



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

Semana del 8 al 14 de mayo
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

Índice

[Síntesis de la situación epidemiológica](#)

[Situación de COVID-19 en la provincia de Buenos Aires](#)

[Vigilancia de dengue y otros arbovirus](#)

[Vigilancia de hantavirus](#)

[Fiebre hemorrágica argentina](#)

Imagen de tapa

Gracias al compromiso del equipo de salud en sostener el registro en el Sistema de Gestión de Camas (SIGEC), desde el Ministerio de Salud de la provincia se monitorea en forma permanente el impacto de la cuarta ola de la pandemia de COVID-19 y el aumento estacional de las infecciones respiratorias agudas virales en el sistema de atención.

Síntesis de la situación epidemiológica

Infecciones respiratorias agudas

Se observa una tendencia al aumento en el número de casos confirmados de COVID-19 desde SE 16 compatible con el inicio de la cuarta ola de la pandemia y el incremento estacional de infecciones respiratorias agudas. En cuanto a la población mayor de 50 años, población priorizada para el estudio para SARS-CoV-2, se observa un aumento del 96% de los casos entre SE 18 y 19. No se registra incremento en la vigilancia clínica de ETI, Neumonía o Bronquiolitis. En cuanto a la circulación de virus respiratorios estacionales se observa descenso de la detección de influenza y circulación de Virus sincicial respiratorio (VSR), Metapneumovirus (MV), Adenovirus (AV), Parainfluenza (PI). Actualmente, se registra un importante aumento en la circulación de **Metapneumovirus**, representando el 31% y 37% de los hallazgos en SE 18 y 19, respectivamente.

Campaña de vacunación contra el SARS-CoV-2

Desde el 29/12/2020 hasta el 16/05/2022 se aplicaron un total de **39.349.049** dosis (15.950.338 corresponden a primera dosis; 14.489.952 corresponden a segunda dosis; 2.160.599 a tercera dosis y 6.748.160 a refuerzos). Fueron notificados 21.230 ESAVI incluyendo la vacunación con Sputnik V, Covishield, Sinopharm, AztraZeneca, Moderna, Pfizer y Cansino.

Dengue

Desde la SE 27/2021 hasta la SE 19/2022 (cerrada), se notificaron 884 casos con sospecha de dengue, de los cuales 64 fueron confirmados, 98 son probables, 537 aún continúan en estudio y 185 casos fueron descartados. Todas las regiones sanitarias notificaron casos, siendo la región XII la que concentra el 78% de los casos.

Hantavirus

Durante el año 2022 hasta la SE 19, se notificaron al SNVS 2.0, 140 casos sospechosos de Hantavirus en la PBA. De los cuales se confirmaron 8 casos, 125 fueron descartados y 7 continúan en estudio (5%).

Fiebre Hemorrágica Argentina

Desde la SE 1 hasta la SE 19 de 2022, se notificaron 65 casos con sospecha de fiebre hemorrágica argentina, de los cuales 6 casos fueron confirmados (uno de ellos falleció) y 58 aún continúan en estudio.

Vigilancia de Infecciones respiratorias agudas en etapa de transición (COVID-19 y OVR)

Fecha de realización del informe: 22/05/2022

Co Circulación de SARS-COV-2 y otros virus respiratorios

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). Ómicron, 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 otros virus respiratorios (OVR) en un contexto donde la población de la provincia 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, favorecen el planteo de una **etapa de transición** que busca integrar la vigilancia de COVID-19 a la de las enfermedades respiratorias agudas de presunto origen viral.

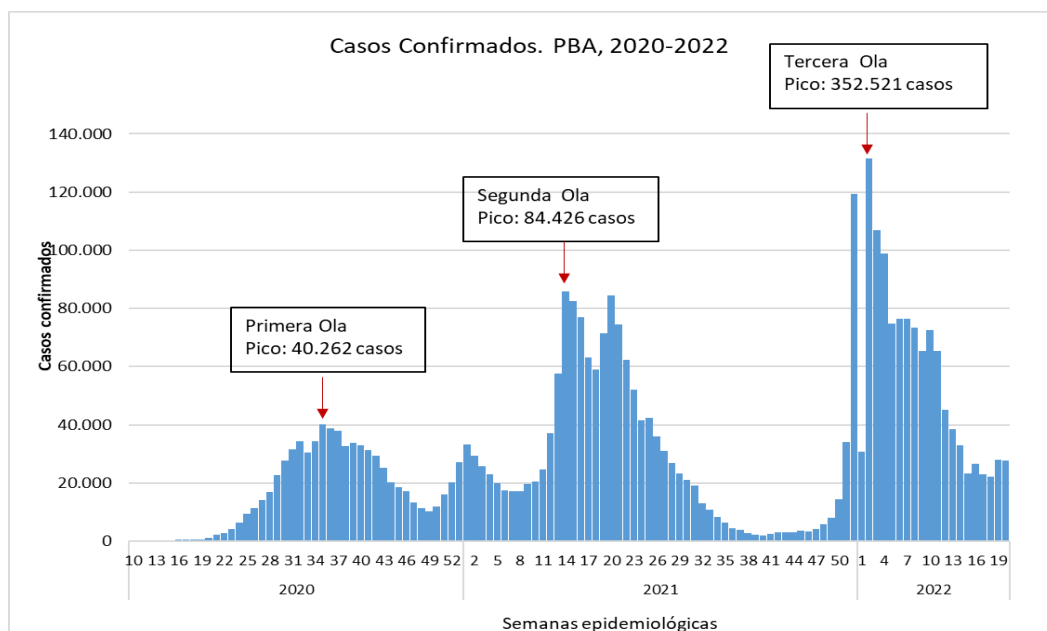
En esta etapa de transición, la COVID-19 se mantiene como evento de notificación obligatoria, dejando de ser el evento "Caso sospechoso de COVID-19" el eje vertebrador -como lo fue hasta ahora desde el inicio de la pandemia-, para pasar a un conjunto de eventos y estrategias diversas que abordan diferentes 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](#)" emitido el pasado 20 de abril aborda 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.

Vigilancia de casos confirmados de COVID-19

Según la estrategia de vigilancia de las IRAs en la “etapa de transición”, el diagnóstico etiológico de casos con síntomas respiratorios o compatibles con COVID-19 se orienta a la población priorizada para el diagnóstico. Asimismo, se mantiene la notificación nominal universal para los casos confirmados y se deja de aplicar la confirmación de COVID-19 por criterio clínico epidemiológico. Se observa una tendencia al aumento en el número de casos confirmados desde SE 16 compatible con el inicio de la cuarta ola de la pandemia y el incremento estacional de infecciones respiratorias agudas (*Gráfico 1*).

Gráfico 1. Casos confirmados de COVID-19 según SE (todas las edades). PBA, 2020-2022.



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

Desde el 18/4/2022 se modifica la política de testeo en la PBA, indicándose éste únicamente a la población de 50 y más años, población con factores de riesgo, poblaciones especiales, población con enfermedad grave y fallecidos, entre los grupos principales. En cuanto a la **población mayor de 50 años** se observa un aumento del 96% de los casos entre SE 18 y 19 (2.299 casos en SE 18 y **4.505 en SE 19**)

Gráfico 2. Casos confirmados de COVID-19 en mayores de 50 años según SE. PBA, 2020-2022.

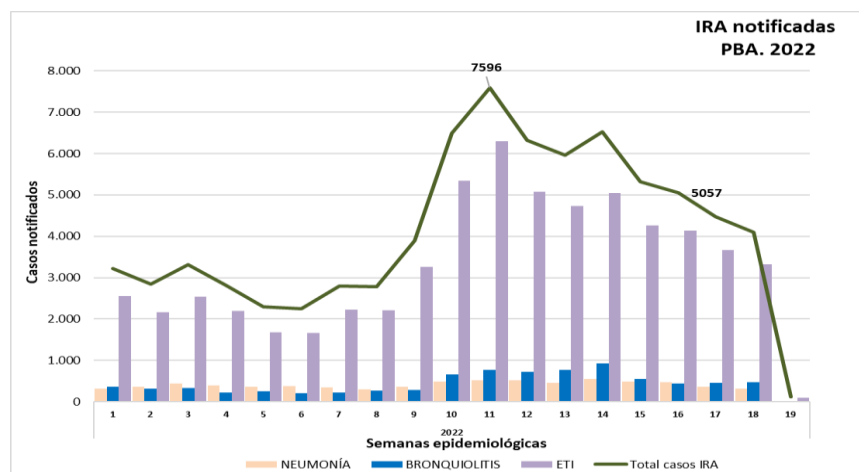


Fuente. SNVS 2.0. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de brotes. Ministerio de Salud Provincia de Buenos Aires.

Vigilancia sindrómica de las IRAS

En la temporada 2022, el mayor registro de casos totales de IRA corresponde a la SE 11 (principalmente ETI). En tanto que, la notificación de neumonías y bronquiolitis tuvo un pico en SE 14.

Gráfico 1. Casos de infección respiratoria aguda, notificados a través de la modalidad Clínica semanal agrupada. PBA, 2022



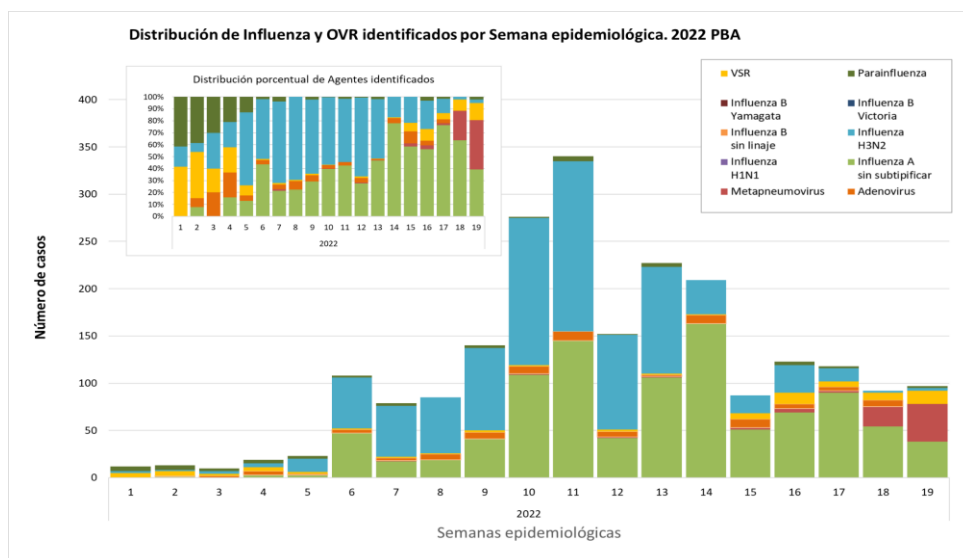
Fuente. SNVS 2.0. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de brotes. Ministerio de Salud. Provincia de Buenos Aires.

Vigilancia etiológica de las IRAS

A comienzos de 2022 se registró un importante aumento de casos de la actividad de Influenza. La posterior disminución de los casos debe ser interpretada a la luz de un menor testeo para diagnóstico etiológico de IRAS (cambio de indicación de testeo).

Se observa circulación de otros virus respiratorios (OVR): Virus sincicial respiratorio (VSR), Metapneumovirus (MV), Adenovirus (AV), Parainfluenza (PI). Actualmente, se registra un importante aumento en la circulación de **Metapneumovirus**, representando el 31% y 37% de los hallazgos en SE 18 y 19, respectivamente.

Gráfico 1. Distribución de Influenza y OVR identificados por SE. PBA, 2022



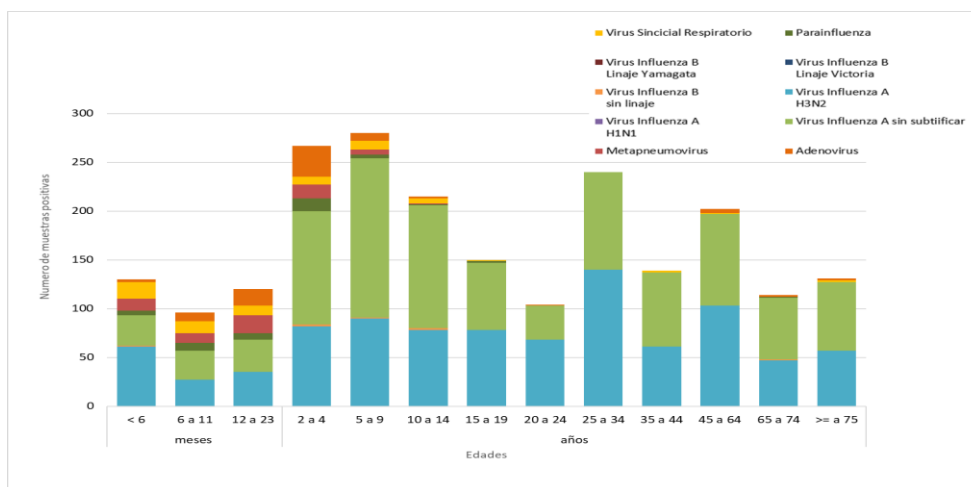
Fuente: SNVS 2.0. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de brotes. Ministerio de Salud. Provincia de Buenos Aires.

La circulación de **VSR, AV, MV y PI** se registra a partir del estudio de muestras respiratorias de niños internados (las pruebas para la vigilancia de IRAs recomendadas en esta población corresponden al panel de Inmunofluorescencia que contempla el tamizaje para dichos virus).

La detección de Influenza A se ha registrado en población de todas las edades, aunque con mayor concentración en los adultos jóvenes. Dicha circulación se constata a través del tamizaje por panel respiratorio en niños, y por pruebas moleculares (PCR) tanto en niños como adultos.

El aumento observado de **Metapneumovirus** en las SE 18 y 19 se concentra en población internada, principalmente niños de **1 a 4 años**. **Particularmente en el grupo de 12 a 23 meses** se rescató Metapneumovirus en el 18% de las muestras estudiadas

Gráfico 1. Distribución de muestras positivas para OVR según grupos etarios. PBA, 2020-2022.



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

Campaña de vacunación contra el SARS-CoV-2

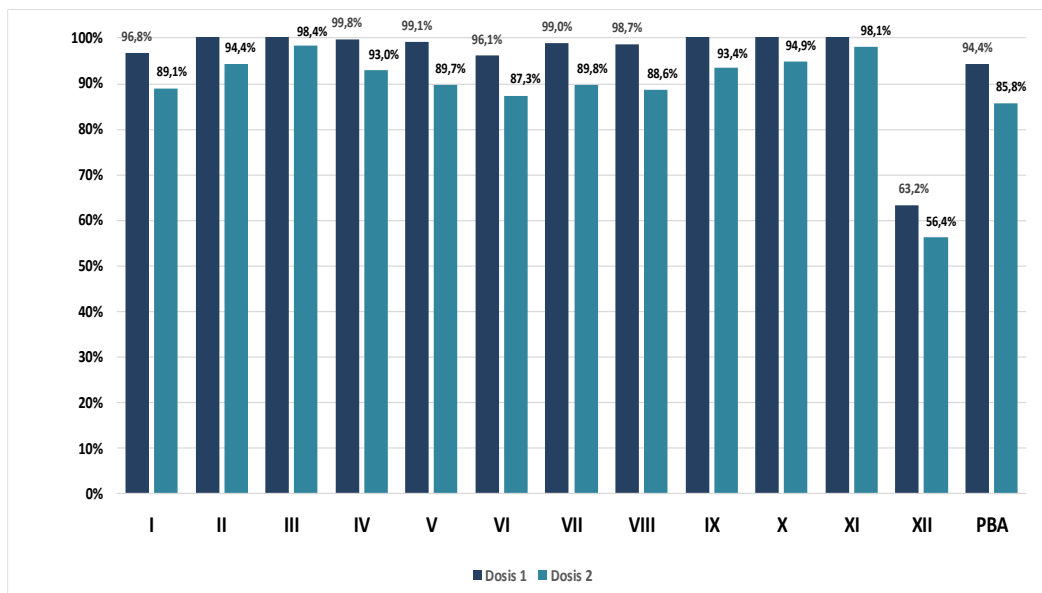
Situación Provincial

Desde el inicio de la campaña el día 29 de diciembre de 2020 hasta el 16 de mayo de 2022 a las 21:03 hs, se aplicaron **39.349.049** 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, 15.950.338 pertenecen a la 1° dosis, 14.489.952 a la segunda dosis, 2.160.599 a la tercera dosis y 6.748.160 al refuerzo.

La cobertura en población objetivo de PBA, de acuerdo a las estimaciones poblacionales de la DIS, es de 94,5% con primera dosis y de 85,9% 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, IX, X y la región XI con el 100%, mientras que con 2° dosis se alcanzó el 98% en la región III y el 98% en la región XI, según muestra el gráfico 1. Los Mapas 1 y 2, muestran esta distribución de cobertura por municipio.

CORONAVIRUS (COVID 19)

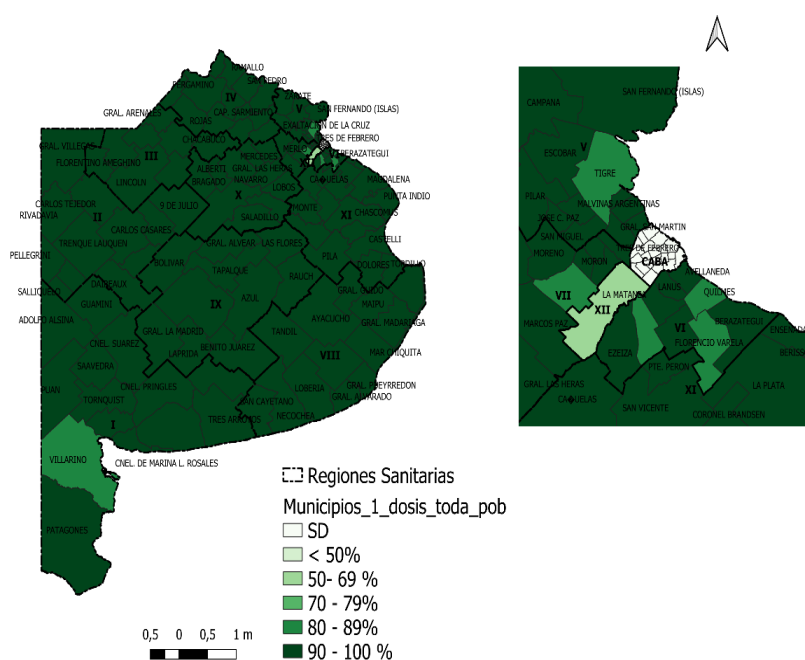
Gráfico 1. Coberturas de vacunas contra COVID-19, según Región Sanitaria. Provincia de Buenos Aires, 29 de diciembre de 2020 al 16 de mayo del 2022, 21:03 hs. N= 30.440.290 (Correspondiente a 1° y 2° dosis).



*No se incluyen en este gráfico las vacunas aplicadas en CABA a los residentes de la provincia de Buenos Aires. (Corresponden a 32.595 aplicaciones entre 1° y 2° dosis)

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

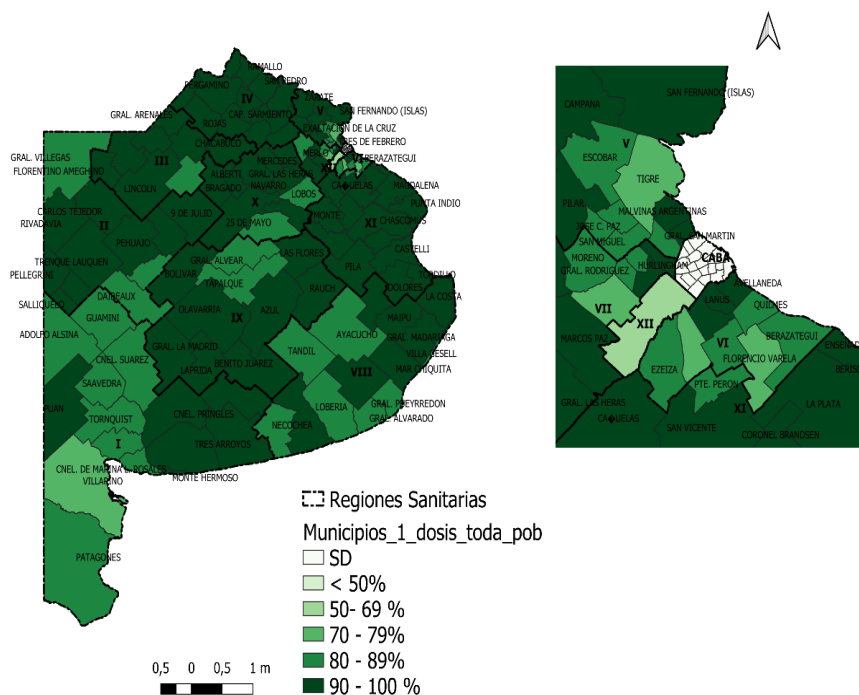
Mapa 1. Coberturas con 1° dosis de vacuna contra COVID-19 en población objetivo. Todos los grupos de edad mayores de 3 años. Municipios de la Provincia de Buenos Aires 16 de mayo de 2022.



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

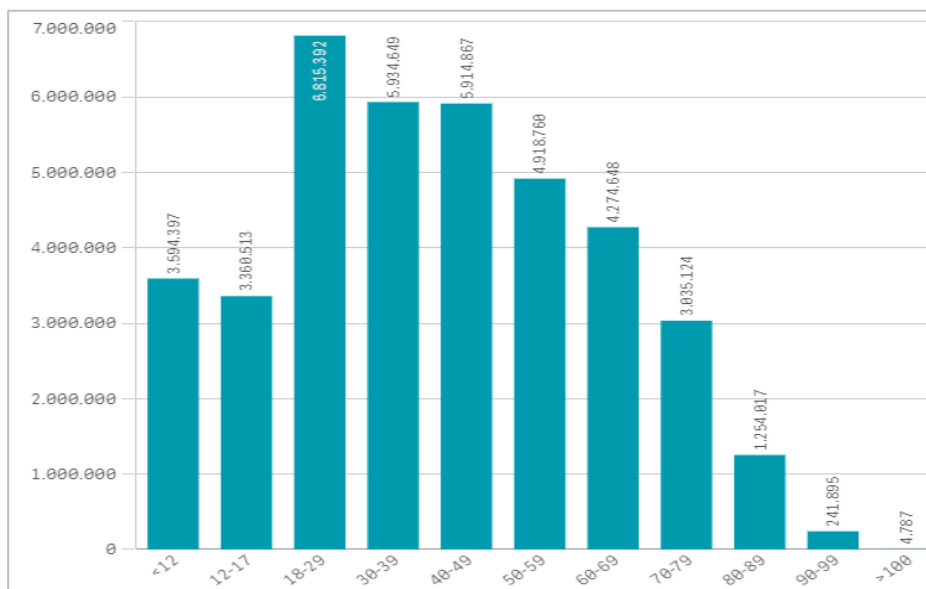
CORONAVIRUS (COVID 19)

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 16 de mayo 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 16 de mayo de 2022, 21:03 hs. N=39.349.049* (primera, segunda, tercera y dosis refuerzo).



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

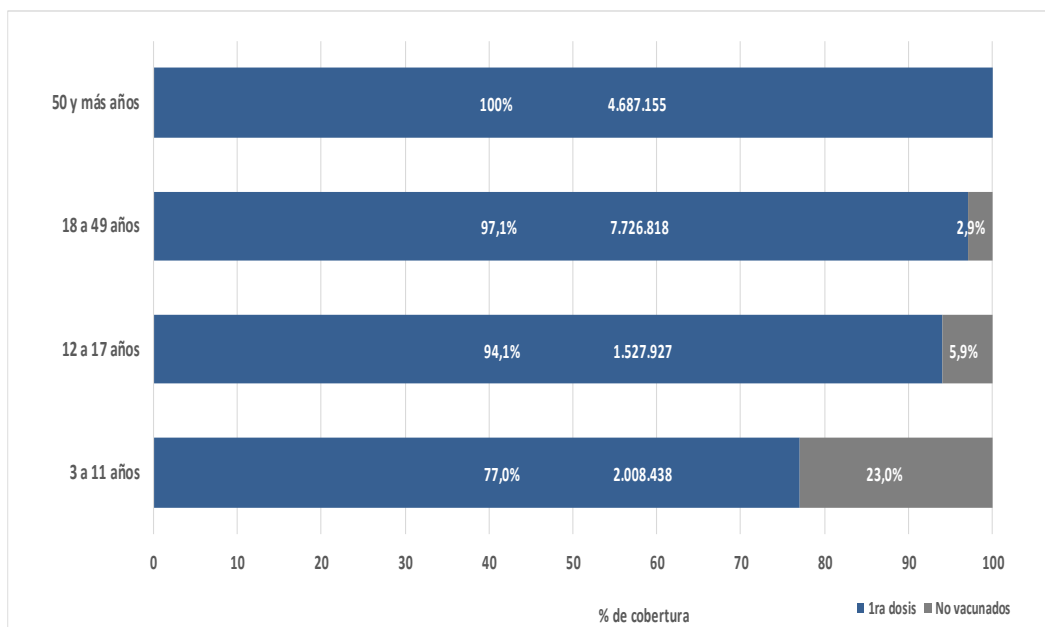
Fuente: Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles. Ministerio Salud. Provincia de Buenos Aires.

CORONAVIRUS (COVID 19)

En cuanto a las características de la población vacunada en esta etapa, el mayor porcentaje corresponde a los grupos de edad de 18-29 años.

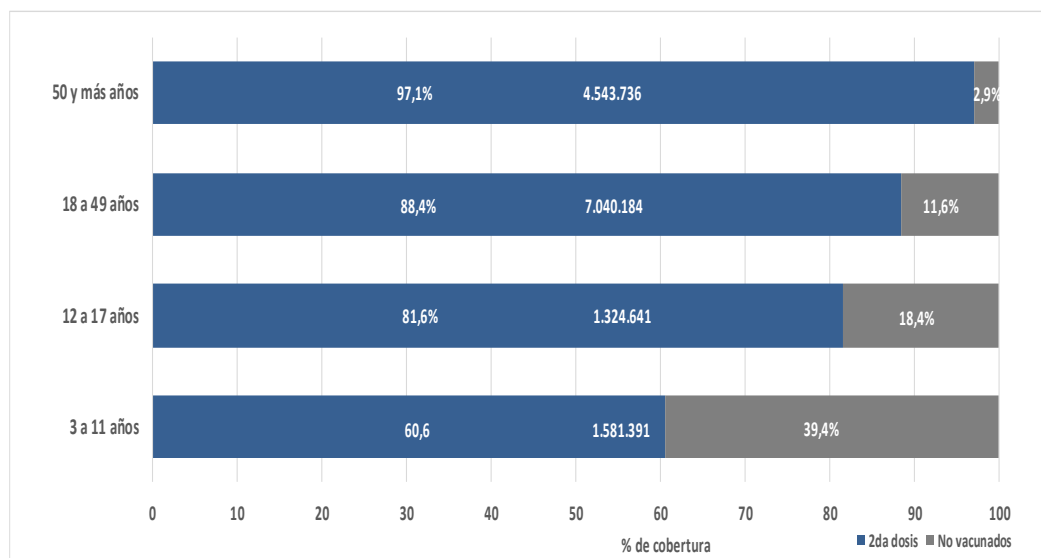
En relación a la clasificación por grupo de edad, el grupo de mayores de 50 años alcanzó una cobertura del 100% con la primera dosis y de 97% con la segunda. En los gráficos 3 y 4 se presentan las coberturas por grupo etario.

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, 16 de mayo de 2022.



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

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, 16 de mayo 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>).

ESAVI notificados del 29/12/2021 al 16/05/2022: 21.230

Desde el inicio de la Campaña Nacional de Vacunación COVID-2019 al 9 de mayo del 2022 fueron notificados 21.230 ESAVI al Sistema de Información Integrado Argentino (SIISA) posteriores a la aplicación 39.279.475¹ 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 43 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 16.05.2022

| | Graves | % | Leves | % | Total ESAVI | Total dosis aplicadas |
|----------------------------|------------|------------|---------------|-------------|---------------|-----------------------|
| SPUTNIK V | 246 | 1,9% | 12.570 | 98,1% | 12.816 | 7.811.869 |
| COVISHIELD/ ASTRAZENECA | 363 | 7,8% | 4.297 | 92,2% | 4.660 | 9.779.340 |
| SINOPHARM | 176 | 14,2% | 1.063 | 85,8% | 1.239 | 11.083.940 |
| MODERNA | 52 | 8,0% | 601 | 92,0% | 653 | 2.834.688 |
| PFIZER | 55 | 9,0% | 559 | 91,0% | 614 | 7.624.669 |
| PFIZER PEDIATRICA | 1 | 0,1% | 1.238 | 99,9% | 1.239 | 17.890 |
| CANSINO | 1 | 11,1% | 8 | 88,9% | 9 | 127.079 |
| TOTAL | 894 | 4,2 | 20.336 | 95,8 | 21.230 | 39.279.475 |

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.

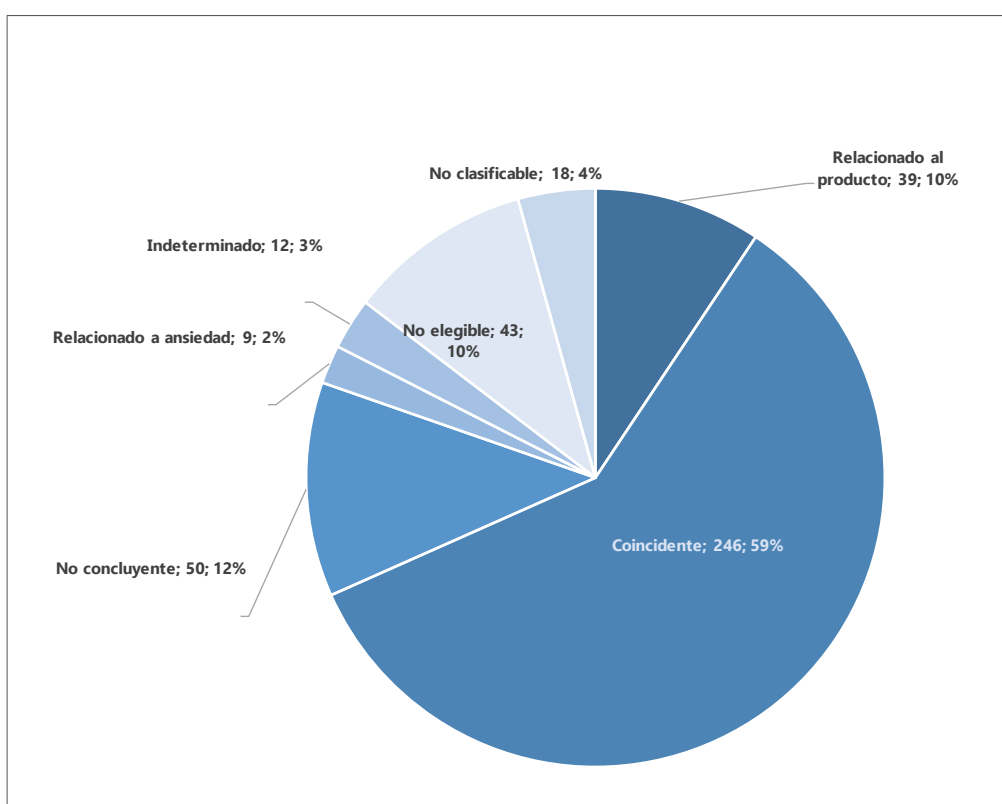
Considerando la gravedad del ESAVI, hasta la fecha de este informe, el 95.8% (20.336) del total de ESAVI notificados corresponden a eventos leves/moderados y el 4.2% (894) a eventos graves por presentar signos/síntomas que requirieron de la intervención del equipo de salud para su tratamiento (seguimiento y hospitalización, como muestra la tabla 1). Respecto del cierre de los eventos graves, proceso realizado en articulación con

¹ Según datos reportados en el Qlik hasta las 21:03 hrs del 16.05.2022.

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 final².

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 16.05.2022



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 22,8 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.

² 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).

CORONAVIRUS (COVID 19)

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 16.05.2022

| | | 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 | 3.885.053 | 5.900.124 | 4.303.854 | 398.092 | 1.360.903 | 13.314 | 87.941 | 15.949.281 |
| | Tasas x un millón de dosis aplicadas | 58,94 | 19,66 | 38,57 | 27,63 | 16,90 | 0,00 | 11,37 | 34,23 |
| Segunda dosis | ESAVI graves | 91 | 60 | 75 | 35 | 11 | 0 | 0 | 272 |
| | Dosis aplicadas | 4.007.606 | 5.176.335 | 2.692.626 | 1.172.773 | 1.424.636 | 4.042 | 8.636 | 14.486.654 |
| | Tasas x un millón de dosis aplicadas | 22,71 | 11,59 | 27,85 | 29,84 | 7,72 | 0,00 | 0,00 | 18,78 |
| Tercera dosis (incluye refuerzo) | ESAVI graves | 43 | 0 | 5 | 6 | 21 | 1 | 0 | 76 |
| | Dosis aplicadas | 1.886.681 | 7.481 | 815.389 | 1.263.823 | 4.839.130 | 534 | 30.502 | 8.843.540 |
| | Tasas x un millón de dosis aplicadas | 22,79 | 0,00 | 6,13 | 4,75 | 4,34 | | 0,00 | 8,59 |
| Total dosis aplicadas | ESAVI graves | 363 | 176 | 246 | 52 | 55 | 1 | 1 | 894 |
| | Dosis aplicadas | 9.779.340 | 11.083.940 | 7.811.869 | 2.834.688 | 7.624.669 | 17.890 | 127.079 | 39.279.475 |
| | Tasas x un millón de dosis aplicadas | 37,12 | 15,88 | 31,49 | 18,34 | 7,21 | 55,90 | 7,87 | 22,76 |

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.

Dengue

Fecha de realización: 17-05-2022

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)³, para el año en curso.

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

| País | SE | Notificados | Confirmados | Graves | Óbitos | Serotipo |
|----------|----|-------------|-------------|--------|--------|-----------|
| Brasil | 15 | 607.546 | 246.353 | 324 | 130 | DEN 1,2,4 |
| Paraguay | 17 | 3.557 | 70 | 0 | 0 | DEN 1,2 |
| Bolivia | 13 | 4.067 | 1.522 | 4 | 3 | DEN 1,2 |

*Se excluyen de la tabla a los países limítrofes Chile, donde no hay circulación viral de dengue y Uruguay ya que no registra casos de dengue en el presente año.

Otros arbovirus a nivel regional⁴

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 10, 217 casos confirmados de Zika sin muertes por este evento.

Por otro lado, en Bolivia se reportan hasta la SE 13, 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.

³ 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>

⁴ 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.

Situación Nacional⁵

En lo que va de la presente temporada (SE 31/2021 a 14/2022), se notificaron 4.139 casos compatibles con dengue. Se registran 195 casos autóctonos confirmados ubicados en las provincias de Buenos Aires, Salta, Santa Fe y Santiago del Estero (este último importado de Salta). Además, fueron confirmados ocho casos con antecedente de viaje, seis de ellos a Brasil, uno a México y uno a 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 6% corresponde a casos confirmados, 2% a casos probables, 62% a casos sospechosos no conclusivos, el 21% a casos descartados y un 9% se encuentran aún en estudio.

Otros arbovirus a nivel nacional

Entre la SE 31/2021 y 14/2022, 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 actual de dengue en la Provincia de Buenos Aires

Desde la SE 27 de 2021 hasta la SE 19 de 2022 (cerrada) se notificaron 884 casos compatibles con dengue. Del total de casos notificados, 64 casos fueron confirmados, 98 casos fueron probables (IgM/NS1 positivas) 537 continúan en estudio y 185 fueron descartados. (Gráfico 1).

Se registra 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 17.

En la RS VII se notificaron casos, inicialmente vinculados al brote de la Matanza, siendo 8 los casos confirmados distribuidos en dos municipios, Ituzaingó notificó 2 casos en las SE

⁵ Boletín integrado de vigilancia 594. <https://bancos.salud.gob.ar/recurso/boletin-integrado-de-vigilancia-n594-se-12>

DENGUE Y OTROS ARBOVIRUS

10 y 11; y Morón 6 casos en la SE 13 (3 casos), SE 14 (1 caso) y SE 17 (2 casos). La RS VII notificó 13 casos probables, siendo los últimos en la SE 18.

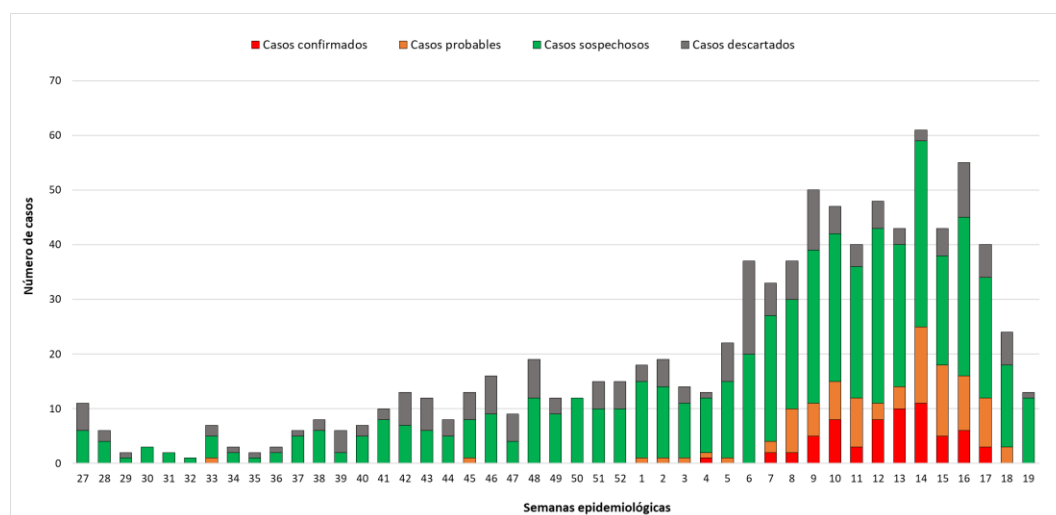
En la RS VI, se notificó un caso confirmado en Avellaneda en la SE 14 y 7 casos probables distribuidos en distintos municipios y en distintas semanas, sin poder identificar aún conglomerados de casos.

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 X (1 caso) y RS V (1 caso).

Todas las regiones sanitarias notificaron casos, siendo la región XII la que concentra el 78% de los casos. (Tabla 1)

Para la misma SE de la temporada anterior (SE 27/2020 a SE 19/2021) se notificaron 1.430 casos con sospecha de dengue, de los cuales 8 fue confirmado y 26 casos fueron probables.

Gráfico 1. Casos notificados de dengue por semana epidemiológica. Provincia de Buenos Aires. Desde SE 27/2021 hasta SE 19/2022 (cerrada). N=884



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 19/2022 cerrada)

| Región sanitaria | Clasificación de caso | | | | Total |
|----------------------|-----------------------|-----------------|-------------------|-------------------|------------|
| | Casos confirmados | Casos probables | Casos sospechosos | Casos descartados | |
| I | 0 | | 2 | 4 | 6 |
| II | 0 | | 7 | 4 | 11 |
| III | 0 | | 8 | 1 | 9 |
| IV | 0 | | 23 | 15 | 38 |
| V | 0 | 2 | 52 | 20 | 74 |
| VI | 1 | 7 | 141 | 48 | 197 |
| VII | 8 | 13 | 101 | 36 | 158 |
| VIII | 0 | 1 | 7 | 2 | 10 |
| IX | 0 | | 5 | 4 | 9 |
| X | 0 | 1 | 10 | 1 | 12 |
| XI | 0 | 3 | 45 | 12 | 60 |
| XII | 55 | 71 | 136 | 38 | 300 |
| Total general | 64 | 98 | 537 | 185 | 884 |

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

Conclusión

Actualmente la Provincia de Buenos Aires registra circulación viral autóctona de dengue en el Municipio de La Matanza.

Cabe mencionar que para la misma época de la temporada anterior (SE 27/2020 a SE 19/2021) el número de casos notificados fue mayor (1.430 casos) al número de casos notificados en la temporada actual (884 casos). Esta baja en la notificación de casos puede deberse a distintos factores, pero es importante considerar la reciente apertura de fronteras y la mayor circulación de personas debido a la eliminación de las restricciones de circulación.

Hantavirus

Fecha de realización: 17-5-2022

Situación epidemiológica de hantavirus en provincia de Buenos Aires

La vigilancia epidemiológica de Síndrome Pulmonar por Hantavirus (SPH), 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.

El análisis de la situación epidemiológica de SPH en la provincia de Buenos Aires, demuestra que es una enfermedad endémica de tipo estacional, con mayor incidencia en los meses de primavera-verano (el 70% de los casos se concentran entre noviembre y marzo). Es importante destacar que cada año se registran entre 20 y 25 casos en una amplia zona endémica de la provincia, aunque esto puede variar en años de intensas lluvias e inviernos benignos respecto al frío. Además, existe riesgo de brotes ante la exposición de varias personas en un ambiente o vivienda invadida por roedores silvestres.

La letalidad descrita para la enfermedad puede superar el 30%. La tasa de letalidad observada por SPH es de 22,4% en la provincia de Buenos Aires, para una tasa de letalidad a nivel nacional de 25,8%.

En la PBA hasta el año 2010, se aislaron 5 genotipos: AND-Lechiguanas, AND-BsAs y AND-Plata, asociados a casos de SPH, siendo reservorio, la especie de roedor *Oligoryzomys flavescens*; Pergamino (PRG) y Maciel (MAC) no asociados a casos, cuyos reservorios son *Bolomysobscurus* y *Akodon azarae* respectivamente.

Situación actual

Hasta la SE 19, se notificaron al SNVS 2.0, 140 casos sospechosos compatibles para Hantavirus en la PBA. De los cuales 8 fueron confirmados, 125 fueron descartados y 7 continúan en estudio (5%).

Los casos confirmados pertenecen a los municipios de Pergamino (RS IV); Campana (RS V); Azul (RS IX); Bragado, Lobos, Saladillo y 25 de Mayo (RS X); Monte (RS XI).

Para el mismo período del año 2021 se habían notificado 105 casos sospechosos y confirmado 5 casos de la enfermedad en los municipios de Almirante Brown, Bragado, La Plata y Tandil. (Tabla 1)

HANTAVIRUS

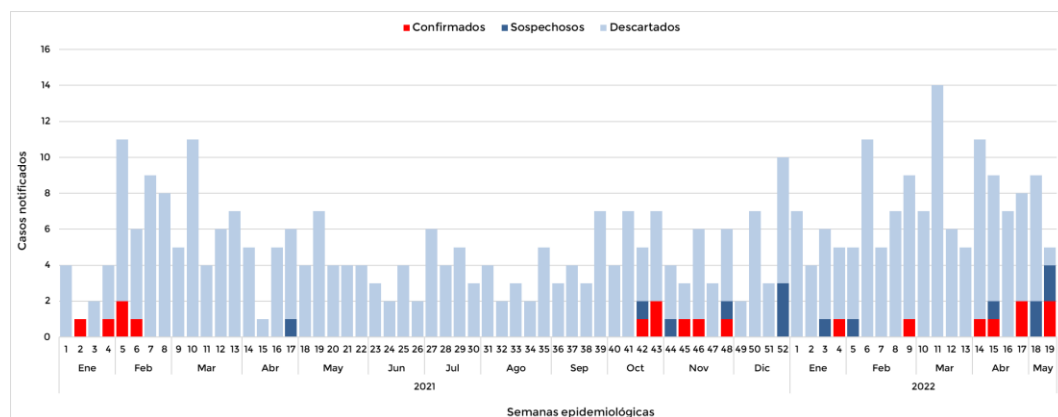
Tabla 1. Distribución de casos notificados y confirmados de hantavirus según región sanitaria. Provincia de Buenos Aires. SE 1 a 19. Año 2021 – 2022

| RS | 2021 | | | | 2022 | | | | Diferencia de casos |
|--------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|---------------------|
| | Confirmado | Sospechoso | Descartado | Total | Confirmado | Sospechoso | Descartado | Total | |
| RS I | | | 4 | 4 | | 1 | 3 | 4 | 0 |
| RS II | | | 1 | 1 | | 1 | 7 | 8 | 7 |
| RS III | | | 1 | 1 | | | 2 | 2 | 1 |
| RS IV | | | 14 | 14 | 1 | | 13 | 14 | 0 |
| RS V | | | 10 | 10 | 1 | | 14 | 15 | 5 |
| RS VI | 1 | 1 | 8 | 10 | | 1 | 19 | 20 | 10 |
| RS VII | | | 2 | 2 | | | 7 | 7 | 5 |
| RS VIII | 1 | | 8 | 9 | | 1 | 4 | 5 | -4 |
| RS IX | | | 12 | 12 | 1 | 2 | 5 | 8 | -4 |
| RS X | 1 | | 7 | 8 | 4 | 1 | 8 | 13 | 5 |
| RS XI | 2 | | 30 | 32 | 1 | | 39 | 40 | 8 |
| RS XII | | | 2 | 2 | | | 4 | 4 | 2 |
| sin dato | | | | 0 | | | | 0 | 0 |
| Total | 5 | 1 | 99 | 105 | 8 | 7 | 125 | 140 | 35 |

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

Desde SE 1 hasta la SE 52 de 2021, la distribución de los casos según semanas epidemiológicas muestra un incremento de las notificaciones en los primeros 4 (cuatro) meses del año, con una reducción en los meses de otoño y más acentuada en invierno. (Gráfico 1)

Gráfico 1. Curva epidémica de casos de hantavirus según clasificación y fecha inicio de síntomas. Provincia de Buenos Aires. Año 2021 (N= 257) y 2022 (n=140)

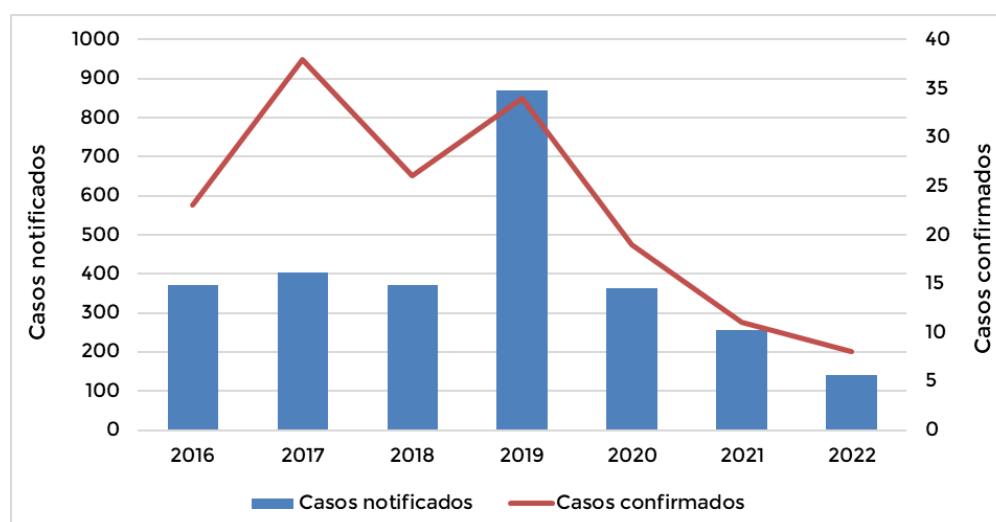


Fuente. SNVS 2.0. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de brotes. Ministerio de Salud. Provincia de Buenos Aires

Antecedente en la provincia de Buenos Aires

En el Gráfico 2 se puede observar un notable aumento en la notificación de casos de Hantavirus en el 2019. Durante este año ocurrió un brote de Hantavirus en Epuypén, provincia de Chubut, el cual sensibilizó al sistema de salud generando un aumento en la notificación de enfermedades que se manifiestan como Síndrome febril agudo inespecífico.

Gráfico 2. Número de casos notificados y confirmados de Hantavirus. Provincia de Buenos Aires. Período 2016-2022 a SE 19.



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

Acciones realizadas

- En cada uno de los posibles lugares de contagio respecto de los casos confirmados por hantavirus, se hizo la verificación previa del domicilio y peri domicilio en cuestión, con posterior desinfección y ventilación del lugar.
- Posteriormente se realizó la colocación de cebo raticida dentro del domicilio y en sus alrededores.
- Brindaron información de las medidas preventivas para el control de roedores en domicilios y peri-domicilios.

Acciones de investigación, prevención y control

Investigación epidemiológica

La investigación epidemiológica debe incluir el llenado de la ficha de notificación, una entrevista exhaustiva con pacientes o familiares para identificar factores de riesgo y especialmente, el listado completo de contactos estrechos con el paciente en el período de alto riesgo para los casos sospechosos o confirmados de infección por virus Andes Sur o Andes Buenos Aires. El personal encargado de esta actividad debe respetar las medidas de bioseguridad incluyendo la utilización de equipos de protección personal ante la posible exposición con un caso o contacto estrecho.

Medidas de prevención generales para la población

El equipo de salud debe transmitir las siguientes recomendaciones:

- Evitar la convivencia con roedores y el contacto con sus secreciones.
- Evitar que los roedores entren o hagan nidos en las viviendas.
- Tapar orificios en puertas, paredes y cañerías.
- Realizar la limpieza (pisos, paredes, puertas, mesas, cajones y alacenas) con una parte de lavandina y nueve de agua (dejar 30 minutos y luego enjuagar). Humedecer el piso antes de barrer para no levantar polvo.
- Colocar huertas y leña a más de 30 metros de las viviendas, cortar pastos y malezas hasta un radio de 30 metros alrededor del domicilio.
- Ventilar por lo menos 30 minutos antes de entrar a lugares que hayan estado cerrados (viviendas, galpones). Cubrirse la boca y la nariz con un respirador o barbijo N95 antes de ingresar.
- Tener especial cuidado en la puesta en marcha de ventiladores y de aparatos de aire acondicionado cuyos filtros o conductos puedan haber tenido contacto con polvo contaminado, roedor o excretas de estos. De tener que realizarlo, cubrirse con un respirador o barbijo N95.
- Al acampar, hacerlo lejos de maleza y basurales. No dormir directamente sobre el suelo y consumir agua potable.
- Si se encuentra un roedor vivo: usar trampas para capturarlo (no intentar tocarlo o golpearlo). Consultar y asesorarse en el municipio con técnicos en control integral de plagas.
- Si se encuentra un roedor muerto: rociarlo con lavandina junto con todo lo que haya podido estar en contacto y esperar un mínimo de 30 minutos. Luego recogerlo usando guantes y enterrarlo a más de 30 cm de profundidad o quemarlo.

Vigilancia de Fiebre Hemorrágica Argentina (FHA)

Fecha de realización: 17-5-2022

Situación epidemiológica de FHA en la provincia de Buenos Aires

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”.

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 Fé, sudeste de Córdoba y noreste de La Pampa.

En la provincia de Buenos Aires el área endemoepidémica abarca en su totalidad a las regiones sanitarias III y IV; los partidos de Carlos Casares, Carlos Tejedor, Gral. Villegas y 9 de Julio (RS II); Azul, Las Flores, Olavarría, Rauch y Tapalqué (RS IX); Alberti, Bragado y 25 de mayo (RS X).

Se conoce que la tasa de letalidad sin tratamiento puede llegar hasta un 30% y que el tratamiento específico con plasma inmune, la reduce a menos del 1% si se transfunde en la primera semana desde el inicio de los síntomas, pero es ineficaz luego de los 8 días de enfermedad.

FIEBRE HEMORRÁGICA ARGENTINA

Situación actual

Entre SE 1 y 19 en la Provincia de Buenos Aires se notificaron 65 casos sospechosos de FHA, de los cuales 6 casos fueron confirmados (9%), 1 negativo y 58 casos permanecen como casos sospechosos con resultados no conclusivos, a la espera de segundas muestras para completar estudios serológicos.

Los partidos de San Nicolás y Pergamino en donde se han confirmados los casos de FHA en la SE 19, corresponden al área endémica de la enfermedad y donde es esperable la aparición de casos esporádicos.

En cuanto el tratamiento, sólo uno de los casos confirmados no recibió transfusión con plasma inmune y ninguno de los 6 casos tenía antecedentes de vacunación con Candid#1. Uno de los casos confirmados falleció en SE 15. Se trató de una mujer de 42 años de edad, que tenía como antecedente epidemiológico, haber participado de un evento social en una zona rural del partido de Ramallo.

Para el mismo período de 2021 se habían notificado 13 casos sospechosos y un caso confirmado en el municipio de San Nicolás. (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución de casos notificados y confirmados de FHA según región sanitaria. Provincia de Buenos Aires. SE 1 a 19. Año 2021 – 2022

| RS | 2021 | | | | 2022 | | | | Diferencia de casos |
|--------------|------------|------------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|---------------------|
| | Confirmado | Sospechoso | Descartado | Total | Confirmado | Sospechoso | Descartado | Total | |
| RS I | | | | 0 | | 1 | | 1 | 1 |
| RS II | | | | 0 | | 1 | | 1 | 1 |
| RS III | | | | 0 | | 1 | | 1 | 1 |
| RS IV | 1 | 4 | | 5 | 6 | 48 | | 54 | 49 |
| RS V | | 1 | | 1 | | | | 0 | -1 |
| RS VI | | | | 0 | | | | 0 | 0 |
| RS VII | | | | 0 | | | | 0 | 0 |
| RS VIII | | 1 | | 1 | | 3 | | 3 | 2 |
| RS IX | | 5 | | 5 | | 3 | | 3 | -2 |
| RS X | | 2 | | 2 | | 1 | 1 | 2 | 0 |
| RS XI | | | | 0 | | | | 0 | 0 |
| RS XII | | | | 0 | | | | 0 | 0 |
| sin dato | | | | 0 | | | | 0 | 0 |
| Total | 1 | 13 | 0 | 14 | 6 | 58 | 1 | 65 | 51 |

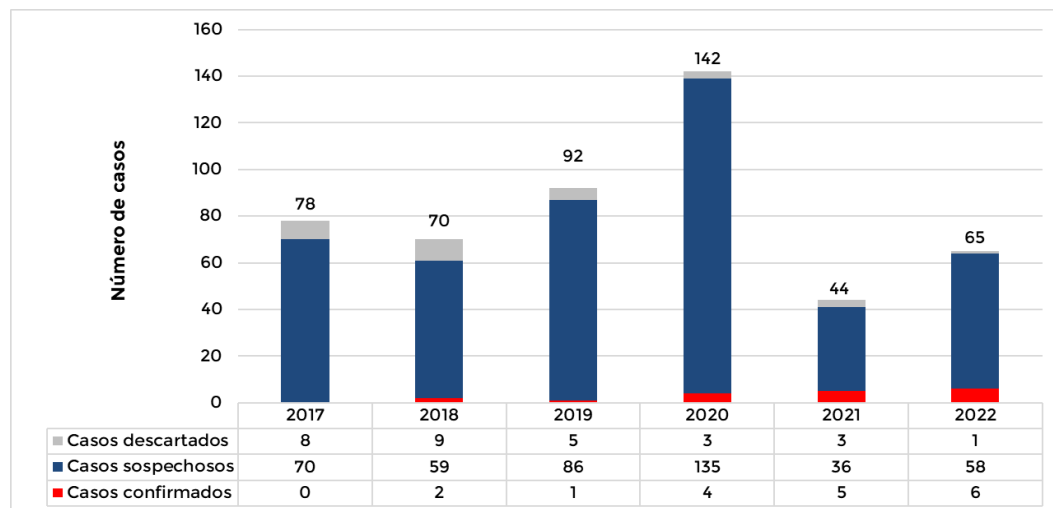
Fuente. SNVS 2.0. Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de brotes. Ministerio de Salud. Provincia de Buenos Aires

FIEBRE HEMORRÁGICA ARGENTINA

Antecedente en la provincia de Buenos Aires

En la Provincia de Buenos Aires se registró un total de 491 notificaciones de sospechas de FHA entre el periodo de la SE 1/2017 y la SE 19/2022, de los cuales fueron confirmados 18 casos (4%). De ellos, un 29% pertenece al 2020, superando las notificaciones del año 2021. (Gráfico 1)

Gráfico 1. Casos notificados de FHA con residencia en la provincia de Buenos Aires según clasificación epidemiológica. Comparación período 2017 / 2021 y hasta la SE 19 de 2022. Provincia de Buenos Aires. N=491



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

De acuerdo con lo detallado en el gráfico 1, el número de casos confirmados en la Provincia de Buenos Aires osciló entre los 2 y 4 casos anuales en los últimos 5 años analizados, a excepción del año 2021, donde se registraron 6 casos confirmados, al igual que en lo que va del año 2022 hasta SE 19, donde se confirmaron 6 casos. Sin embargo, la proporción de casos sin clasificación final registrada (registro incompleto, casos en los que no pudo obtenerse segunda muestra) fue elevada, con un promedio de un 89% y un intervalo de entre el 82% en 2021 al 95% en 2020. La tendencia de casos clasificados como “no conclusivos” fue creciente anualmente, salvo en el año 2021, siendo un aspecto a mejorar en la vigilancia epidemiológica del evento.

FIEBRE HEMORRÁGICA ARGENTINA

Acciones realizadas

- El Departamento de Zoonosis y Control de Vectores del municipio de San Nicolás realizó la inspección en los domicilios y peridomicilios de ambos casos.
- Brindaron información de las medidas preventivas para el control de roedores en domicilios y peri-domicilios.
- En el barrio donde se ubica una de las viviendas se pudo determinar como zona de alto riesgo al estar delimitado con terrenos dedicados a la actividad agrícola.
- El día 3 de mayo se realizó la visita a la UP 03 de San Nicolás, con la participación de Zoonosis del municipal, Región Sanitaria IV, Zoonosis Rurales, Departamento de Control de plagas y vectores y Vigilancia de la Dirección de Vigilancia y Control de Brotes de la provincia de Buenos Aires, Programa de Salud en Contexto de Encierro de la provincia y el Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas "Dr. Julio I. Maiztegui" (INEVH). Durante la visita se realizaron acciones de control de foco y la planificación para la implementación de una campaña de vacunación con **Candid #1** a todos los internos, como al personal del penal y a toda la población del municipio.

Acciones de prevención y control

Instar a los equipos de salud de las zonas endémicas de la enfermedad (con presencia del reservorio *Calomys musculinus*) a fortalecer la vigilancia, seguimiento y clasificación final de los casos sospechosos de FHA, con el fin de disponer así de información de calidad acerca de la situación epidemiológica de la enfermedad, para la toma de decisiones respecto del fortalecimiento de las acciones de vacunación y demás estrategias de prevención.

Educación de la población sobre modo de transmisión, métodos de prevención, consulta y tratamiento temprano.

La vacuna **Candid#1** es parte del Calendario Nacional de Vacunación, siendo gratuita y obligatoria para todos los residentes de la zona endémica de la provincia de Buenos Aires. El esquema consiste en una dosis a los 15 años de edad o más, en el caso de que residan o trabajen en dicha zona. Esta indicación es independiente de las actividades laborales que se realicen y no se considera en forma excluyente sólo para trabajadores rurales.

Conclusiones

La Fiebre Hemorrágica Argentina es una enfermedad endémica en 7 de las 12 Regiones Sanitarias que componen la provincia de Buenos Aires. Su presentación clínica es inicialmente inespecífica, por lo que la sensibilidad del sistema de vigilancia epidemiológica suele verse afectada, impactando negativamente en la oportunidad de diagnóstico y tratamiento adecuado de los casos, y con ello, en sus probabilidades de sobrevida.

La inmunización de la población expuesta en área endémica y un sistema de vigilancia epidemiológica sensibles para la detección oportuna de casos, así como la gestión del tratamiento específico entre las áreas de Zoonosis Rurales, Hemoterapia y el Instituto Nacional de Enfermedades Virales Humanas “Julio Maiztegui” (INEVH – Maiztegui), son claves para la disminución del impacto de esta enfermedad.

Elaboramos el Boletín Epidemiológico

Coordinación General

Teresa Varela

Sección Vigilancia de enfermedades zoonóticas y transmitidas por vectores

*Carolina Pamparana*⁶

*Alejandra Rodríguez*⁶

Sección Vigilancia de infecciones respiratorias

*Ana Laura Barrio*⁶

*Emiliano Lezica*⁶

*Daniela Obando*⁶

Sección Vigilancia de Enfermedades inmunoprevenibles y Campañas de Vacunación

*Erika Bartel*⁷

*Alejandra Gaiano*⁷

*Ana de Lajonquiere*⁷

*Lorena Pérez*⁷

*Laura Turró*⁷

Revisión y Edición final

*Vanesa Defeis*⁶

*Carolina Pamparana*⁶

⁶ Dirección de Vigilancia Epidemiológica y Control de Brotes

⁷ Programa de Control de Enfermedades Inmunoprevenibles (ProCEI)

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

epidemiologia@ms.gba.gov.ar

(0221) 429 2752

**MINISTERIO
DE SALUD**



**GOBIERNO DE LA
PROVINCIA DE
BUENOS
AIRES**