objetivos:

- Identificar oportunamente casos agudos vectoriales o por transmisión vertical, para la atención adecuada de los casos y orientar las acciones de control.
- Monitorear la tendencia de las diferentes formas de transmisión.
- Estimar la prevalencia en el grupo poblacional de personas gestantes,
- Identificar a las personas gestantes infectadas para determinar el riesgo de transmisión vertical.
- Asegurar la detección temprana de niños expuestos, garantizando su seguimiento adecuado hasta completar el proceso de diagnóstico y el acceso al tratamiento oportuno y de calidad.
- Garantizar el acceso al tratamiento oportuno en los casos de Chagas crónico en menores de 19 años,
- Garantizar el acceso al tratamiento; en la población infectada con capacidad de gestar (el cual –realizado en forma oportuna – permite disminuir el riesgo de transmisión vertical de la infección en futuros embarazos.
- Servir a las acciones programáticas de seguimiento de indicadores y planificación de insumos.

Para el cumplimiento de estos objetivos, la vigilancia se realiza a través de los eventos detallados a continuación.

Tabla 5: Eventos de notificación obligatoria y modalidad de vigilancia relacionados a Chagas.

Evento SNVS	Modalidad	Estrategia / componente	Periodicidad
Chagas agudo vectorial	Nominal / Individual	Universal	Inmediata ante caso sospechoso
Chagas agudo congénito/vectorial	Nominal / Individual	Universal	Semanal
Chagas agudo por otras vías de transmisión	Nominal / Individual	Universal	Inmediata ante caso confirmado
Chagas crónico en personas gestantes	INDIVIDUAL – NUMÉRICA PROPORCIÓN DE POSITIVOS	Universal	Semanal
Chagas crónico en donantes de sangre	Nominal / Individual	Universal	Semanal
Chagas crónico en menores de 19 años, en personas con capacidad de gestar, receptores de tratamiento etiológico y/o con patología demostrada.	Individual	Universal	Semanal
Chagas crónico en estudios poblacionales	Nominal / Individual	Estudios poblacionales	Semanal

Otra fuente de información resultada para la planificación de las estrategias de control en personas gestantes es el Sistema Informático Perinatal (SIP) que consolida los datos de la Historia Clínica Perinatal Base (HCPB), un instrumento de registro del embarazo, parto y nacimiento a nivel país en el subsector público de salud.

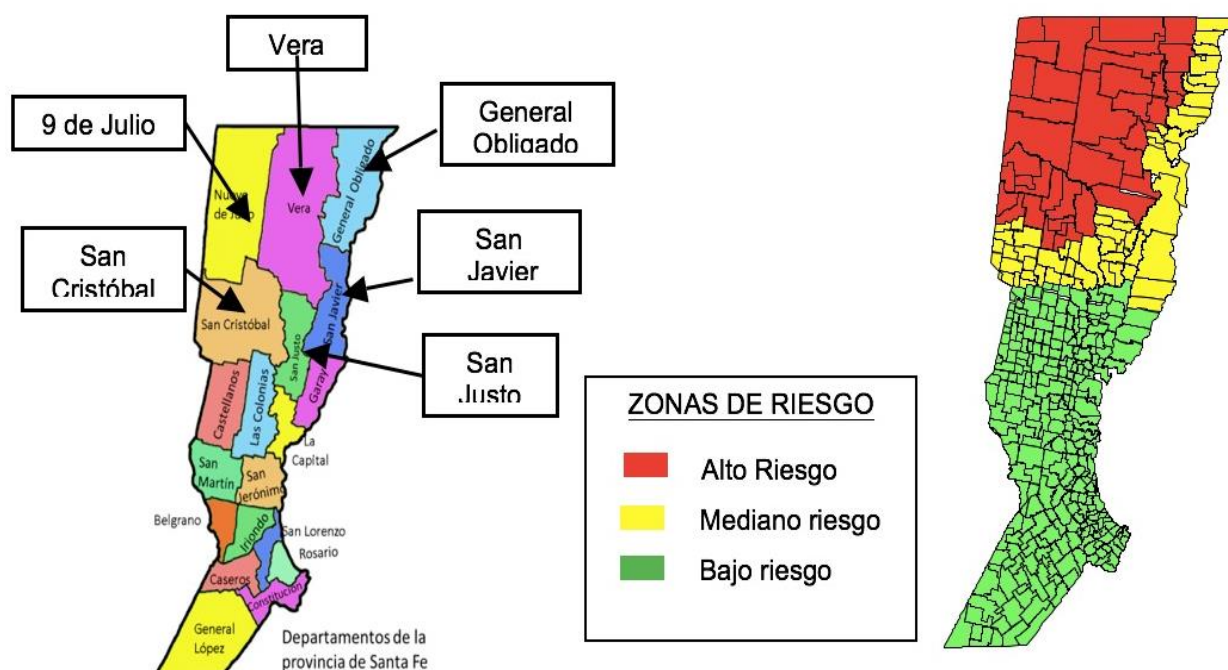
SITUACIÓN DE CHAGAS AGUDO VECTORIAL EN LA PROVINCIA DE SANTA FE

ANTECEDENTES

En la Provincia de Santa Fe la zona de mayor riesgo para la transmisión vectorial está formada por el centro norte de los departamentos 9 de Julio y Vera, mientras que el sur de estos departamentos junto con los departamentos General Obligado, norte de los departamentos San Cristóbal, San Justo y San Javier, forman parte de la zona de mediano riesgo.

La Organización Panamericana de la Salud certificó en el año 2012 la "Interrupción de la Transmisión Vectorial de la Enfermedad de Chagas". Para esto, la OPS analizó los datos aportados por el Programa Provincial de Control de la Enfermedad de Chagas de infestación en viviendas ubicadas en la zona de riesgo, como así estudios poblacionales en niños menores de 5 años que residen en esta zona.

Mapa 3: Situación Vectorial de Chagas en los 19 departamentos que conforman a la zona de riesgo para la provincia de Santa Fe.



SITUACIÓN ACTUAL

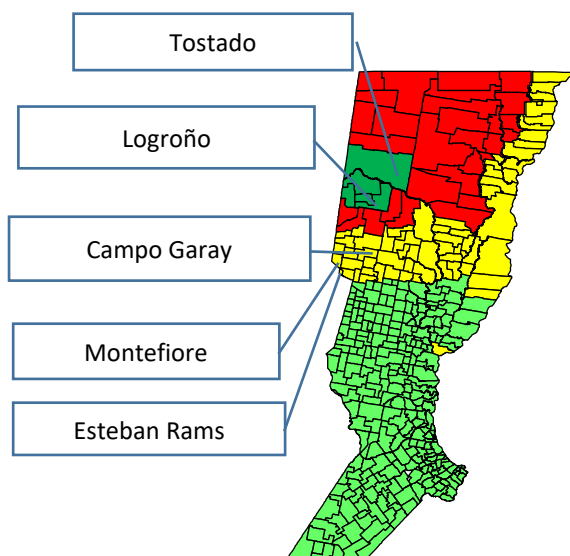
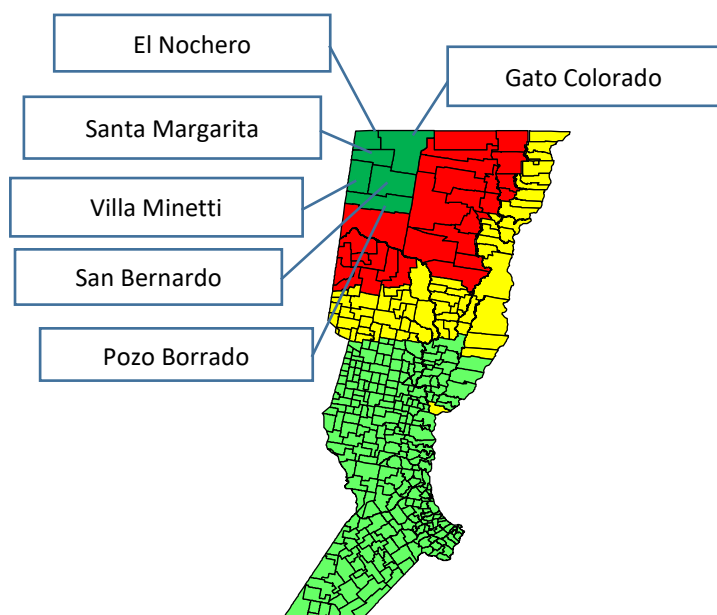
Desde el año 2021 el Programa Provincial de Control de la Enfermedad de Chagas de la Subsecretaría de Promoción de la Salud del Ministerio de la Salud de la Provincia de Santa Fe, en conjunto con la Delegación Calchaquí de la Dirección Nacional de Control de Vectores del Ministerio de Salud de la Nación planificaron realizar un Análisis del Estado de Situación Vectorial de la Enfermedad de Chagas. Para esto se planifico en los años 2021 y 2022 realizar actividades de evaluación entomológica y rociado de localidades de los departamentos de mayor riesgo como son: 9 de Julio y Vera.

Departamento 9 de Julio

Desde abril de 2022 se comenzó un análisis del estado de situación vectorial del departamento 9 de Julio, comenzando por las localidades de mayor riesgo como son El Nochero y Gato Colorado. Teniendo como resultado en ambas localidades un alto número de viviendas infestadas **Gato Colorado 27.4 % de infestación** y en El Nochero **14 % de infestación**.

En los meses siguientes hasta la fecha se continuó con la evaluación de las otras localidades pertenecientes a este departamento, **Santa Margarita 11.59 % de infestación**, **San Bernardo 3.33 % de infestación**, **Villa Minetti 1,11 % de infestación**, **Pozo Borrado 0.00 % de infestación**, **Tostado 1.00 % de infestación**, **Logroño 5.19 % de infestación**, **Esteban Rams 1.33 % de infestación**, **Montefiore y Juan de Garay 5.00 % de infestación**, esta localidad cuenta con 20 viviendas las cuales fueron evaluadas en su totalidad y se detectó la presencia de vinchuca en una vivienda. **Mapa 2**

Del Análisis de los resultados obtenidos, dado el alto índice de infestación observado en Gato Colorado y El Nochero. Se planificó con la Coordinación Nacional de Control de Vectores realizar el segundo ciclo de rociado de viviendas positivas y extender la evaluación entomológica en estas localidades, esta actividad está planificada para los meses de septiembre y de octubre de 2022.

Mapa 4: Localidades del departamento 9 de Julio trabajadas en el año 2022

Fuente: Delegación Calchaquí de la CNCV y Programa Provincial de Chagas

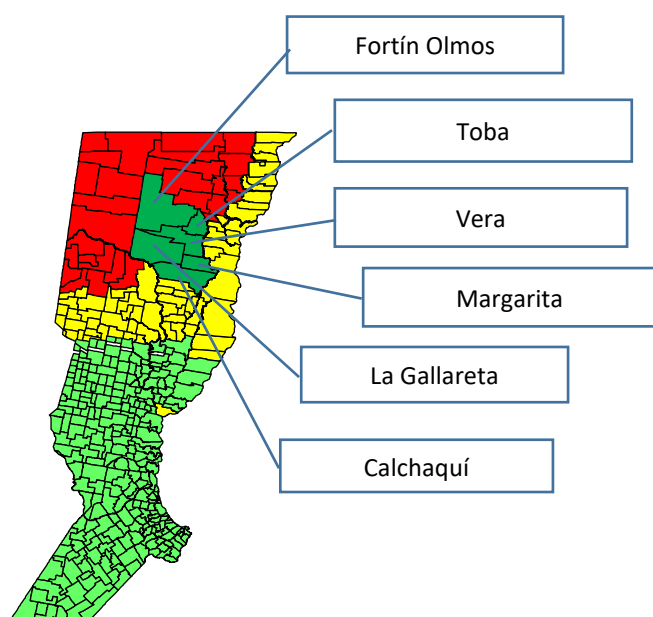
Departamento Vera

Las actividades de evaluación en este departamento comenzaron en octubre de 2021. Las localidades trabajadas fueron Calchaquí 0 % de infestación, Margarita 0 % de infestación, La Gallareta 0 % de infestación, zona rural de la ciudad de Vera 4.23 % de infestación, Toba 2.00 % de infestación y Fortín Olmos 7.77 % de infestación.

Dado la baja presencia de vinchuca en esta zona se priorizo con la Coordinación Nacional de Control de Vectores, priorizar el trabajo para el año 2022 en el departamento 9 de julio.

Está planificado, una vez terminado el departamento 9 de Julio, continuar con las actividades de evaluación y rociado en el departamento Vera. **Mapa 5.**

Mapa 5: Localidades evaluadas entomológicamente en el año 2021. Departamento Vera



Fuente: Delegación Calchaquí de la CNCV y Programa Provincial de Chagas

NOTIFICACIÓN DE CHAGAS AGUDO VECTORIAL

En los últimos 15 años no se han notificado casos de Chagas agudo vectorial, los casos sospechosos fueron descartados por estudios de laboratorio y análisis clínicos.

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

DIRECCIÓN PROVINCIAL DE BIOQUÍMICA Y RED DE LABORATORIOS

Germán Henrich

Patricia Flaherty

Antonela Monauni

Daniela Jordán

PROGRAMA PROVINCIAL DE CONTROL DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS

24 de Octubre

Día Mundial **contra la poliomielitis**

En todas con vos.

Ministerio de Salud

Santa Fe
Provincia

