



Dirección Provincial de Epidemiología,  
Prevención y Promoción de la Salud  
epidemiologia@ms.gba.gov.ar  
(0221) 429 2752

Semana del 12 al 18 de junio  
del 2022

MINISTERIO  
DE SALUD



GOBIERNO DE LA  
PROVINCIA DE  
**BUENOS  
AIRES**

## **Autoridades**

Gobernador de la provincia de Buenos Aires

**Axel Kicillof**

Ministro de Salud de la Provincia de Buenos Aires

**Nicolás Kreplak**

Jefe de Gabinete

**Salvador Giorgi**

Subsecretaría de Gestión de la Información, Educación Permanente y Fiscalización

**Leticia Ceriani**

Directora Provincial de Epidemiología, Prevención y Promoción de la Salud

**Andrea Jait**

Directora de Vigilancia Epidemiológica y Control de Brotes

**Teresa Varela**

*El Boletín Epidemiológico es una publicación de la **Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de Brotes** del Ministerio de Salud de la Provincia de Buenos Aires, destinada a brindar información relevante sobre el escenario epidemiológico a los distintos actores de la Salud Pública.*

*Este boletín semanal comenzó a publicarse en su formato actual en enero de 2020.*

*Su contenido consolida los datos aportados por la Red Provincial de Vigilancia Epidemiológica, que abarca a establecimientos de salud, regiones sanitarias y secretarías de salud, entre otros actores declarantes del SNVS 2.0. Por lo tanto, compila el trabajo de miles de trabajadoras y trabajadores sanitarios de diferentes niveles, sectores, disciplinas y especialidades como: medicina, microbiología, enfermería, bioquímica, epidemiología, y administración entre otros.*

*Para acceder a todas las ediciones del boletín, ingresar en:*

*[www.gba.gob.ar/saludprovincia/boletines\\_epidemiologicos](http://www.gba.gob.ar/saludprovincia/boletines_epidemiologicos)*

## Índice

[Síntesis de la situación epidemiológica](#)

[Vigilancia de COVID-19 y otras infecciones respiratorias agudas](#)

[Vigilancia de Triquinosis](#)

[Vigilancia de Dengue y otros arbovirus](#)

*Imagen de tapa*

### **Criadero de cerdos**

La **triquinosis** es una enfermedad causada por un parásito llamado *Trichinella spp.*, el cual se transmite por alimentos de origen cárnico sin controles sanitarios, y por lo tanto no seguros. Este parásito se puede encontrar en la carne del cerdo y animales silvestres. Se presenta durante casi todos los meses del año, pero con mayor frecuencia y en forma de brotes en **época invernal**.

Las principales medidas para evitar que el parásito ingrese a nuestro organismo son las siguientes: consumir carne y derivados cárnicos de origen porcino o de especies silvestres que hayan sido analizados previamente; adquirir y consumir productos procedentes de establecimientos habilitados por la autoridad sanitaria correspondiente; cocinar completamente la carne hasta que desaparezca el color rosado de su interior (más de 71°C); y recordar que la salazón, el ahumado o la cocción en microondas no destruye el parásito y que el congelamiento no resulta un método seguro para garantizar la inocuidad de los productos.

La detección temprana y la notificación inmediata de casos de triquinosis son fundamentales para la implementación de medidas de prevención, control y vigilancia por parte de los organismos competentes.

## Síntesis de la situación epidemiológica

### COVID-19 y otras infecciones respiratorias agudas

A partir del 06/06 entraron en vigencia los eventos “**COVID-19, Influenza y OVR en ambulatorios (NO UMAS)**” e “**Internado y/o fallecido por COVID o IRA**”, y en los primeros 17 días de implementación (5 al 22 de junio) se registraron: 75.968 registros ambulatorios (31 % confirmado COVID) y 9.005 internados (6 % confirmado COVID).

En cuanto a la estrategia de **monitoreo a través de la UMA** del Htal San Juan de Dios, se observa un aumento de las consultas diarias desde su implementación hasta el 24/05 (84 consultas) tras lo cual descienden alcanzando un promedio de 42 consultas diarias en SE 24. Hasta el momento se han estudiado un total de 1.512 consultas ambulatorias por sintomatología tipo COVID, y de ellas 245 además fueron estudiadas por cumplir definición de caso de ETI, entre estas se constató circulación de Influenza A, pero no de Influenza B o VSR ni cocirculación con SARS-COV-2.

### Vigilancia genómica de SARS-CoV-2

Se presentan los resultados de muestras de casos confirmados de COVID-19 seleccionadas aleatoriamente como representativas de la vigilancia regular en la comunidad hasta la SE 24 del año 2022. Se observa exclusiva circulación de variante Omicron y sus sublinajes con predominancia a la SE 24 del sublinaje BA.2.

### Campaña de vacunación contra el SARS-CoV-2

Desde el 29/12/2020 hasta el 20/06/2022 se aplicaron un total de **40.921.129** dosis (15.972.362 corresponden a primera dosis; 14.553.612 corresponden a segunda dosis; 2.410.049 a tercera dosis y 6.805.059 a primer refuerzo y 1.178.248 a segundo refuerzo). Fueron notificados 21.312 ESAVI incluyendo la vacunación con Sputnik V, Covishield, Sinopharm, AztraZeneca, Moderna, Pfizer y Cansino.

### Triquinosis

Durante el año 2022 hasta la SE 24, se notificaron al SNVS 2.0, 22 casos sospechosos de Triquinosis, se confirmaron 3 casos y 19 continúan en estudio. Los casos confirmados pertenecen a los municipios de La Matanza (RS XII) y 25 de Mayo (RS X). Se registró un brote de triquinosis en el municipio de 25 de Mayo.

### Dengue y otros arbovirus

Desde la SE 27/2021 hasta la SE 24/2022 (cerrada), se notificaron 940 casos con sospecha de dengue, de los cuales 80 fueron confirmados, 110 son probables, 567 aún continúan en estudio y 183 casos fueron descartados. Todas las regiones sanitarias notificaron casos, siendo la región XII la que concentra el 35% de los casos notificados

### Vigilancia de COVID-19 y otras Infecciones respiratorias agudas

Fecha de realización del informe: 23/06/2022

#### Co Circulación de SARS-COV-2, Influenza y otros virus respiratorios (OVR)

**SARS-CoV-2** es uno de los virus que causa infección respiratoria aguda y está bajo vigilancia epidemiológica. Presenta comportamiento no estacionario, y al ser de reciente aparición su evolución clínica aún se encuentra en estudio (síndrome post-COVID-19). Omicron, de elevada transmisibilidad respecto de la variante original, es la principal variante circulante en la actualidad. Desde su emergencia, la COVID-19 se mantuvo bajo una vigilancia intensificada siendo el principal evento registrado dentro de las infecciones respiratorias agudas.

El comienzo de la circulación de Influenza y otros virus respiratorios como Metapneumovirus, virus sincicial respiratorio en un contexto donde la población de la PBA cuenta con un alto nivel de inmunidad dado el avance de la Campaña de vacunación contra COVID-19, una -estimada- alta protección contra la enfermedad grave por COVID-19 por infección natural y un sistema de salud fortalecido, favoreció el inicio de una **etapa de transición** que busca integrar la vigilancia de COVID-19 a la de las enfermedades respiratorias agudas de presunto origen viral.

En esta etapa de transición, la COVID-19 se mantiene como evento de notificación obligatoria, dejando de ser el evento “Caso sospechoso de COVID-19” el eje vertebrador -como lo fue hasta ahora desde el inicio de la pandemia-, para pasar a un conjunto de eventos y estrategias diversas que abordan diferentes aspectos e indicadores relacionados con la vigilancia de las infecciones respiratorias agudas.

El documento [“Estrategia de vigilancia y control integral de COVID-19 y otras infecciones respiratorias agudas”](#) aborda las nueve estrategias para la vigilancia de las infecciones respiratorias de manera integrada que se encuentran en diferentes etapas del proceso de implementación, a saber: 1) Vigilancia de SARS-CoV-2, influenza y otros virus respiratorios (OVR) en unidades de monitoreo de ambulatorios (UC ETI ampliada); 2) Vigilancia universal de casos confirmados de COVID-19; 3) Vigilancia nominal universal de casos internados por infección respiratoria aguda internados, graves y fallecidos; 4) Vigilancia genómica; 5) Vigilancia sindrómica de infecciones respiratorias agudas y vigilancia agrupada de laboratorio de virus respiratorios; 6) Unidades Centinelas de IRAG; 7) Detección y estudio de brotes; 8) Vigilancia del impacto en el sistema de salud (ocupación de camas) y 9) Vigilancia de aguas residuales.

## COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

### Vigilancia de COVID-19 y OVR

A partir del 5/06 quedó deshabilitado el evento “Caso sospechoso de COVID-19 y OVR”, que fuera el eje vertebrador de la vigilancia de Infecciones respiratorias agudas durante la pandemia de COVID-19. A fin de continuar con la vigilancia de infecciones respiratorias de un modo que integre el SARS-CoV-2 a la vigilancia de otras infecciones respiratorias de presunto origen viral entraron en vigencia los eventos **“COVID-19, Influenza y OVR en ambulatorios (NO UMAS)”** e **“Internado y/o fallecido por COVID o IRA”**

Los usuarios comenzaron el registro y puesta a prueba de estos nuevos eventos y en los primeros 17 días (5 al 22 de junio) de implementación de los nuevos eventos se registraron:

- 75.968 registros ambulatorios (31 % confirmado COVID)
- 9.005 internados (6 % confirmado COVID)

### Vigilancia de SARS-CoV-2, influenza y otros virus respiratorios (OVR) en unidades de monitoreo de ambulatorios (UMA)

El objetivo de esta estrategia es mantener la vigilancia y monitoreo de COVID-19 de pacientes ambulatorios en sitios seleccionados, contribuyendo a una representatividad de la provincia a nivel nacional e implica la vigilancia por laboratorio de todas las personas que cumplan con la definición de caso sospechoso de COVID-19, a las que se les realiza un test de antígeno para SARS-CoV-2. Adicionalmente, entre los casos que cumplan con la definición de caso de Enfermedad tipo influenza (ETI)<sup>1</sup> se realiza un muestreo sistemático para ser estudiados por técnicas moleculares para SARS COV 2, influenza y VSR.

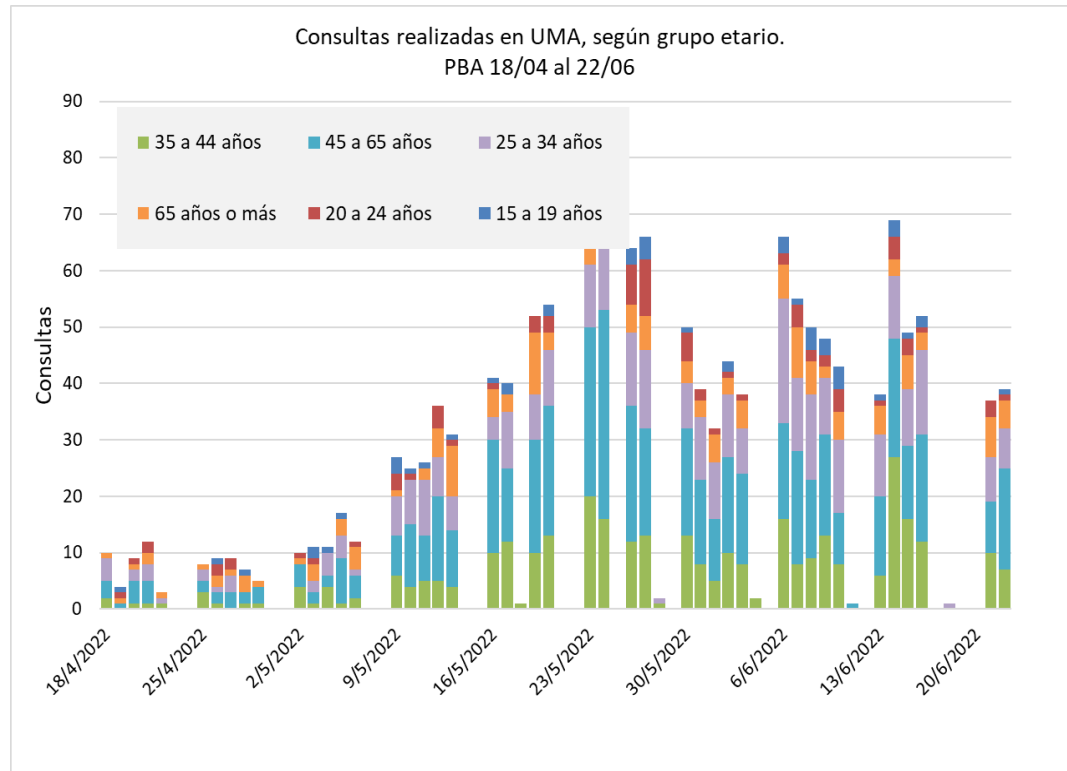
Desde su implementación, el 18 de abril pasado, y hasta el **22 de junio** la UMA del Htal. San Juan de Dios atendió un total de 1.512 consultas de casos ambulatorios con sintomatología tipo COVID-19, entre los cuales además se estudió a 245 personas por cumplir con la definición de caso de ETI también. Las consultas en las últimas dos semanas se concentran en la población de 45 a 64 años seguido por los grupos de 35 a 44 años.

---

<sup>1</sup> **Definición de caso de ETI** (enfermedad tipo influenza) Aparición súbita de fiebre mayor a 38°C y tos o dolor de garganta en ausencia de otras causas. Puede acompañarse de mialgias o postración.

## COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Gráfico 1. Consultas realizadas en UMA según grupos etarios. PBA, 18 de abril al 22 de junio. 2022.



Fuente. SNVS 2.0. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de brotes. Ministerio de Salud Provincia de Buenos Aires.

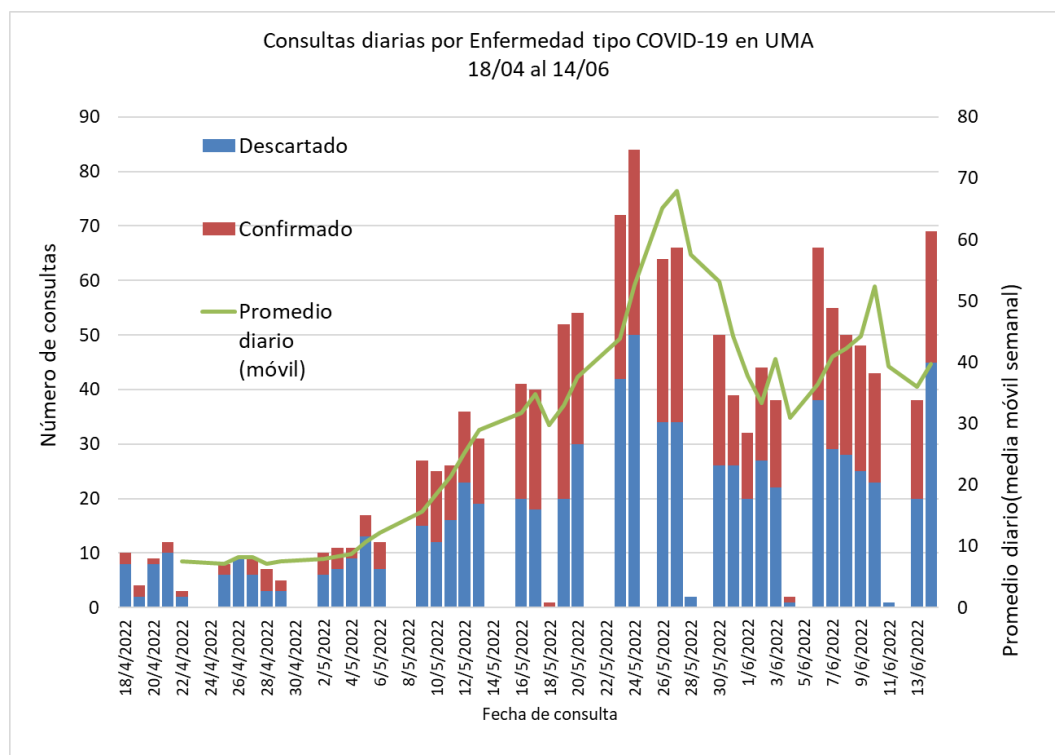
El número de consultas en **UMA** mostró un aumento progresivo desde la implementación de la estrategia hasta alcanzar un pico de 84 consultas el 24/05 (SE 21). A continuación, el promedio de consultas diarias fue de 41, 52 y 42 en las semanas 22, 23 y 24, respectivamente.

Entre los 1.033 casos compatibles con COVID, 245 (16%) cumplieron además con la definición de caso de ETI. Entre estos 245 casos no se codetectó presencia SARS-COV-2 e Influenza A, Influenza B o VSR, 127 casos fueron casos confirmados de COVID-19 y 118 casos descartados. Entre estos últimos se halló influenza A en 15 casos.



## COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Gráfico 2. Consultas realizadas por sintomatología tipo COVID en UMA según clasificación final. PBA, 18 de abril al 14 de junio. 2022.



Fuente. SNVS 2.0. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de brotes. Ministerio de Salud Provincia de Buenos Aires.

### Vigilancia genómica de SARS-CoV-2

El objetivo de esta estrategia es monitorear las tendencias en forma regular de las variantes circulantes en la comunidad, tanto en pacientes ambulatorios como internados y detectar nuevas variantes de SARS-CoV-2 en escenarios de alta transmisibilidad o virulencia y en viajeros provenientes del exterior.

La estrategia para la vigilancia genómica ha sido cambiante y dependiente del escenario epidemiológico para COVID-19 y en función de las variantes en circulación y los sublinajes identificados. Actualmente, la estrategia de preferencia es la secuenciación (completa o parcial) del genoma, metodología que permite tanto la identificación de la variante como el análisis filogenético del virus a nivel poblacional. Se utiliza también la técnica de RT-PCR para la identificación de variantes.

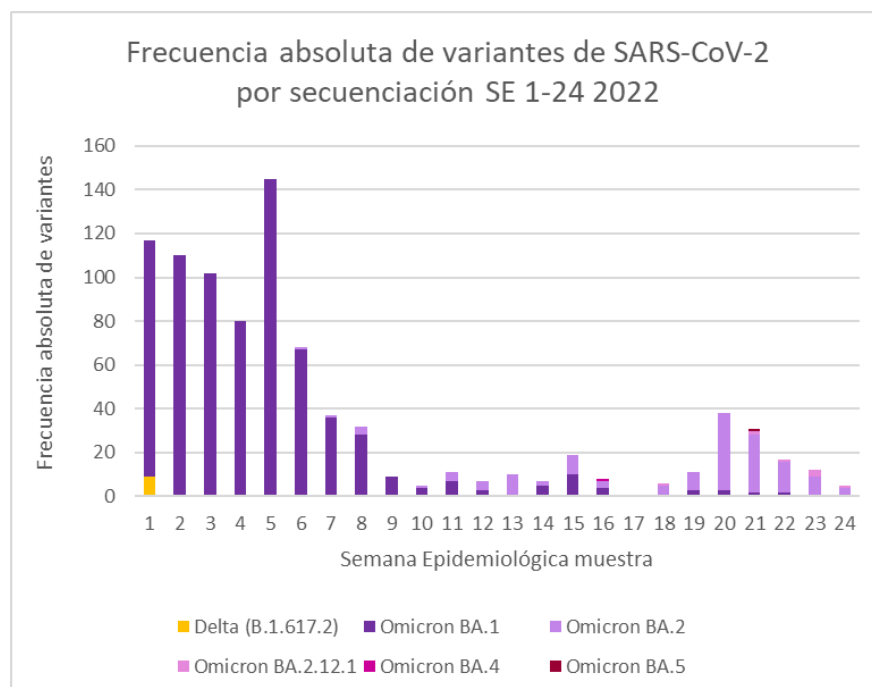
Se realiza muestreo de los casos ambulatorios e internados detectados a través de las estrategias de selección de muestras que resultan estudiadas por laboratorio para ser la secuenciación del genoma de SARS-CoV-2 tanto en la Plataforma de Genómica y Bioinformática del INEI- ANLIS Malbrán como en los laboratorios que forman parte del consorcio PAIS.

## COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

En el transcurso del año 2022 se ha obtenido resultado para un total de 888 muestras notificadas hasta el 23/06, teniendo en cuenta que la demora usual entre la toma de muestra y la notificación de su resultado demora aproximadamente dos semanas, por lo que se informan resultados parciales para la SE 24 y aun no se cuenta con datos para la SE 25 (Gráfico 1). Desde la SE 2 de este año, se evidencia la circulación exclusiva de la variante Omicron en sus distintos sublinajes. Desde entonces se observa, en consonancia con la tendencia global en el marco de circulación exclusiva de la variante Omicron, un desplazamiento casi completo del sublinaje BA.1, donde la mayor proporción de los casos es adjudicable al sublinaje BA.2 (Gráfico 2).

El único hallazgo de BA.4 en un residente de La Matanza que recibió atención en CABA. Se han identificado 8 casos debidos a BA.2.12.1 de residentes de Lanús, Almirante Brown, Lomas de Zamora, La Matanza y Vicente López, para los que no se constata antecedente de viaje. Se detectó para una muestra tomada en la SE 21 la presencia de genoma del sublinaje BA.5 correspondiente a una persona residente en el municipio de Lomas de Zamora que fue atendida en la CABA con antecedente de viaje desde Brasil con dos días de anterioridad al inicio de síntomas.

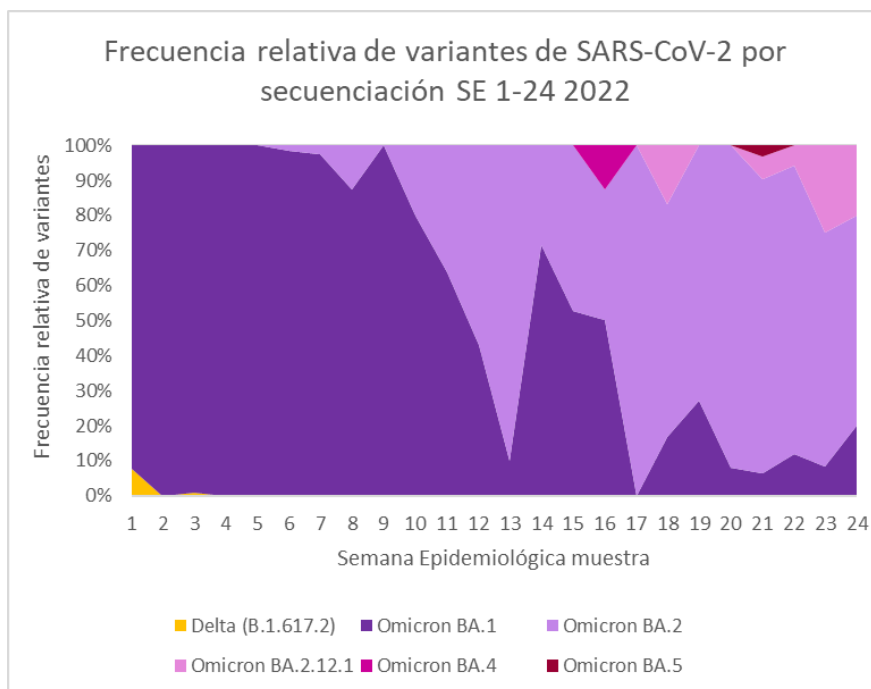
**Gráfico 1. Frecuencia absoluta de variantes de SARS-CoV-2 por secuenciación SE 1-24 2022**



Fuente. SNVS 2.0. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de brotes. Ministerio de Salud Provincia de Buenos Aires al 23/06/2022.

## COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Gráfico 2. Frecuencia relativa de variantes de SARS-CoV-2 por secuenciación SE 1-24 2022



Fuente. SNVS 2.0. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de brotes. Ministerio de Salud Provincia de Buenos Aires al 23/06/2022.

## Campaña de vacunación contra el SARS-CoV-2

Fecha de realización: 20-06-2022

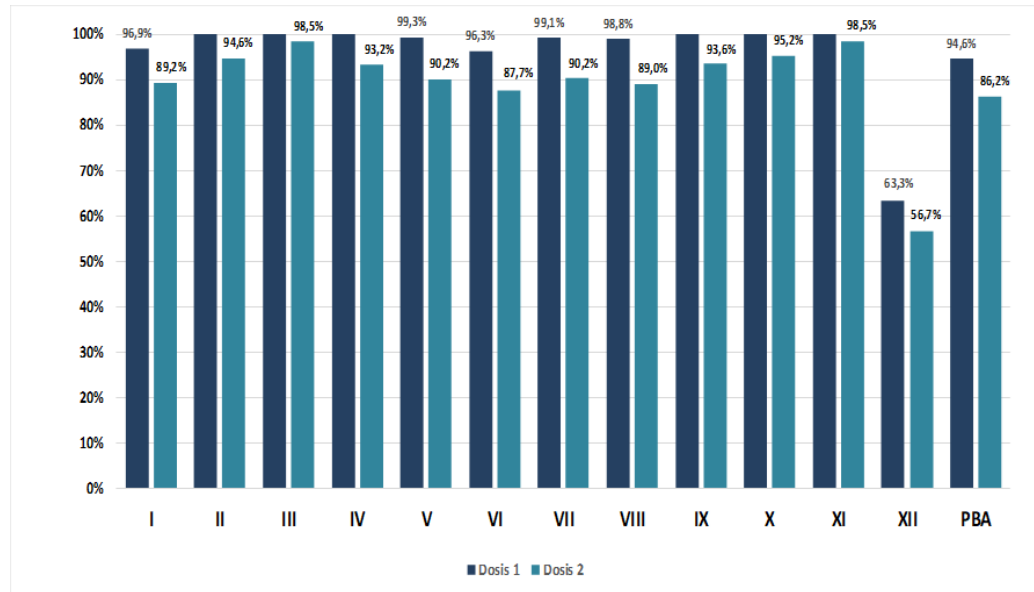
### Situación Provincial

Desde el inicio de la campaña el día 29 de diciembre de 2020 hasta el 20 de junio de 2022 a las 21:03 hs, se aplicaron **40.921.129** dosis de vacunas contra COVID-19 en la Provincia de Buenos Aires, representando un 39% del total de dosis aplicadas a nivel nacional. De estas, 15.972.362 pertenecen a la 1° dosis, 14.553.612 a la segunda dosis, 2.410.049 a la tercera dosis, 6.805.059 al primer refuerzo y 1.178.248 al segundo refuerzo.

La cobertura en la población objetivo de PBA, de acuerdo a las estimaciones poblacionales de la DIS, es de 94,6% con primera dosis y de 86,2% con segunda dosis. Con respecto a las coberturas según región sanitaria, las máximas coberturas con dosis 1 se han alcanzado en la región II, III, IV, IX, X y la región XI con el 100%, mientras que con 2° dosis se alcanzó el 98,5% en la región III y la XI, según muestra el gráfico 1. Los Mapas 1 y 2, muestran esta distribución de cobertura por municipio.

## COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

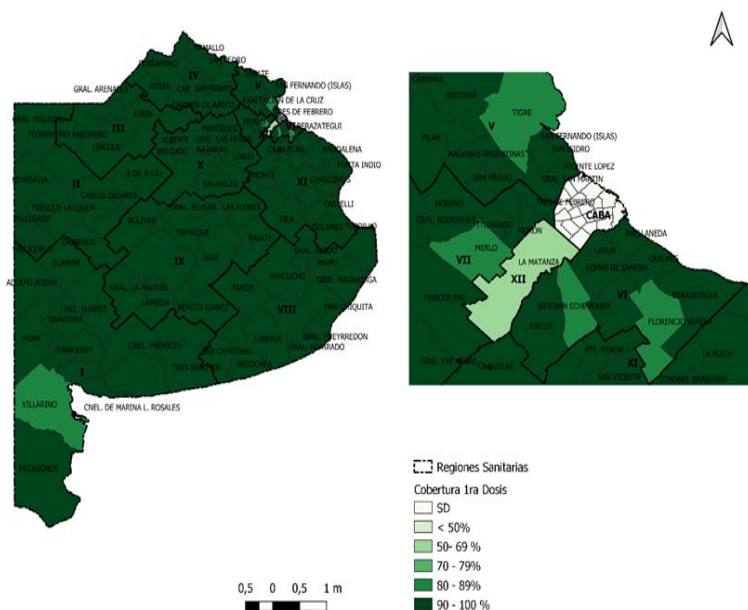
**Gráfico 1.** Coberturas de vacunas contra COVID-19, según Región Sanitaria. Provincia de Buenos Aires, 29 de diciembre de 2020 al 20 de junio del 2022, 21:03 hs. N= 30.525.974 (Correspondiente a 1° y 2° dosis).



\*No se incluyen en este gráfico las vacunas aplicadas en CABA a los residentes de la provincia de Buenos Aires. (Corresponden a 32.771 aplicaciones entre 1° y 2° dosis)

Fuente: Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires.

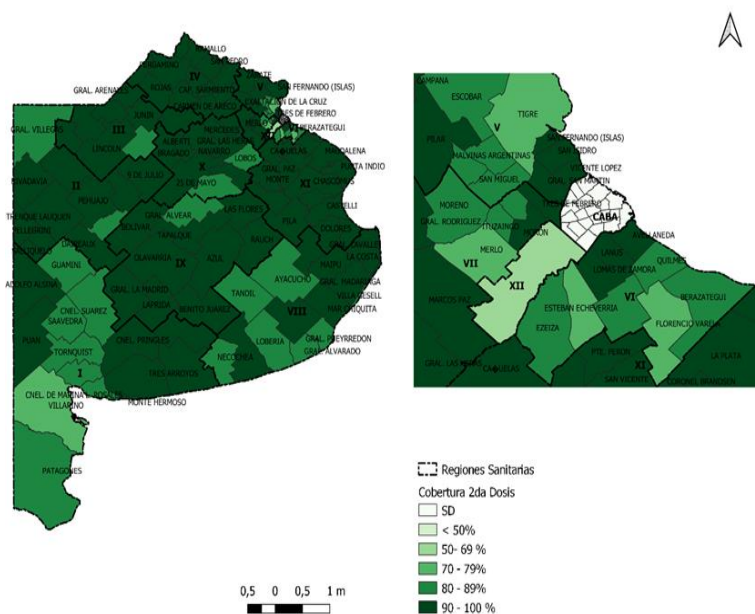
**Mapa 1.** Coberturas con 1° dosis de vacuna contra COVID-19 en población objetivo. Todos los grupos de edad mayores de 3 años. Municipios de la Provincia de Buenos Aires 20 de junio de 2022.



Fuente: Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires.

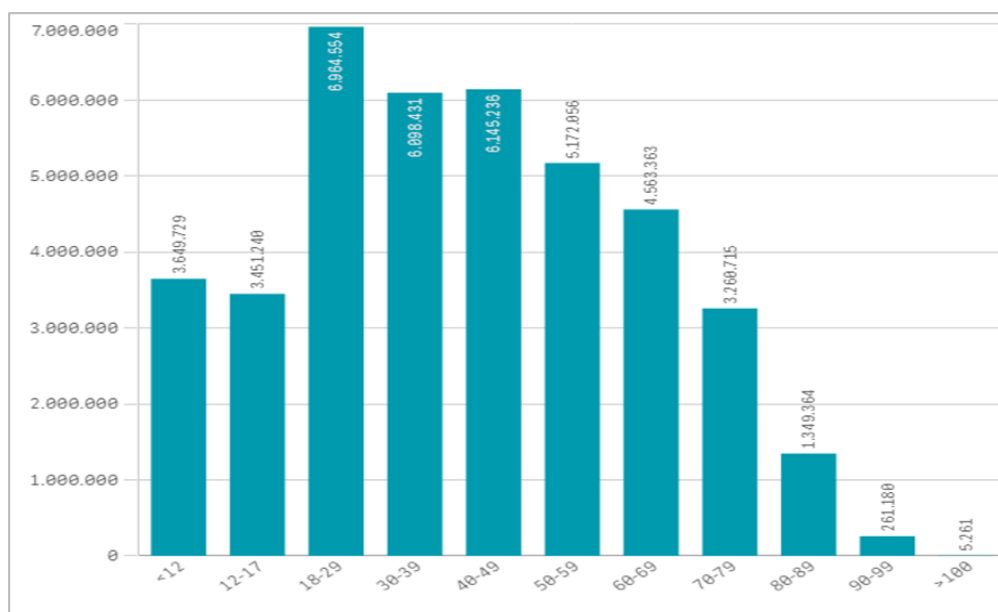
## COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

**Mapa 2.** Coberturas con 2° dosis de vacuna contra COVID-19 en población objetivo. Todos los grupos de edad mayores de 3 años. Municipios de la Provincia de Buenos Aires 20 de junio de 2022.



Fuente: Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires.

**Gráfico 2.** Distribución de dosis aplicadas según rango de edad. Provincia de Buenos Aires, 29 de diciembre de 2020 al 20 de junio de 2022, 21:04 hs. N=N=40.921.129\* (primera, segunda, tercera y refuerzos).



\*El N del gráfico incluye a residentes de provincia de Buenos Aires vacunados en CABA

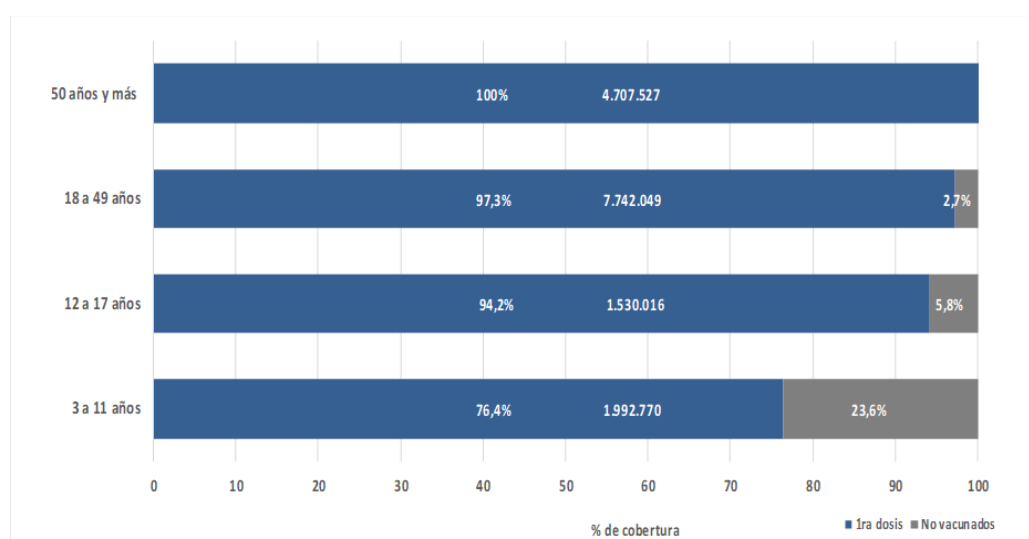
Fuente: Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires.

## COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

En cuanto a las características de la población vacunada, la mayor cantidad de dosis aplicadas corresponde al grupo de edad de 18 a 29 años.

En relación a las coberturas por grupo de edad, el grupo de mayores de 50 años alcanzó una cobertura del 100% con la primera dosis y de 97,6% con la segunda. En los gráficos 3 y 4 se presentan las coberturas por grupo etario.

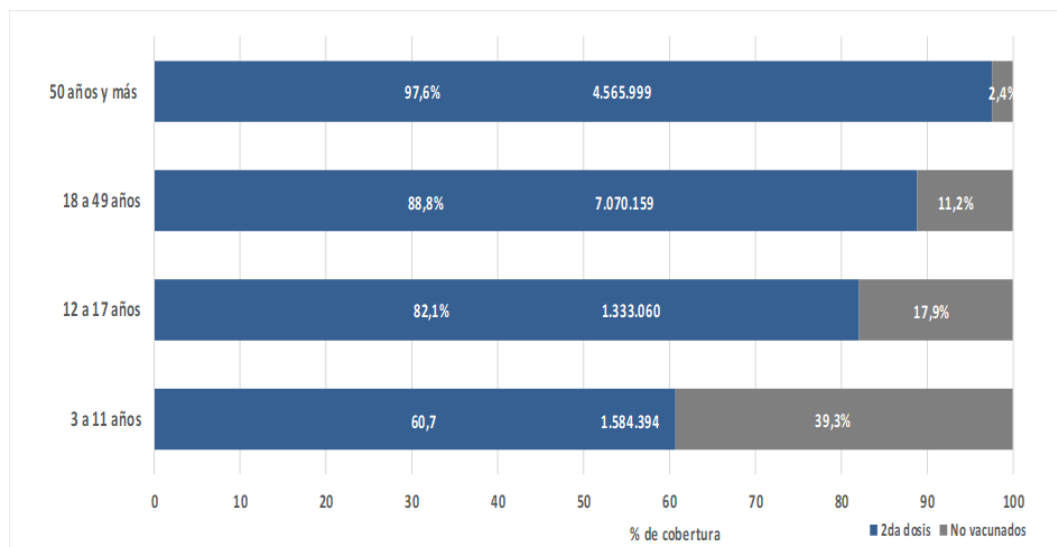
**Gráfico 3. Cobertura de vacunación contra COVID-19 y número de dosis aplicadas en población objetivo, según grupo etario. Primera dosis. Provincia de Buenos Aires, 20 de junio de 2022.**



Fuente: Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires.

## COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Gráfico 4-Cobertura de vacunación contra COVID-19 y número de dosis aplicadas en población objetivo, según grupo etario. Segunda dosis. Provincia de Buenos Aires, 20 de junio de 2022.



Fuente: Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires.

### Vigilancia de Eventos Supuestamente Atribuibles a la Vacunación e Inmunización (ESAVI)

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

**Todos** los ESAVI detectados deben ser **notificados**, más allá de su gravedad o de su relación causal o no con la vacunación. Los ESAVI graves, los que afecten a un conglomerado de personas, los relacionados al programa y los rumores, serán investigados por el nivel provincial luego de la notificación, con la finalidad de confirmar o descartar el evento notificado, determinar si existen otras causas posibles, verificar si se trata de un hecho aislado e informar a las partes involucradas.

La notificación puede ser realizada por cualquier integrante del equipo de salud, **dentro de las primeras 24 horas en los casos de ESAVI grave**, y dentro de la primera semana en el resto de los eventos. (instructivo de notificación disponible online: <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/instructivo-de-notificacion-de-esavi-online>).

## COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

### ESAVI notificados del 29/12/2021 al 01/05/2022: 21.312

Desde el inicio de la Campaña Nacional de Vacunación COVID-2019 al 20 de Junio del 2022 fueron notificados 21.312 ESAVI al Sistema de Información Integrado Argentino (SIISA) posteriores a la aplicación 40.921.129 <sup>2</sup> de dosis en distintos puntos territoriales de vacunación en la Provincia de Buenos Aires, incluyendo la vacunación con Sputnik V, COVISHIELD, SINOPHARM, ASTRAZENECA, MODERNA, PFIZER y CANSINO. La notificación ha disminuido con el transcurso de la campaña, con un promedio general de 41 notificaciones diarias.

**Tabla 1. ESAVI graves notificados según tipo de vacuna y severidad. Vacunas contra COVID-19. Provincia de Buenos Aires. 29.12.2020 al 20.06.2022**

	Graves	%	Leves	%	Total ESAVI	Total dosis aplicadas
SPUTNIK V	246	1,9%	12.573	98,1%	12.819	7.825.550
COVISHIELD/ASTRAZENECA	363	7,7%	4.321	92,3%	4.684	9.831.481
SINOPHARM	176	14,1%	1.070	85,9%	1.246	11.118.858
MODERNA	52	7,8%	612	92,2%	664	3.792.149
PFIZER	55	8,6%	588	91,4%	643	8.118.671
PFIZER PEDIATRICA	1	0,1%	1.245	99,9%	1.246	79.398
CANSINO	1	10,0%	9	90,0%	10	155.022
<b>TOTAL</b>	<b>894</b>	<b>4,2</b>	<b>20.418</b>	<b>95,8</b>	<b>21.312</b>	<b>40.921.129</b>

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Sistema de Información Sanitario Argentino (SISA), módulo ESAVI del registro NOMIVAC. Dirección Vigilancia Epidemiológica y Control de Brotes. Programa De Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (PROCEI). Provincia de Buenos Aires.

Considerando la gravedad del ESAVI, hasta la fecha de este informe, el 95.8% (20.418) del total de ESAVI notificados corresponden a eventos leves/moderados y el 4.2% (894) a eventos graves por presentar signos/síntomas que requirieron de la intervención del equipo de salud para su tratamiento (seguimiento y hospitalización, como muestra la

<sup>2</sup> Según datos reportados en el Qlik hasta las 21:03 hrs del 20.06.2022.

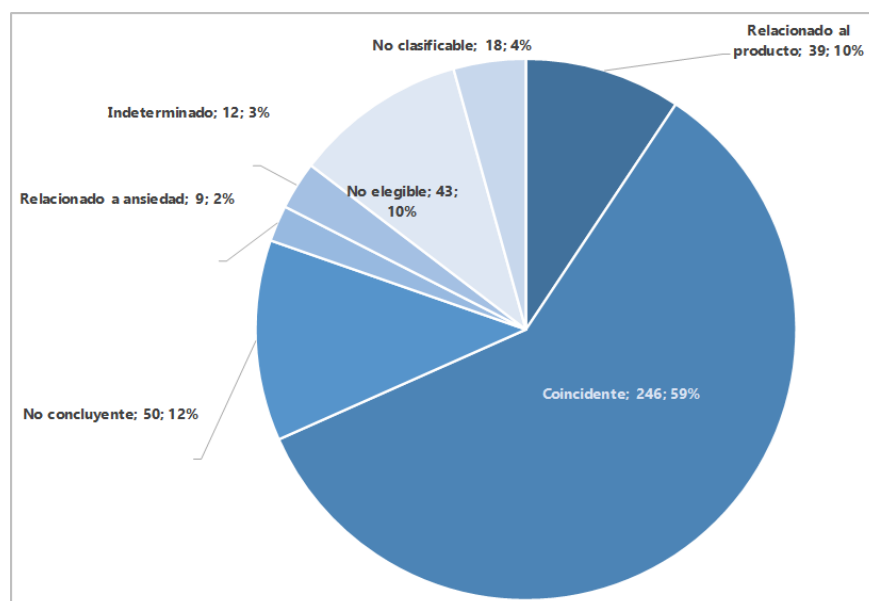


## COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

tabla 1). Respecto del cierre de los eventos graves, proceso realizado en articulación con la CONASEVA y dependiente del acceso a la información de diagnóstico/tratamiento en los efectores de salud de la provincia, 468 (52.3%) casos se encuentran aún en análisis para su clasificación final<sup>3</sup>.

De los 417 casos cerrados, el 4.4% (39) fueron clasificados como relacionados al producto, como muestra el Gráfico 1. Hay 8 casos de ESAVI graves relacionados a error programático, aún en estudio.

**Gráfico 1.** ESAVI notificados según clasificación. Vacunas contra COVID-19. Provincia de Buenos Aires. 29.12.2020 al 20.06.2022



Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Sistema de Información Sanitario Argentino (SISA), módulo ESAVI del registro NOMIVAC. Dirección Vigilancia Epidemiológica y Control de Brotes. Programa De Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (PROCEI). Provincia de Buenos Aires.

Ahora bien, teniendo en cuenta el avance de la campaña de vacunación a la fecha, se han notificado 21,85 ESAVI graves por cada millón de dosis aplicadas, la tabla 2 muestra el detalle de las tasas para cada laboratorio y número de dosis aplicadas.

<sup>3</sup> Actualmente, las categorías de clasificación de los ESAVI son: Relacionado al producto (cuando el evento se vincula con las características propias del producto biológico administrado, teniendo en cuenta la evidencia científica más actualizada, relacionado a ansiedad por la vacunación (cuando se determina que el evento ha generado un signo/síntoma compatible con ansiedad por el acto vacunal en sí mismo), coincidente (cuando el evento no está relacionado con la vacuna, pues se determina que la enfermedad ha sido producida por otra etiología), no concluyente (cuando la evidencia disponible no permite determinar la etiología y/o no se pueda profundizar la investigación del caso), no elegible (cuando no es posible acceder a la información clave en el proceso de atención para iniciar la investigación del caso).

## COVID-19 Y OTRAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

**Tabla 2. ESAVI graves notificados según tipo de vacuna, número de dosis y tasas de notificación por millón de dosis aplicadas. Vacunas contra COVID-19. Provincia de Buenos Aires. 29.12.2020 al 20.06.2022**

		AstraZeneca/ Covishield	Sinopharm	Sputnik V	Moderna	Pfizer	Pfizer Pediatría	Cansino	Todas las vacunas
Primera dosis	ESAVI graves	229	116	166	11	23	0	1	546
	Dosis aplicadas	3.885.745	5.907.899	4.304.105	404.892	1.365.441	16.004	88.276	15.972.362
	Tasas x un millón de dosis aplicadas	58,93	19,63	38,57	27,17	16,84	0,00	11,33	34,18
Segunda dosis	ESAVI graves	91	60	75	35	11	0	0	272
	Dosis aplicadas	4.009.215	5.201.854	2.692.925	1.196.050	1.438.284	6.090	9.194	14.553.612
	Tasas x un millón de dosis aplicadas	22,70	11,53	27,85	29,26	7,65	0,00	0,00	18,69
Tercera dosis (incluye refuerzo)	ESAVI graves	43	0	5	6	21	1	0	76
	Dosis aplicadas	1.936.521	9.105	828.520	2.191.207	5.314.946	57.304	57.552	10.395.155
	Tasas x un millón de dosis aplicadas	22,20	0,00	6,03	2,74	3,95	0,00	0,00	7,31
Total dosis aplicadas	ESAVI graves	363	176	246	52	55	1	1	894
	Dosis aplicadas	9.831.481	11.118.858	7.825.550	3.792.149	8.118.671	79.398	155.022	40.921.129
	Tasas x un millón de dosis aplicadas	36,92	15,83	31,44	13,71	6,77	12,59	6,45	21,85

Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Sistema de Información Sanitario Argentino (SISA), módulo ESAVI del registro NOMIVAC. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de Brotes. Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (PROCEI). Provincia de Buenos Aires.

## Vigilancia de Triquinosis

*Fecha de realización: 20-6-2022*

### Situación epidemiológica de Triquinosis en la provincia de Buenos Aires

La triquinosis o trichinellosis es una enfermedad parasitaria causada por las larvas y parásitos adultos de nematodos del género *Trichinella spp*, que afecta al ser humano, mamíferos domésticos y silvestres, aves y reptiles. Se trata de una zoonosis, la cual se transmite al ser humano, de modo accidental, por la ingestión de carne o derivados cárnicos, crudos o mal cocidos, que contengan larvas musculares viables.

En nuestro país la triquinosis está ampliamente distribuida, la principal fuente de infección para el ser humano es el cerdo doméstico, aunque también existen otras, como el jabalí o el puma. Por lo general los brotes se han asociado a cerdos con deficientes condiciones sanitarias de crianza y ausencia de controles en la faena. La modalidad de presentación de la triquinosis en forma de brotes en el humano y en forma de foco en los porcinos, y la falta de tratamiento específico para la infección en la fase quística (encapsulamiento), hacen necesario que los servicios de salud y de sanidad animal tomen medidas para intervenir en los brotes con la mayor urgencia posible. El tratamiento temprano de las personas expuestas es fundamental para disminuir la probabilidad de desarrollo de formas graves de la enfermedad. Por otra parte, es necesario el decomiso y destrucción de carne de cerdos o productos alimenticios posiblemente contaminados, para prevenir el riesgo de enfermar de la población general.

### Situación actual

Desde la SE 1 hasta la SE 24, en la PBA se notificaron 22 casos sospechosos de Triquinosis, de los cuales 3 casos fueron confirmados (SE 2 y SE22) y 19 aún continúan en estudio. Los casos confirmados pertenecen a los municipios de La Matanza (RS XII) y 25 de Mayo (RS X). (Tabla 1)

En lo que va del año 2022, se registró un brote de triquinosis en el municipio de 25 de Mayo (SE22). Se trata de cinco personas que presentaron síntomas compatibles con la enfermedad y requirieron internación, cuyo antecedente epidemiológico fue, haber consumido carne de cerdo mal cocida y embutidos en una reunión familiar. Todas con buena evolución clínica.

Para el mismo período del año 2021 se notificaron 14 casos sospechosos, de los cuales se confirmaron 7 casos y 7 quedaron en estudio (Tabla 1). Se registraron 2 brotes de triquinosis en los municipios de San Antonio de Areco (RS IV) y Navarro (RS X).

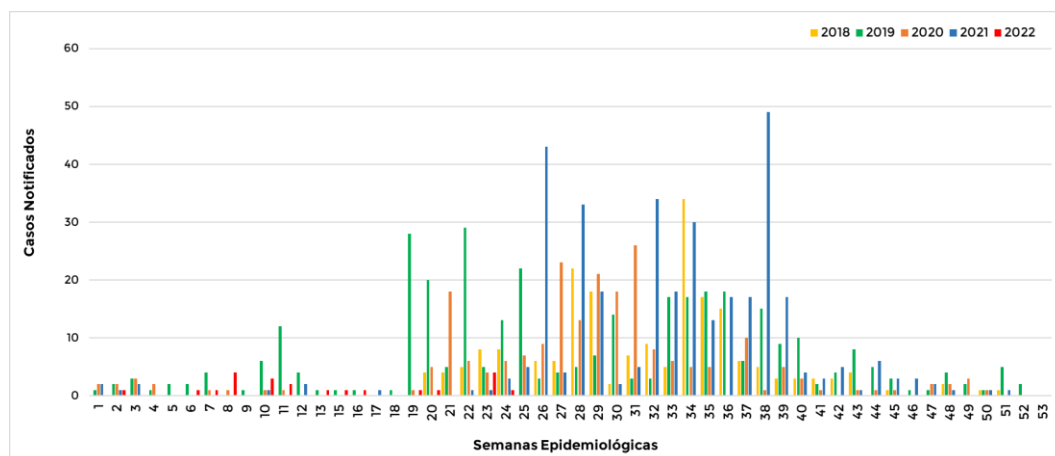
**Tabla 1.** Distribución de casos notificados y confirmados de triquinosis según región sanitaria. Provincia de Buenos Aires. SE 1 a 24. Año 2021 - 2022

RS	2021			2022			Diferencia de casos
	Confirmado	Sospechoso	Total	Confirmado	Sospechoso	Total	
RS I			0			0	0
RS II		1	1		1	1	0
RS III			0		1	1	1
RS IV	1	3	4		4	4	0
RS V	2	1	3			0	-3
RS VI			0			0	0
RS VII			0			0	0
RS VIII		1	1		2	2	1
RS IX			0		1	1	1
RS X	1	1	2	2	2	4	2
RS XI	2		2		8	8	6
RS XII	1		1	1		1	0
sin dato			0			0	0
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>3</b>	<b>19</b>	<b>22</b>	<b>8</b>

Fuente. SNVS 2.0. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de brotes. Ministerio de Salud. Provincia de Buenos Aires

Los brotes de triquinosis se producen en su mayoría durante la época de bajas temperaturas. En el gráfico N° 1 se observa la distribución estacional de los casos notificados durante los cinco años analizados, aumentando en el periodo que abarca de julio a octubre. Cabe destacar que los datos correspondientes al año 2022 son hasta SE 24. (Gráfico 1)

**Gráfico 1.** Distribución anual de casos notificados de triquinosis según semana epidemiológica (SE) de fecha de inicio de síntomas (FIS). Provincia de Buenos Aires. Año 2019 a 2022 (hasta SE 24). N= 1.153



*Fuente.* SNVS 2.0. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de brotes. Ministerio de Salud. Provincia de Buenos Aires

### Acciones realizadas

Se realizaron los estudios epidemiológicos pertinentes en el brote por parte de cada una de las áreas y municipios involucrados.

Las fuentes comunes de alimentos infectados que fueron detectadas para el municipio fueron:

- En el municipio de 25 de Mayo se produjo por el consumo de carne de cerdo mal cocida y embutidos que fueron adquiridos de una producción local. Desde el área de Bromatología e Inspección Veterinaria municipal, se llevó a cabo la integración de los datos recibidos desde las autoridades sanitarias, al Ministerio de Desarrollo Agrario de la Provincia y al área de Inspección Ciudadana. Se realizó también una campaña de promoción y prevención en los diferentes medios de difusión local y del partido de 25 de Mayo.

### Vigilancia de Triquinosis

La triquinosis constituye un evento de notificación obligatoria (ENOs), normatizados según Res.1.715/2007. Es importante que la notificación se realice ante la sospecha clínica, ya que esto permite realizar las medidas de prevención y control de manera oportuna tomando las medidas sanitarias apropiadas.

La notificación se realiza en forma NOMINAL e INMEDIATA ante la sospecha (dentro de las 24 horas) en el evento Triquinosis en el SNVS2.0. Es relevante realizar la toma de muestra, registro y derivación para su diagnóstico etiológico. Así también, es fundamental consignar los datos epidemiológicos que permitan identificar los alimentos sospechados y el origen animal del brote, de manera tal que las áreas de control bromatológico y animal puedan realizar las acciones de investigación y control pertinentes.

Se define como brote de triquinosis a la presencia de dos o más casos relacionados con la sospecha de una misma fuente de infección. Los brotes deben ser notificados como tales por las áreas responsables en el **Formulario de notificación de brotes** del Ministerio de Salud de la Nación.

### Muestras

El suero es la muestra de elección. Luego de la recolección de las muestras de sangre, debe separarse el suero y conservarse a  $-20^{\circ}\text{C}$  lo antes posible. Es importante evitar el congelado y descongelado repetido, ya que pueden decaer los títulos de anticuerpos. Por esto, si la muestra debe utilizarse en varias oportunidades, debe alicuotarse. En el diagnóstico de la triquinosis humana no se utilizan métodos directos (PCR, biopsia muscular).

En el diagnóstico de la triquinosis humana no se utilizan métodos directos (PCR, biopsia muscular).

### Técnicas diagnósticas

En la actualidad, en el Laboratorio Nacional de Referencia del Departamento de Parasitología del INEI- ANLIS "Dr. Carlos G. Malbrán", se utiliza ELISA como técnica de screening y Western blot como confirmatorio para la detección de IgG, con antígenos Excreción-secreción (ES). El algoritmo de serodiagnóstico comprende hasta tres muestras seriadas. La primera con la aparición de los síntomas, la segunda a los 15 días y la tercera a los 35 días, abarcando el período máximo de ventana inmunológica.

El laboratorio de Zoonosis Rurales de la provincia de Buenos utiliza como técnica diagnóstica la IFI. Se realiza una prueba basal y una segunda prueba a los 15 días, para evaluar seroconversión (positivización en caso de primera muestra negativa o cuadruplicación de títulos). En ocasiones se requiere una tercera determinación para confirmar o descartar el diagnóstico.

Los alimentos analizados como parte de la investigación de casos sospechosos o confirmados de triquinosis, serán informados en la misma Ficha del caso en el SNVS 2.0,

consignando la condición de Muestra Alimentos en el tipo de muestras analizadas en la sección de Laboratorio.

### Definiciones y clasificaciones de caso para la vigilancia epidemiológica

**Caso sospechoso:** Paciente con antecedente de haber ingerido carne de cerdo o de animal silvestre y/o sus productos, subproductos y derivados hasta 45 días antes del inicio de los síntomas y que presente fiebre y uno o más de los siguientes signos o síntomas: edema facial y/o periorbital, mialgias, conjuntivitis tarsal bilateral, y/o diarrea, eosinofilia y/o enzimas musculares elevadas (LDH, CPK, etc).

**Caso probable:** Caso sospechoso con prueba de tamizaje serológico (ELISA) positivo o indeterminado o con títulos de Inmunofluorescencia Indirecta (I.F.I.) mayor o igual a 1/64 en una muestra tomada entre los 5 y los 45 días posteriores al inicio de los síntomas

**Caso confirmado:** Caso probable o sospechoso con diagnóstico inmunológico confirmatorio positivo: Western blot positivo en una muestra tomada entre los 5 y los 45 días post inicio de los síntomas, o conversión serológica por I.F.I. en muestras pareadas tomadas entre 5 y 45 días post inicio de los síntomas

**Caso confirmado por nexo epidemiológico:** Caso sospechoso en el que se haya podido establecer una fuente común con un caso confirmado por laboratorio.

**Caso descartado:** Caso probable o sospechoso con resultado negativo de IFI o Western blot en una muestra obtenida al menos 45 días después del inicio de los síntomas.

### Medidas de prevención

#### A los Equipos de Salud:

- En caso de brote o epidemia:
  - a) Identificar a todas las personas expuestas con el fin de disponer en cada caso las acciones médicas que correspondan (diagnóstico, evaluación clínica y tratamiento)
  - b) Identificar la fuente de infección (carne fresca, subproductos de origen porcino, establecimiento, comercio o finca problema)
  - c) Dar intervención inmediata a las Instituciones o Servicios extrasectoriales que tienen incumbencia en el control del foco.

## - Tratamiento:

Se recomienda la asociación de antihelmínticos y glucocorticoides. La etapa más eficaz para el tratamiento es la fase intestinal. Una vez que las larvas migran a los músculos, rara vez el tratamiento puede ser efectivo.

## **A los consumidores:**

- Consumir carne de cerdo y derivados frescos bien cocidos hasta que desaparezca el color rosado (temperatura interna: 71°C).

- Tener en cuenta que salar o ahumar la carne no es suficiente para matar al parásito.

- Adquirir los productos derivados, chacinados y embutidos (como jamón, panceta, longaniza, chorizos) solamente en comercios habilitados. Verificar en la etiqueta que hayan sido elaborados por empresas autorizadas donde especifique marca, identificación del lote, fecha de elaboración y vencimiento, identificación del establecimiento elaborador y registro ante la autoridad sanitaria. La venta callejera de estos alimentos está prohibida.

- Productos de la caza: es importante que las carnes destinadas al consumo particular del cazador sean sometidas a una inspección veterinaria post mortem y en especial que muestras del diafragma, músculos de la lengua o maseteros del animal sean enviadas al laboratorio para la realización de la técnica de digestión artificial.

- Es importante remarcar que la comercialización de carne o sus derivados provenientes de establecimientos no autorizados está totalmente prohibida.

## **En zonas rurales y criaderos:**

- Respetar las normas establecidas por los servicios veterinarios para la cría de cerdos.

- Todos los establecimientos que crían cerdos (en pequeña o gran escala) deben poseer su RENSPA, que es el Registro Nacional Sanitario de Productores Agropecuarios otorgado por el SENASA.

- Los cerdos deben ser criados en instalaciones adecuadas sin presencia de roedores y deben ser bien alimentados. Debe evitarse alimentarlos con basura, desperdicios de mataderos y/o residuos de casas de comida/ restaurantes, ya que en ellos puede haber restos de alimentos contaminados con el parásito.



## TRIQUINOSIS

- Correcta disposición de los alimentos para los cerdos (condiciones de almacenamiento, condiciones edilicias del depósito de alimento), especialmente las medidas tendientes a prevenir la infestación de roedores y animales silvestres.
- Al realizar la faena de un animal (cerdo, jabalí o puma), incluso si se realiza de manera doméstica, es importante consultar al veterinario y pedir el análisis de una muestra de diafragma (entraña) de cada res a fin de confirmar la ausencia del parásito que provoca la triquinosis a través de la técnica de digestión artificial.
- Se deberán eliminar los cadáveres de cerdos y otros animales para que no puedan ser consumidos por la fauna del lugar.
- Si se encuentra el parásito en un animal, es necesario eliminar la res completa.

## Vigilancia de Dengue y otros arbovirus

Fecha de realización: 22-6-2022

### Vigilancia de dengue - Situación Regional

En la siguiente tabla se presentan los datos publicados a través de Plataforma de Información en Salud de Las Américas (PLISA)<sup>4</sup>, para el año en curso.

Tabla 1. Casos de dengue notificados según país. Año 2022

País	SE	Notificados	Confirmados	Graves	Óbitos	Serotipo
Brasil	22	1.476.486	689.244	842	502	DEN 1,2,y 4
Paraguay	23	4.108	132	12	0	DEN 1, 2
Bolivia	19	6.592	2.514	17	4	DEN 1 y 2
Uruguay	20	29	7	0	0	s/d

\*Se excluye de la tabla a Chile, donde no hay circulación viral de dengue.

### Otros arbovirus a nivel regional<sup>5</sup>

Respecto de la situación regional de los eventos relacionados a los virus Zika y Chikungunya en el año 2022, Brasil reportó hasta la SE 12, 6785 casos confirmados de Chikungunya (3 óbitos) y hasta SE 21, 826 casos confirmados de Zika sin muertes por este evento.

Por otro lado, en Bolivia se reportan hasta la SE 19, 7 casos confirmados de Chikungunya y 2 casos confirmados de Zika, sin muertes por estos eventos. En Paraguay, Chile y Uruguay, no se registraron casos de ninguna de las dos arbovirosis en lo que va del año 2022.

<sup>4</sup> Plataforma de Información en Salud de Las Américas (PLISA). Datos reportados por los Ministerios e Institutos de Salud de los países y territorios de la Región. Disponible en: <http://www.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-dengue/dengue-nacional/9-dengue-pais-ano.html>

<sup>5</sup> Plataforma de Información en Salud de Las Américas (PLISA). Datos reportados por los Ministerios e Institutos de Salud de los países y territorios de la Región. Disponible. <https://www3.paho.org/data/index.php/en/mnu-topics/chikv-en/550-chikv-weekly-en.html>. [https://www3.paho.org/data/index.php/en/?option=com\\_content&view=article&id=524:zika-weekly-en&Itemid=352](https://www3.paho.org/data/index.php/en/?option=com_content&view=article&id=524:zika-weekly-en&Itemid=352).

## Vigilancia de dengue-Situación Nacional<sup>6</sup>

En lo que va de la presente temporada (SE 31/2021 a 16/2022), se notificaron 4172 casos compatibles con dengue. Se registran 381 casos autóctonos confirmados ubicados en las provincias de Buenos Aires, Salta y Santa Fe. Además, fueron confirmados 11 casos con antecedente de viaje, a Brasil, México y Maldivas. Entre los casos con antecedente de viaje, se registró el serotipo DEN-2 en el caso proveniente de Brasil y DEN-1 en el proveniente de México, Maldivas y Brasil.

Del total de casos notificados correspondientes al período de estudio, el 9% corresponde a casos confirmados, 3% a casos probables, 54% a casos sospechosos no conclusivos, el 19% a casos descartados y un 15% se encuentran aún en estudio.

### Otros arbovirus a nivel nacional

Entre la SE 31/2021 y 16/2022, se notificaron 572 casos estudiados para Encefalitis de San Luis, Enfermedad por Virus de Zika, Síndrome congénito con sospecha de asociación con ZIKV, SGB u otros síndromes neurológicos con sospecha de asociación de ZIKV, Fiebre del Nilo Occidental, Fiebre Chikungunya y Fiebre Amarilla. Dentro de los casos estudiados, se confirmaron dos casos de Encefalitis de San Luis, uno en Entre Ríos (SE 03) y otro en Córdoba (SE 04).

### Situación de dengue en la Provincia de Buenos Aires

Desde la SE 27 de 2021 hasta la SE 24 de 2022 (cerrada) se notificaron 940 casos compatibles con dengue. Del total de casos notificados, 80 casos fueron confirmados, 110 casos fueron probables (IgM/NS1 positivas) 567 continúan en estudio y 183 fueron descartados. (Gráfico 1).

Se identificó un brote de casos de dengue en la RS XII, Municipio de la Matanza, afectando principalmente a las localidades de San Justo y Villa Luzuriaga. El primer caso confirmado se dio en la SE 4, se trató de una persona que refirió antecedente de viaje a México. Desde la SE 7 se registran casos positivos (confirmados y probables) en el brote mencionado, siendo los últimos casos positivos en la SE 21.

En la RS VII se notificaron casos, inicialmente vinculados al brote de la Matanza, siendo 9 los casos confirmados distribuidos en dos municipios, Ituzaingó notificó 2 casos en las SE 10 y 11; y Morón 7 casos en la SE 13 (3 casos), SE 14 (1 caso), SE 17 (2 casos) y SE 19 (1 caso). La RS VII notificó 15 casos probables, siendo los últimos en la SE 18.

---

<sup>6</sup> Boletín integrado de vigilancia 598. <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/boletin-integrado-de-vigilancia-n598-se-16>

## DENGUE Y OTROS ARBOVIRUS

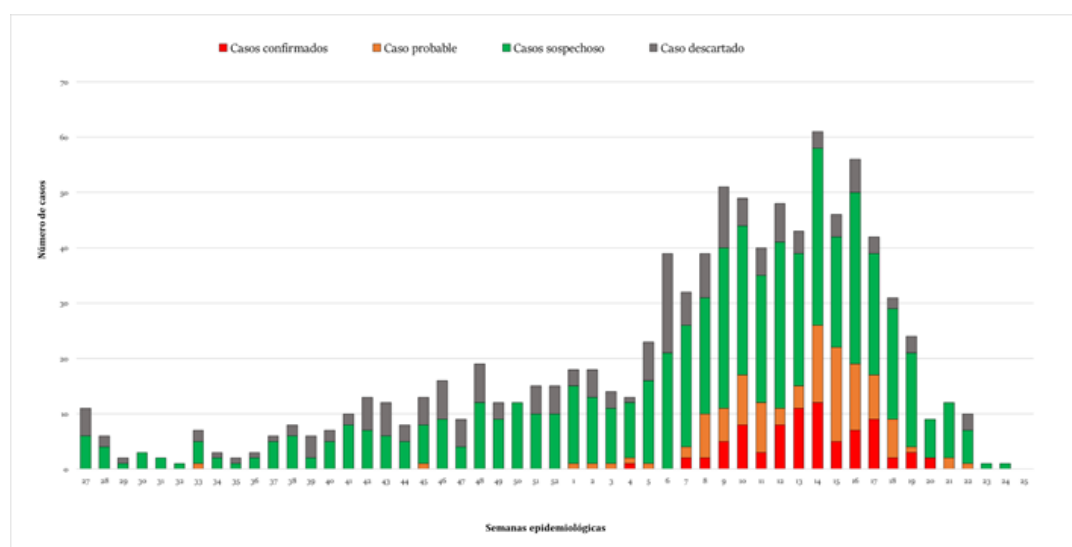
En la RS VI, se notificó un caso confirmado en Avellaneda en la SE 14 y un caso confirmado en Lanús en la SE 20. También la RS VI, notificó 8 casos probables distribuidos en distintos municipios y en distintas semanas, sin poder identificar aún conglomerados de casos.

En cuanto a los otros casos probables notificados, 2 de ellos corresponden al año 2021 (dos con antecedente de viaje a Perú y México) y los otros casos se registraron entre SE 1 y 18 del año 2022, ninguno de ellos refiere antecedente de viaje y se ubican en las regiones sanitarias, RS XI (3 casos), RS V (2 casos), RS X (1 caso) y RS IV (1 caso).

Todas las regiones sanitarias notificaron casos, siendo la región XII la que concentra el 35% de los casos notificados. (Tabla 1)

Para la misma SE de la temporada anterior (SE 27/2020 a SE 24/2021) se notificaron 1.456 casos con sospecha de dengue, de los cuales 8 fueron confirmados y 29 casos fueron probables.

**Gráfico 1.** Casos notificados de dengue por semana epidemiológica. Provincia de Buenos Aires. Desde SE 27/2021 hasta SE 24/2022 (cerrada). N=906



Fuente. SNVS 2.0. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de brotes. Ministerio de Salud. Provincia de Buenos Aires

## DENGUE Y OTROS ARBOVIRUS

**Tabla 1.** Casos notificados de dengue según clasificación y región sanitaria. Provincia de Buenos Aires. Año 2021 (desde SE 27/2021 hasta SE 24/2022 cerrada)

Región sanitaria	Clasificación de caso				Total
	Casos confirmados	Casos probables	Casos sospechosos	Casos descartados	
I	0	0	2	4	6
II	0	0	8	4	12
III	0	0	8	1	9
IV	0	1	28	16	45
V	0	2	54	22	78
VI	2	8	141	49	200
VII	9	15	120	26	170
VIII	0	1	7	2	10
IX	0	0	5	4	9
X	0	1	10	1	12
XI	1	4	44	12	61
XII	68	78	140	42	328
<b>Total general</b>	<b>80</b>	<b>110</b>	<b>567</b>	<b>183</b>	<b>940</b>

Fuente. SNVS 2.0. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de brotes. Ministerio de Salud. Provincia de Buenos Aires

### Medidas de prevención

Desde el 4 al 9 de Julio se llevará a cabo la “Estrategia de Descacharrado de invierno” en la Provincia de Buenos Aires, iniciativa tendiente a la sensibilización, recorridos de hogares y entidades públicas con el objetivo de reducir el número de potenciales criaderos de *Aedes aegypti*, mosquito transmisor del dengue y otras arbovirosis.

A partir de las notificaciones reportadas en los brotes de 2016 y 2020, se establecieron escenarios operativos según presencia de casos confirmados autóctonos en los municipios de la provincia de Buenos Aires. Por esta razón fueron seleccionados los municipios de las regiones sanitarias IV, V, VI, VII, XI y XII, que pertenecen al escenario 1 (municipios con casos autóctonos en ambos brotes y razón de tasas mayor a 1).

### Conclusión

El único brote registrado en la presente temporada en la provincia de Buenos Aires se identificó en el municipio de La Matanza, donde no se registran casos positivos desde la SE 20, lo cual indica el cierre del brote.

Se evidencia una baja de casos en las últimas semanas epidemiológicas, momento en el cual es necesario reforzar la vigilancia por laboratorio para el cierre de los casos y la vigilancia periódica de los casos en contexto de brote a fin de monitorear los mismos e identificar el cese de la circulación viral

## Elaboramos el Boletín Epidemiológico

### **Coordinación General**

*Teresa Varela*

### **Sección Vigilancia de enfermedades zoonóticas y transmitidas por vectores**

*Carolina Pamparana*<sup>7</sup>

*Alejandra Rodríguez*<sup>6</sup>

### **Sección Vigilancia de infecciones respiratorias**

*Ana Laura Barrio*<sup>6</sup>

*Emiliano Lezica*<sup>6</sup>

*Daniela Obando*<sup>6</sup>

### **Sección Vigilancia de Enfermedades inmunoprevenibles y Campañas de Vacunación**

*Erika Bartel*<sup>7</sup>

*Alejandra Gaiano*<sup>7</sup>

*Ana de Lajonquiere*<sup>7</sup>

*Lorena Pérez*<sup>7</sup>

*Laura Turró*<sup>7</sup>

### **Revisión y Edición final**

*Vanesa Defeis*<sup>6</sup>

*Carolina Pamparana*<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de Brotes

<sup>7</sup> Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (ProCEI)

**Dirección Provincial de Epidemiología,  
Promoción y Prevención de la Salud**

[epidemiologia@ms.gba.gov.ar](mailto:epidemiologia@ms.gba.gov.ar)

(0221) 429 2752

**MINISTERIO  
DE SALUD**



**GOBIERNO DE LA  
PROVINCIA DE  
BUENOS  
AIRES**