

Información para los equipos de salud



3

NÚMERO

... OCTUBRE 2022 ...

BOLETÍN EPIDEMIOLÓGICO

Dirección General de Epidemiología
y Gestión Integral de la Calidad en Salud



MENDOZA GOBIERNO

Ministerio de Salud, Desarrollo Social y Deportes



Autoridades Coordinación | Colaboración

Ministra | Ana María Nadal

Subsecretaria de Planificación y Cobertura | Yanina Mazzaresi

Directora de Epidemiología y Gestión Integral de la Calidad en Salud | Andrea Falaschi

Coordinación General | Dirección General de Epidemiología y Gestión Integral de la Calidad en Salud

Colaboración | Dirección de Epidemiología- Sección Vigilancia de la Salud- Dpto. Sala de Situación en Salud-Dpto. Educación para la Salud

Contacto: direpidemiologia.mza@gmail.com

FECHA DE PUBLICACIÓN: 06/10/2022



> CONTENIDO:

1. Vigilancia de infecciones respiratorias agudas	Pág.6
A. Situación provincial	Pág.6
A1. ETI	Pág.7
A2. Neumonías	Pág.7
A3. Bronquiolitis	Pág.10
A4. COVID-19	Pág.11
B. Vigilancia de virus respiratorios	Pág.18
2. Enfermedades Inmunoprevenibles	Pág.22
2.1 Enfermedad Febril Exantemática	Pág.22
2.2 Tétanos-Tétanos neonatal	Pág.29
2.3 Poliomielitis	Pág.32
2.4 Meningitis/meningoencefalitis	Pág.39
3. Estado de notificación	Pág.51



EDITORIAL:

Directora de Epidemiología y Gestión Integral de la Calidad en Salud

| Andrea Falaschi

La potabilización del agua corriente y la inmunización son las principales acciones de salud pública que han conseguido disminuir de una forma drástica las enfermedades infecciosas transmisibles. Hoy las vacunas salvan la vida de seis millones de niños cada año. Algunas vacunas, tienen un doble objetivo, además de eliminar la infección, evitar las consecuencias de la misma. Ejemplo de esto último son, por ejemplo, la vacuna frente a la hepatitis B ó la del papiloma humano, que tienen como objetivos finales evitar el cáncer hepático y de cuello uterino. En Argentina el último caso de sarampión endémico se registró en el año 2000. Desde entonces y hasta el año 2018 se registraron un total de 43 casos importados y relacionados con la importación. Entre las semanas epidemiológicas (SE) 1/2019 y 12/2020 se confirmaron un total de 199 casos de sarampión, registrándose el mayor brote desde la eliminación, que se interrumpió luego de 29 semanas de duración. Respecto a las coberturas de vacunación con vacuna contra el sarampión (vacuna triple viral), según datos de la Nación, en el año 2020 disminuyeron a 77,3 % para primera dosis y 71,4 % para la segunda dosis, quedando así niños y niñas susceptibles, no protegidos. Ante la disminución de las coberturas de vacunación, existe alto riesgo de importación de casos y desarrollo de brotes. Pueden producirse brotes, incluso en áreas con tasas de cobertura de vacunación elevadas. Los brotes suelen estar ocasionados por el aumento del número de personas susceptibles al virus del sarampión, ya sean personas no vacunadas o que se vacunaron pero no presentan seroconversión. Aproximadamente 5% a 10% de los niños vacunados a los 12 meses no presentan seroconversión y, por tanto, no son protegidos por la vacuna (fracaso primario). Con el régimen de dos dosis se intenta proteger al 5% a 10% de los niños vacunados que no responden a la primera dosis de vacuna. Así mismo, alrededor de 10% de los vacunados pierden su inmunidad antes de los 10 años de la primera dosis (fracaso secundario). El fracaso primario y el fracaso secundario de las vacunas antisarampionosas, junto con el hecho de que rara vez la cobertura de vacunación es del 100%, han provocado una disminución de las tasas de inmunidad en niños/as mayores, adolescentes y adultos. Las personas nacidas antes de 1965 poseen inmunidad natural, adquirida por la exposición a los brotes de sarampión endemo- epidémicos producidos hasta esa época. Ante la situación de brote que presenta Brasil, las bajas coberturas de vacuna antisarampionosa y la acumulación de

susceptibles es necesario realizar una campaña de vacunación, que se llevará a cabo entre el **1° de octubre y el 13 de noviembre de 2022**.

Todas las niñas y todos los niños de 13 meses a 4 años inclusive deben recibir las dosis adicionales, gratuitas y obligatorias de las vacunas Triple Viral (contra sarampión, rubéola y paperas) e IPV (contra poliomielitis). En Argentina el sarampión, la rubéola y la poliomielitis son enfermedades que están eliminadas. Esto quiere decir que ya no circulan en nuestro país. Sin embargo, aún provocan brotes en otras partes del mundo. Con estas dosis adicionales podemos dar mayor protección y evitar que estas enfermedades resurjan en el país. .

También es de suma importancia que los equipos de salud tengan una buena vigilancia epidemiológica a fin de garantizar acciones de bloqueo ante la aparición de casos de la enfermedad. Por esta razón nos parece importante abordar en este boletín a las enfermedades inmunoprevenibles que son Eventos de Notificación Obligatoria (ENO).

Les animamos a recomendar a las familias para que adhieran a la campaña entre el 1 de octubre y el 13 de noviembre.

1

VIGILANCIA DE INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

La vigilancia epidemiológica de las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA's), resulta de gran importancia para la detección de cambios o variaciones en la presentación de las mismas.

Conocer su comportamiento, con qué frecuencia y estacionalidad se presentan, a qué grupos poblacionales afectan, cuáles son los agentes etiológicos involucrados, permite tomar medidas de prevención y control en forma oportuna y eficaz.

Las infecciones respiratorias agudas representan, además, una de las causas más importantes de morbilidad y mortalidad en las edades extremas de la vida. En el presente boletín, analizaremos Enfermedad Tipo Influenza (ETI), Neumonía, Bronquiolitis en menores de 2 años y COVID-19.

A. Situación provincial:

La siguiente información surge de los datos recolectados a partir de los registros de consultorios externos, internación, laboratorio y otros, que son notificados al SISA-SNVS 2.0. Se construyen **corredores endémicos** por evento, en base a 5 años (datos históricos 2015-2019), excluyendo los años pandémicos 2020 y 2021.¹

IMPORTANTE:

- *La fecha de corte utilizada para la recolección de los datos fue el 27/09/2022, incluyendo SE38.*
- *En los corredores endémicos, se observa un descenso brusco de las curvas, que en las SE37 y 38, corresponden al retraso en la notificación.*

¹ Modalidad de notificación vigente a la fecha de cierre de este Boletín (27/09/22): Hasta la SE 22, Componente de vigilancia clínica (C2) ante todo caso que cumpla con la definición de caso sospechoso de ETI, Neumonía y Bronquiolitis en menores de 2 años, modalidad agrupada/numérica. Periodicidad semanal.

A partir de la SE 23, en virtud de los cambios producidos por la actual estrategia de vigilancia de IRAS en Argentina, tanto para las Neumonías como para las Bronquiolitis en menores de 2 años, se contabilizan casos ambulatorios registrados con modalidad agrupada numérica y los casos hospitalizados notificados con modalidad Nominal al evento Internado y/o fallecido por COVID o IRA que consignen en diagnóstico referido que se trata de una Neumonía o una Bronquiolitis.

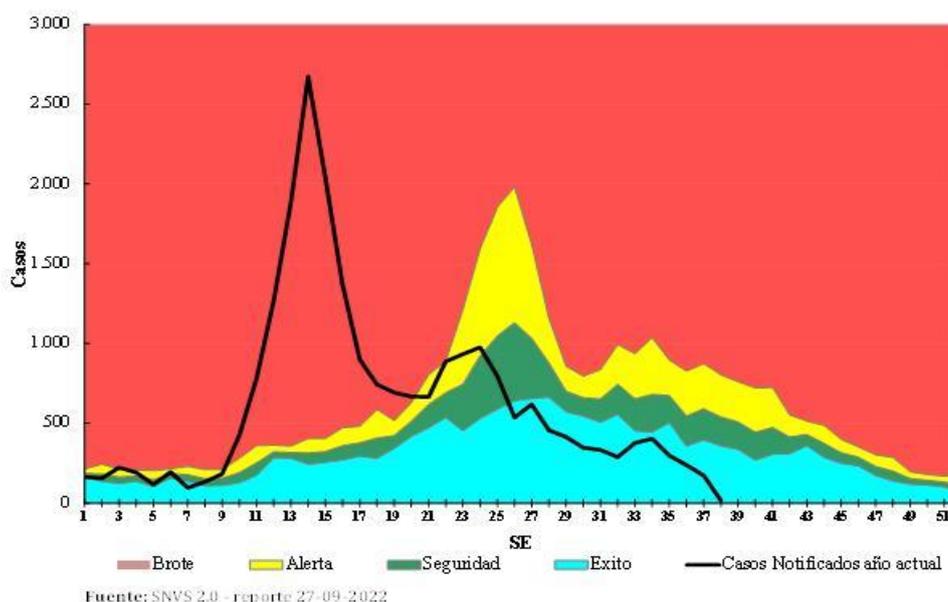
Componente de vigilancia clínica (C2) ante todo caso que cumpla con la definición de caso confirmado de COVID-19, modalidad individual/nominal. Periodicidad diaria.

Fuente de información: notificaciones realizadas al SNVS2.0 a partir del año 2018, y la información anterior a ese año, proviene del registro en el Sistema Provincial INFOSALUD.

A.1. ETI (Enfermedad tipo influenza)

DEFINICIÓN DE CASO: Infección respiratoria aguda con fiebre mayor o igual a 38 °C, tos e inicio de los síntomas dentro de los 10 días.

Gráfico N° 1: Corredor endémico semanal de ETI. Año 2022 hasta SE 38. Histórico 5 Años.
Período: 2015 a 2019.



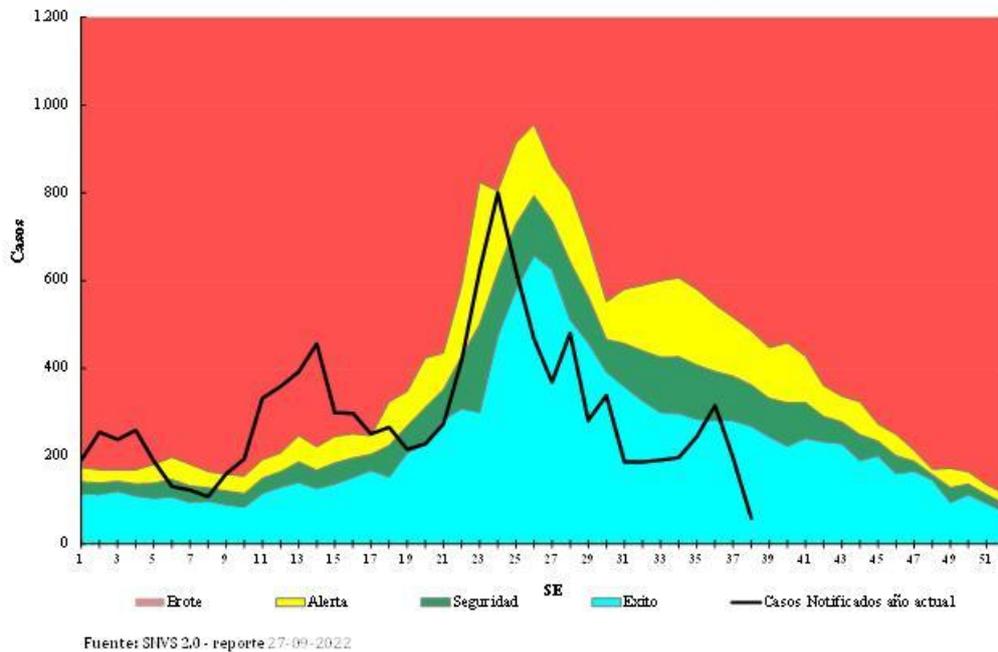
En el corredor endémico de ETI, entre la SE1 y 9 de 2022, los casos de influenza notificados se encuentran fluctuando entre zona de seguridad y alerta; a partir de la SE10 los casos superan lo esperado ocupando la zona de brote, con un pico de 2611 casos en la SE14 de 2022, evidenciando un adelanto en el aumento de casos, el cual años previos, se presentó durante los meses fríos. Luego, se produce un marcado descenso llegando a la zona de alerta en SE22-24 (977 casos en SE24) y posterior descenso llegando en SE 26 a zona de éxito donde se ha mantenido hasta SE 38.

A.2. Neumonías

DEFINICIÓN DE CASO: Enfermedad respiratoria aguda febril (> 38°) con tos, dificultad respiratoria, taquipnea y radiología que muestra un infiltrado lobar o segmentario o derrame pleural.

El comportamiento observado de los casos de Neumonía evidencia durante 2022, un adelanto en el aumento de casos, el cual normalmente se presenta durante los meses fríos.

Gráfico N° 2: Corredor endémico semanal de NEUMONIA. Año 2022 hasta SE 38. Histórico 5 Años
Período: 2015 a 2019.



La observación del corredor endémico de Neumonía en todas las edades, muestra en las primeras semanas del 2022 (SE01 a 04), que los casos notificados superan los esperados llegando a la zona de brote, para luego descender en la SE05 a la 08. Podría inferirse que este aumento respecto al histórico corresponde a neumonías por SARS CoV2 en el marco de la tercer ola pandémica de COVID- 19 iniciada en diciembre 2021.

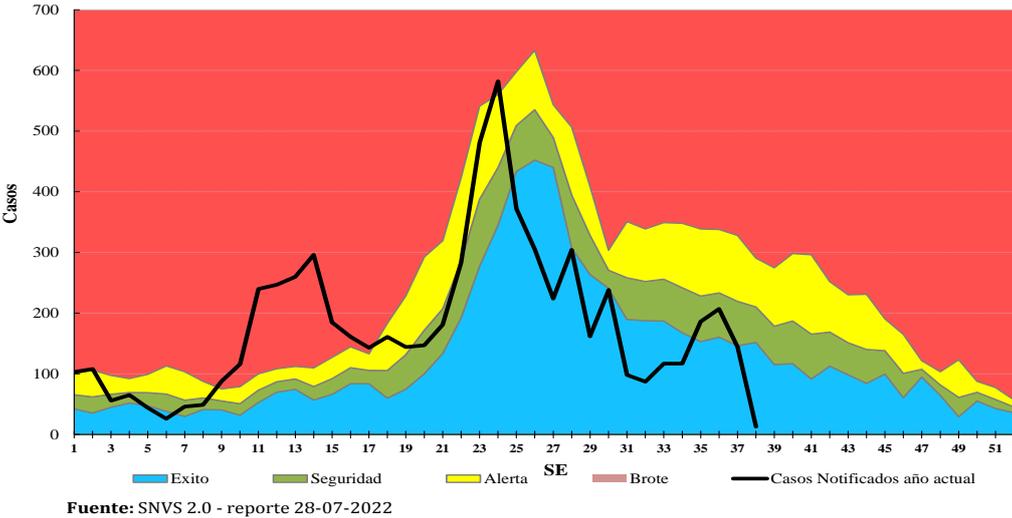
A partir de la SE10, los casos de Neumonía notificados nuevamente entran a zona de brote, con un máximo de casos notificados en SE14, con 456 casos. Un nuevo ascenso a partir de SE22, con un pico en SE24 (800) que alcanza la zona de alerta, para descender rápidamente en serrucho hasta SE 36, donde sube alcanzado la zona de seguridad con 316 casos notificados y posterior descenso.

NEUMONIA EN MENORES DE 15 AÑOS

En el caso de neumonía en menores de 15, es semejante al de neumonía en todas las edades. Se observa un incremento desde SE9, con un pico en SE14, ubicándose en zona de brote. En relación al histórico esperado, muestra un adelanto con respecto al período con mayor circulación anual (meses fríos). Probablemente, esto se deba a otros virus respiratorios, que han incrementado su circulación (ver vigilancia de laboratorio) coincidente con el pico de influenza.

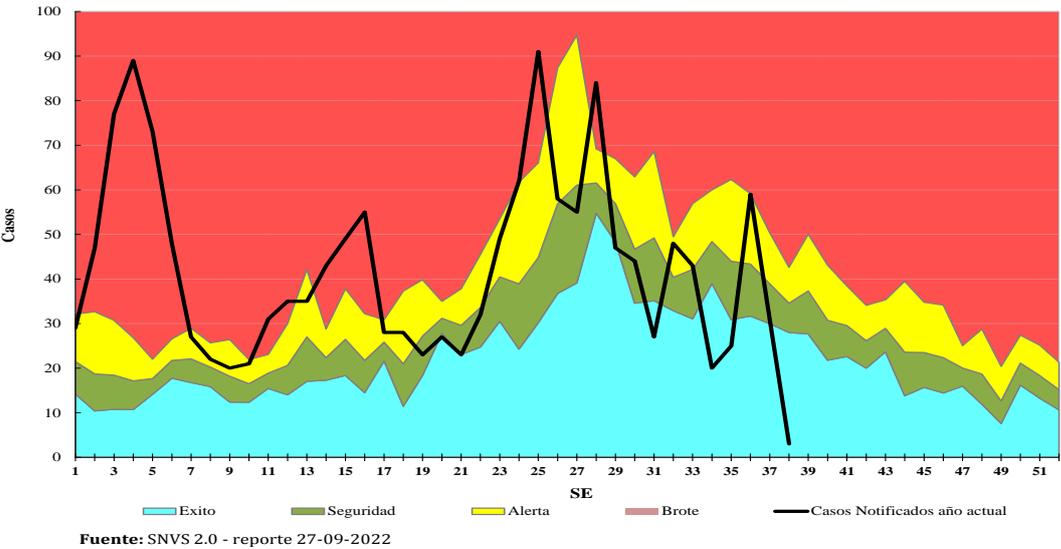
Luego se observa un nuevo incremento a SE 22 con un pico a SE 24 (582) esperable para el periodo más frío del año y un posterior descenso fluctuando entre la zona de éxito y seguridad.

Gráfico N° 3: Corredor endémico semanal de NEUMONIA EN MENORES DE 15 AÑOS. Año 2022 hasta SE 38. Histórico 5 Años Período: 2015 a 2019.



NEUMONIA EN MAYORES DE 65 AÑOS

Gráfico N° 4: Corredor endémico semanal de NEUMONIA EN MAYORES DE 65 AÑOS. Año 2022 hasta SE 38. Histórico 5 Años Período: 2015 a 2019.



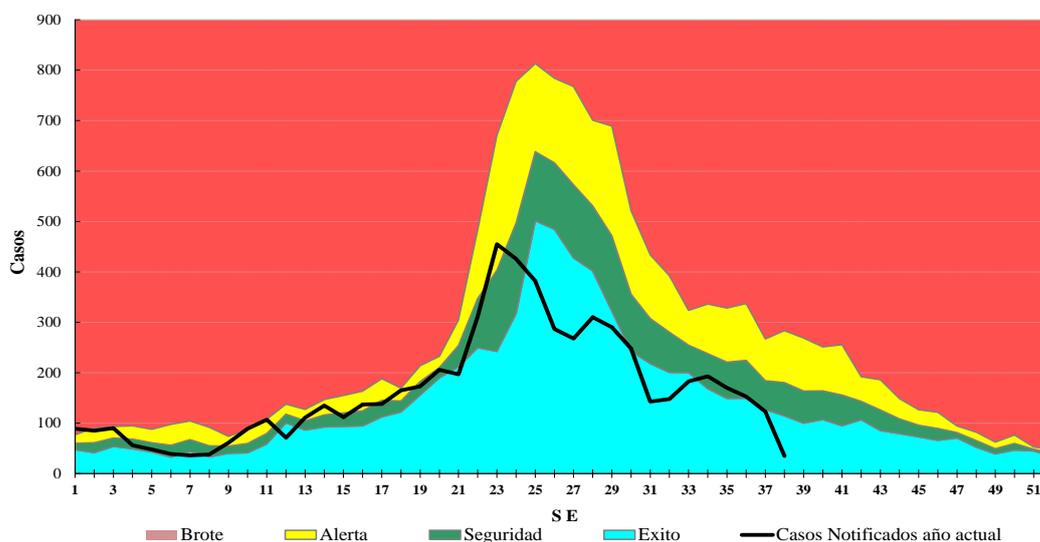
A diferencia de lo que ocurre en todas las edades, el corredor endémico de Neumonía en Mayores de 65 años muestra, en las primeras semanas del año 2022, que los casos notificados superan los esperados llegando a la zona de brote (98 casos en SE04) y posterior descenso brusco. Puede atribuirse este pico de casos a la tercera ola de COVID- 19 (dic. 2021), que tiene mayor riesgo de complicación en este grupo de edad. Se produce un nuevo incremento de casos en SE11, con pico en SE16 (56), que puede atribuirse a la mayor circulación de virus de influenza de acuerdo a lo observado en la vigilancia de laboratorio. Desde SE18 se mantiene fluctuante entre zona de seguridad y éxito, con un ascenso a SE 23, un pico a SE 25 (91), otro en SE 28 (84) y un último incremento a SE 36 (59).

A.3. Bronquiolitis

DEFINICIÓN DE CASO:

Todo niño menor de 2 años con primer o segundo episodio de sibilancias, asociado a evidencia clínica de infección viral, con síntomas de obstrucción bronquial periférica, taquipnea, tiraje o espiración prolongada, con o sin fiebre.

Gráfico N° 5: Corredor endémico semanal de BRONQUIOLITIS EN MENORES DE 2 AÑOS. Año 2022 hasta SE 38. Histórico 5 Años Período: 2015 a 2019.



Fuente: SNVS 2.0, reporte 27-09-2022

En el corredor endémico de Bronquiolitis en menores de 2 años, la curva de casos en 2022, se ubica en zona de alerta en las primeras semanas del año y en SE11, 14, 18; se mantiene en zona de seguridad, con un pico en SE23 (455), para continuar fluctuando entre zona de seguridad y éxito a SE 38.

A.4. COVID-19

Desde el inicio de la pandemia hasta la SE22 (04/06), la fuente de datos ha sido la información notificada al SNVS bajo la modalidad de notificación nominal del evento Caso sospechoso de COVID- 19, Influenza y OVR (otros virus respiratorios). A partir de la SE23, debido al cambio en la estrategia de vigilancia de COVID-19, la fuente de datos continúa siendo SNVS, cambiando los eventos a:

- COVID-19, Influenza y OVR en ambulatorios (No UMAs)
- Monitoreo de SARS-COV-2 y OVR en ambulatorios(UMA)
- Internado y/o fallecido por COVID-19 o IRA

A4.1- Vigilancia de COVID-19 a SE 38 año 2022

Durante enero y febrero del 2022, se produce en Mendoza, la tercera ola epidémica de COVID-19, ocasionada por la variante Ómicron de alta contagiosidad y alta tasa de ataque secundario.

Gráfico N° 6 COVID-19: CASOS CONFIRMADOS NOTIFICADOS POR SEMANA EPIDEMIOLÓGICA Y DEFUNCIONES POR MES AÑO 2022 A SE 38. MENDOZA



Con más de 50.000 casos confirmados en las primeras semanas del año, el gráfico N° 6, muestra un ascenso brusco en la curva de casos, con un pico de más de 28.000 casos en SE 02 (15/01) y posterior descenso rápido, manteniéndose bajo durante los meses de marzo y abril. A partir de SE 18 (07/05) comienza un leve ascenso de casos llegando en SE 24 (18/06) a 994 casos notificados, a partir de la cual se inicia un descenso leve y sostenido alcanzando en la SE 38, solo 48 casos notificados.

La mortalidad fue mayor durante los meses de enero y febrero (154 y 120 defunciones respectivamente), con una importante disminución que se mantiene hasta SE 38.

Tabla N° 1: Casos confirmados y defunciones-Tasas de mortalidad y letalidad -Años 2020 /2021 y a SE38 de 2022

AÑO	N°CONFIRMADOS	*TASA INC	N° FALLECIDOS	**TASA MORT	LETALIDAD
2020	60931	3180,5	2298	1,2	3,77%
2021	108589	5647,5	3283	1,7	3,02%
2022(a SE38)	104682	5444,4	322	0,17	0,31%

*TASA INCIDENCIA X 100.000 HAB

**TASA MORTALIDAD X 1000 HAB

Durante 2021, la tasa de incidencia y la tasa de mortalidad fueron más altas respecto al año 2020.

En el presente año, se aprecia alta incidencia de casos y baja tasa de mortalidad, probablemente debido a que los casos fueron ocasionados por la variante OMICRON de alta contagiosidad, baja gravedad y de menor mortalidad.

Respecto a la letalidad, fue alta durante 2020, ya que no contábamos aún con la protección dada por la inmunización, al igual que durante los primeros meses del año 2021. En 2022, se aprecia que a pesar de la alta incidencia, la letalidad es muy baja.

INCIDENCIA POR GRUPOS DE EDAD

A SE 38 de 2022 (24/09), los casos se dan en edades más jóvenes respecto años anteriores; 78% de los casos confirmados se presentaron entre los 20 a 59 años, siendo el grupo de 30 a 39 años el más frecuentemente afectado y con la mayor tasa de incidencia. (Gráfico N°7)

Gráfico N° 7: COVID-19 Casos confirmados y Tasa de incidencia por grupo de edad a SE 38 de 2022



MORTALIDAD POR GRUPOS DE EDAD

La tasa de mortalidad más alta en 2022, al igual que lo ocurrido durante los años anteriores, se presenta en el grupo de 80 y más años, seguido por 70-79 y 60-69 años.

Gráfico N° 8: COVID-19 Casos confirmados y Tasa de incidencia por grupo de edad a SE 38 2022



La proporción de defunciones en mayores de 70 años durante los años 2020 y 2021 fue del 84%; baja al 69% en lo que va del año 2022 (a SE 38).

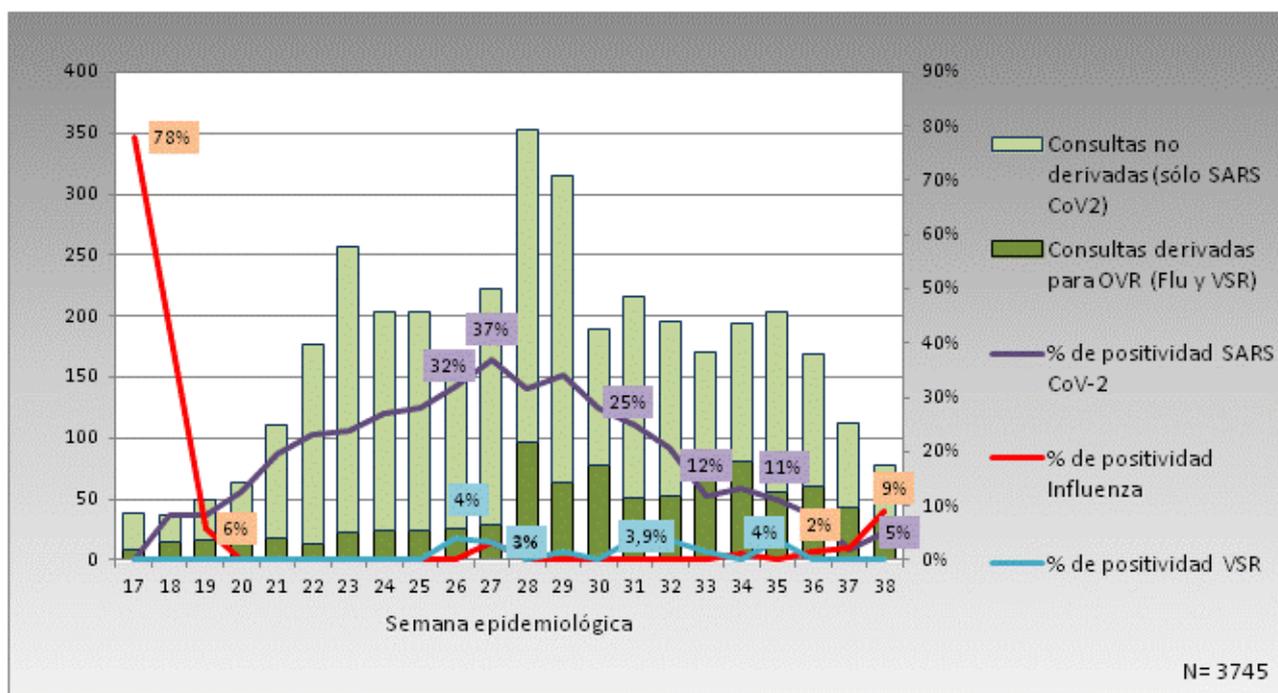
A4.2- Vigilancia de COVID-19, influenza y OVR en Unidades de Monitoreo de pacientes ambulatorios (UMAs)

Las Unidades de Monitoreo de SARS COV- 2 y Otros Virus Respiratorios (UMAs) son dispositivos de vigilancia ambulatoria que permiten, como su nombre lo indica, el monitoreo de la circulación de COVID - 19 y otros virus respiratorios estacionales, en pacientes ambulatorios en todos los grupos de edad, en centros seleccionados.

Desde el inicio de la estrategia en las UMAs en SE17 (25/04/22), hasta el cierre de este boletín en SE38, se analizaron 3.745 muestras para SARS-CoV-2, y una proporción de ellas (904 muestras) se estudiaron para influenza y VSR. El porcentaje de positividad para SARS-CoV-2 (por test rápido de antígeno y PCR) asciende a un 37% en SE 27 y muestra un descenso posterior sostenido, registrando un 5% en SE 38. La positividad para influenza alcanzó un máximo entre las SE 17-18 con un descenso posterior, mostrando un nuevo ascenso del 9 % en SE 38. A partir de la SE 26, se registran casos

de VSR, con un porcentaje de positividad que alcanzó un máximo de 4% en las semanas analizadas (SE 26, 31, 32 y 35) y 0% en la última semana analizada. (Gráfico 9).

Gráfico N° 9: Muestras analizadas y porcentaje de positividad de SARS CoV-2, Influenza y VSR. UMAs Mendoza. SE 17 a 38. Año 2022



Fuente: SNVS 2.0- Elaboración: Dirección de Epidemiología-DGEyGICS

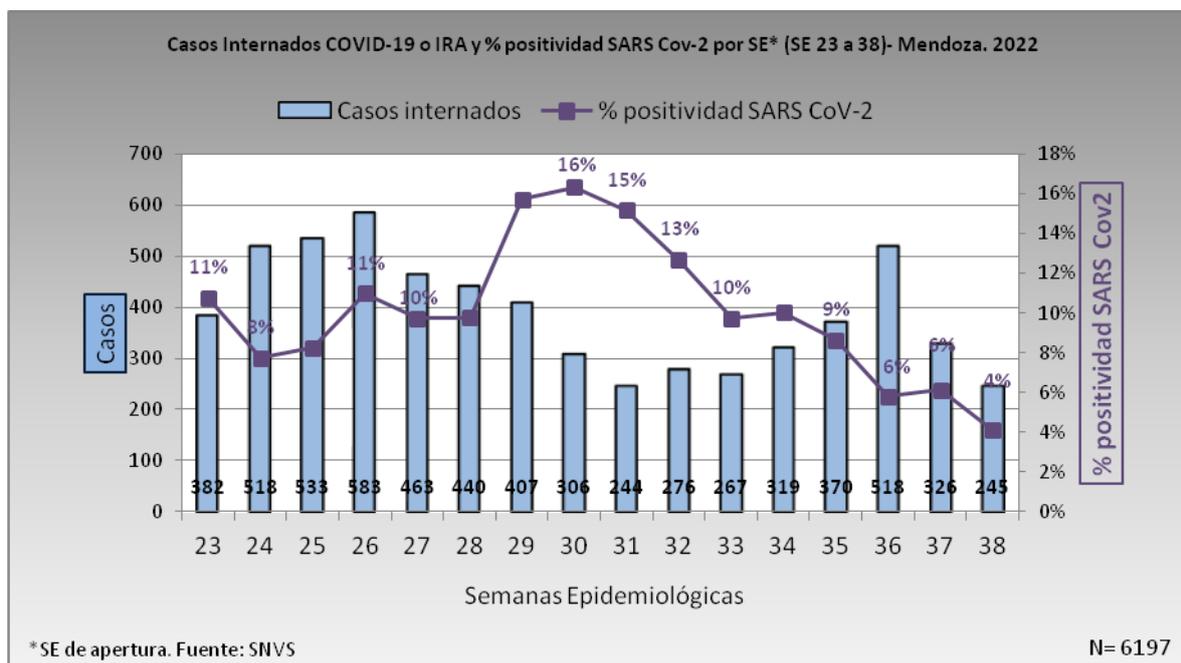
A4.3- VIGILANCIA DE COVID-19, INFLUENZA Y OVR EN PERSONAS INTERNADAS

Desde la SE23 a SE38, se notificaron un total de 6197 casos en el evento internados y/o fallecidos por COVID-19 o IRA².

La distribución de casos internados por SE (según fecha de apertura del evento) y el porcentaje de positividad para SARS- Cov-2, desde la SE23 a 38, presenta una tendencia en aumento de los casos internados, desde la SE23 a 26 (5/6 al 2/7), un descenso posterior sostenido hasta la SE31 (6/8) y un nuevo incremento de casos internados, con un segundo pico en SE36 (10/9). Dado que la positividad para SARS-CoV-2 en pacientes internados alcanzó los mayores porcentajes durante las SE29 a 32 (coincidentes con fines del mes de julio y principios de agosto), para luego descender en forma sostenida hasta la SE38 (cierre de este boletín), el segundo incremento de los casos internados a partir de la SE 34, podría atribuirse a OVR.

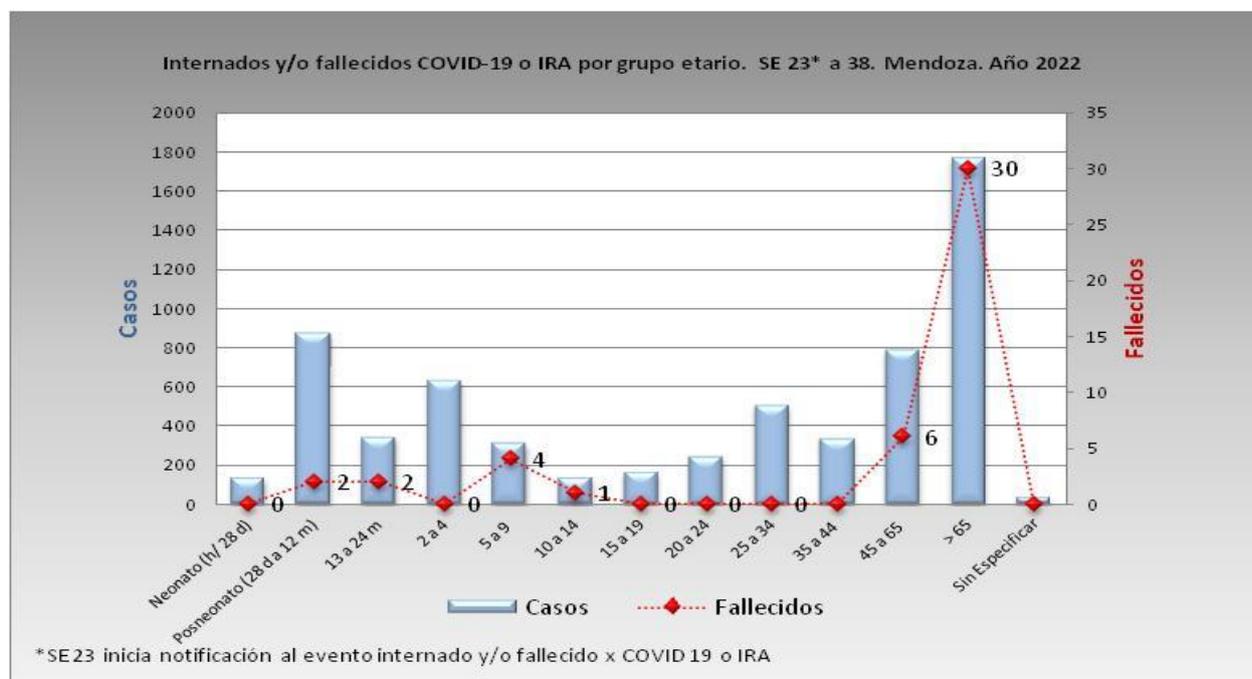
² El objetivo de esta estrategia es monitorear los casos moderados y graves de infección respiratoria aguda y caracterizar la clínica, epidemiología y etiología de estos casos. Se presentan los datos relevados al evento "Internado y/o fallecido por COVID o IRA", desde el cambio de modalidad de notificación de las infecciones respiratorias agudas, que inicia el 5 de junio de 2022 (correspondiente a SE 23).

Gráfico N° 10: COVID-19- Casos internados COVID-19 y % positividad SARS CoV-2 por SE. SE 23 a 38. Mendoza. Año 2022



Fuente: SNVS 2.0- Elaboración: Dirección de Epidemiología-DGEyGICS

Gráfico N° 11: COVID-19- Casos internados y/o fallecidos por grupo etario. SE 23 a 38-Mendoza Año 2022



Fuente: SNVS 2.0- Elaboración: Dirección de Epidemiología-DGEyGICS

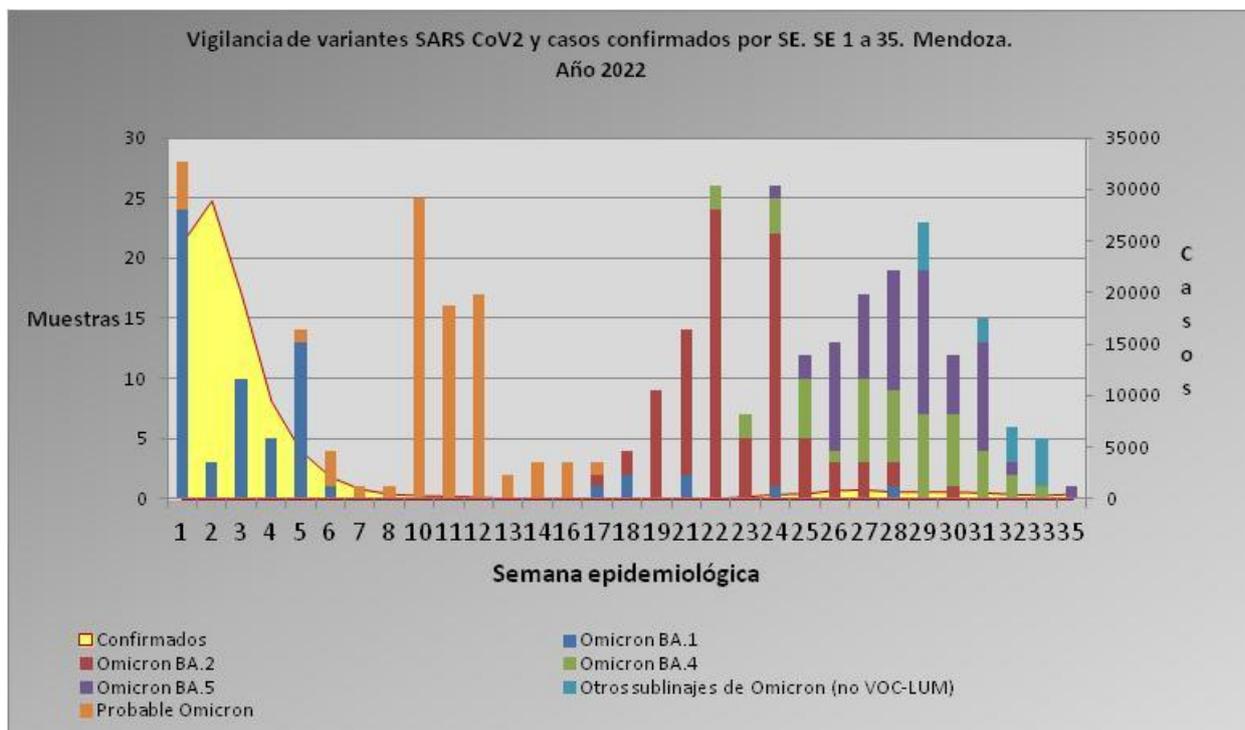
La distribución de los casos y fallecidos por grupo etario, evidencia que los casos que requirieron internación pertenecen principalmente a niños y niñas menores de 4 años, descendiendo entre los niños/as mayores, adolescentes y adultos jóvenes, volviendo a incrementarse a partir de los 45 años, con un mayor impacto en el grupo etario de 65 años y más. En cuanto a los fallecidos, la letalidad sigue predominando en los mayores de 65 años.

A4.4- COVID-19- VIGILANCIA GENÓMICA

Vigilancia de Variantes de SARS CoV- 2 en la provincia de Mendoza³

En el gráfico N°12, podemos observar la distribución de las variantes de SARS CoV-2 detectadas en el año 2022 por SE, SE1 a SE35, junto al número de casos confirmados durante el mismo período. Se han analizado un total 344 muestras, en las cuales se han obtenido distintas variantes; en la SE35, la totalidad de las muestras corresponden a Ómicron BA.5.

Gráfico N° 12: Variantes SARS CoV-2 y casos confirmados por SE. SE 1 a 35. Mendoza. Año 2022



Fuente: Sección Vigilancia. SNVS. Elaboración: Sección Vigilancia y Dirección de Epidemiología-DGEyGICS

³En nuestra provincia, el Nodo de Genómica comenzó a realizar el estudio de variantes de SARS Cov-2 (por secuenciación, PCR in house y PCR multiplex) a partir de la SE 12 de 2021, contribuyendo a nivel local y nacional con la estrategia de Vigilancia Genómica de Variantes.

A4.5-VACUNACIÓN CONTRA COVID-19

Población alcanzada por vacunación en la provincia de Mendoza

Al 4 de octubre de 2022, según información del monitor público de vacunación (MSAL) en la provincia de Mendoza, han sido aplicadas un total de 4.446.052 dosis, de las cuales corresponden a:

- 1° Dosis: 1.744.425
- 2° Dosis: 1.546.958
- Aplicación única: 11.496
- Adicionales (oncológicos, inmunocomprometidos, mayores de 50 con esquema de Sinopharm): 54.046
- Refuerzos: 1.079.127

Vacunas: SPUTNIKV, COVISHIELD (Oxford/AstraZeneca), Sinopharm, Moderna y Pfizer.

B. Vigilancia de Virus Respiratorios

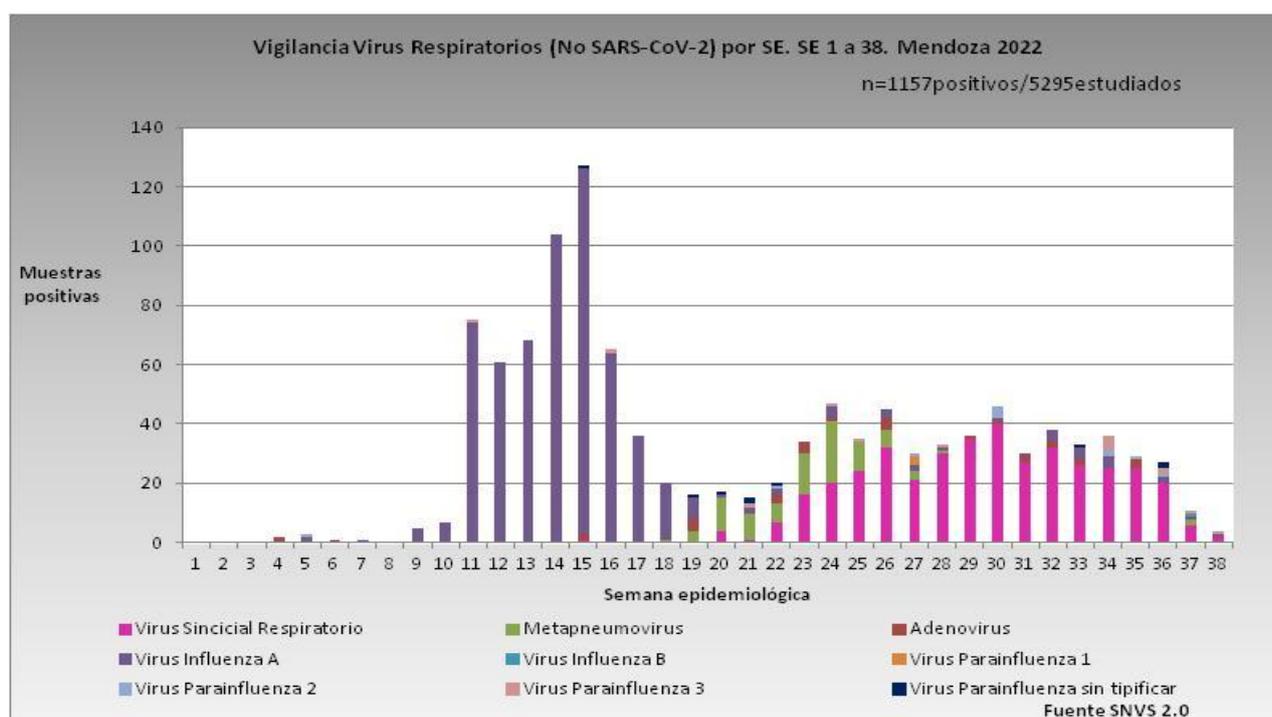
Fuente: SISA-SNVS 2.0 - Vigilancia: Red de Virus Respiratorios Mendoza-Elaboración: Laboratorio de Salud Pública.

Datos: notificación agrupada del evento "Infecciones Respiratorias Agudas Virales en Internados y Ambulatorios". No se incluye COVID-19.

SITUACIÓN AÑO 2022, A SEMANA EPIDEMIOLÓGICA 38

A SE38 (24 de setiembre) del presente año, se estudiaron y notificaron en la provincia un acumulado de **5.295 muestras** de las cuales **1.157 resultaron positivas** para los virus estudiados, lo que representa un **21,85% del total** de las muestras estudiadas.

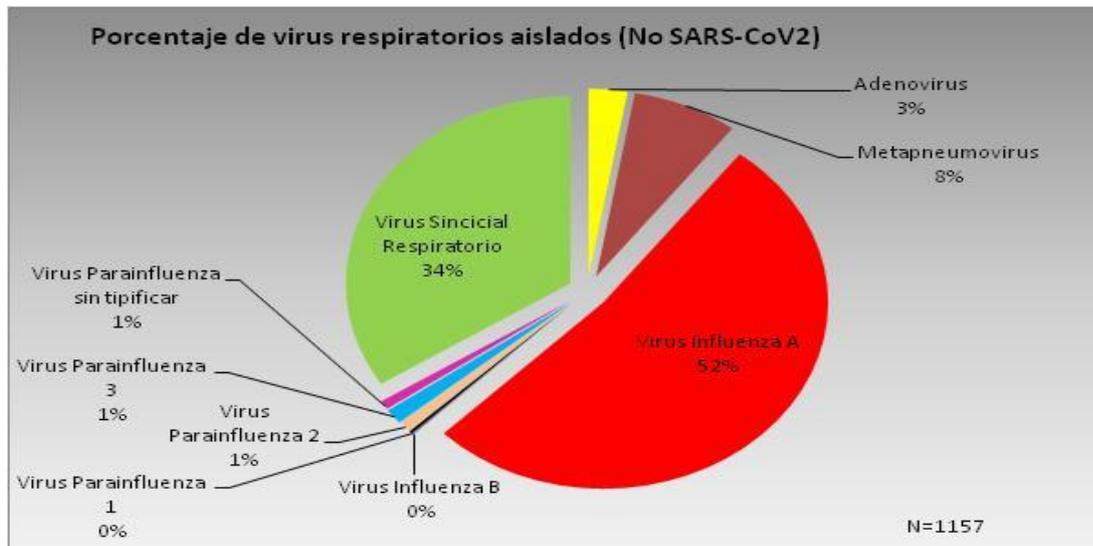
Gráfico N° 13: Vigilancia Virus Respiratorios (No SARS-CoV-2) por SE. SE 1 a 38. Mendoza 2022



Elaboración: Sección Vigilancia- Dirección de Epidemiología-DGEyGICS

De las 1.157 muestras positivas, en el 52% se aisló virus Influenza A, en un 34% VSR, 3% Adenovirus, 8% Metapneumovirus, 0,3% correspondió a virus Parainfluenza 1, 1% a virus Parainfluenza 2 y 1,3% a virus Parainfluenza 3.

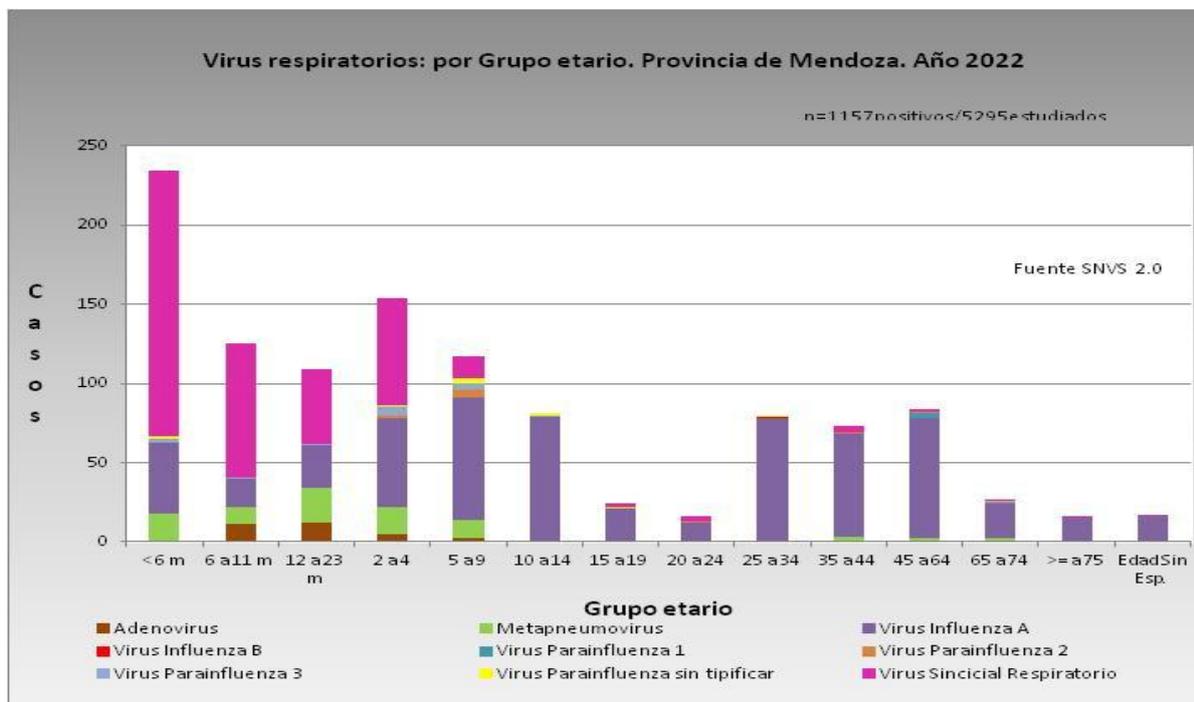
Gráfico N° 14: Porcentaje de virus respiratorios aislados (No SARS-CoV2) SE 1 a 38. Mendoza 2022



Fuente. SNVS 2.0- Elaboración: Sección Vigilancia- Dirección de Epidemiología-DGEyGICS

A su vez, de las 1.157 determinaciones positivas, el 29% (337) corresponden a mayores de 15 años y el 71% (820) a población pediátrica menor de 15 años.

Gráfico N° 15: Virus Respiratorios aislados según grupo etario a SE38. Mendoza. 2022

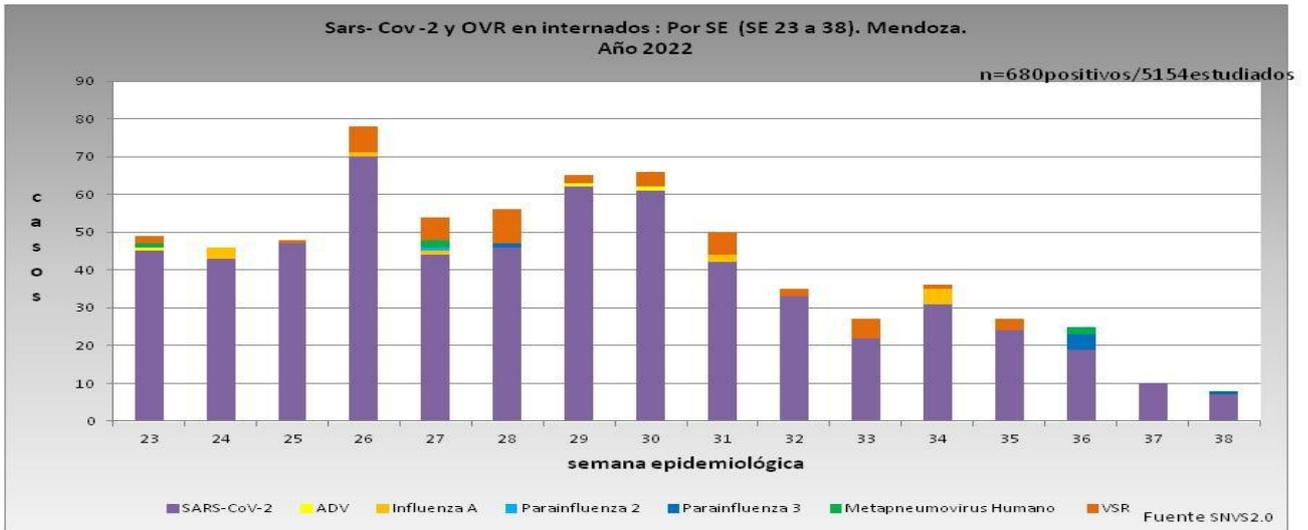


Fuente. SNVS 2.0- Elaboración: Sección Vigilancia- Dirección de Epidemiología-DGEyGICS

VIRUS RESPIRATORIOS, SARS CoV- 2 Y OVR EN INTERNADOS:

La construcción del gráfico N° 16, incluye la notificación agrupada de infecciones respiratorias agudas en internados y casos positivos notificados de forma individual en el evento internado y/o fallecidos. De los casos internados y/o fallecidos por COVID-19 o IRA, entre la SE23 y 38, se estudiaron 5.154 muestras, de las cuales 680 (13,2%) resultaron positivas.

Gráfico N° 16: Virus Respiratorios- SARS CoV-2 y OVR en pacientes internados. SE 23 a 38. Mendoza. 2022

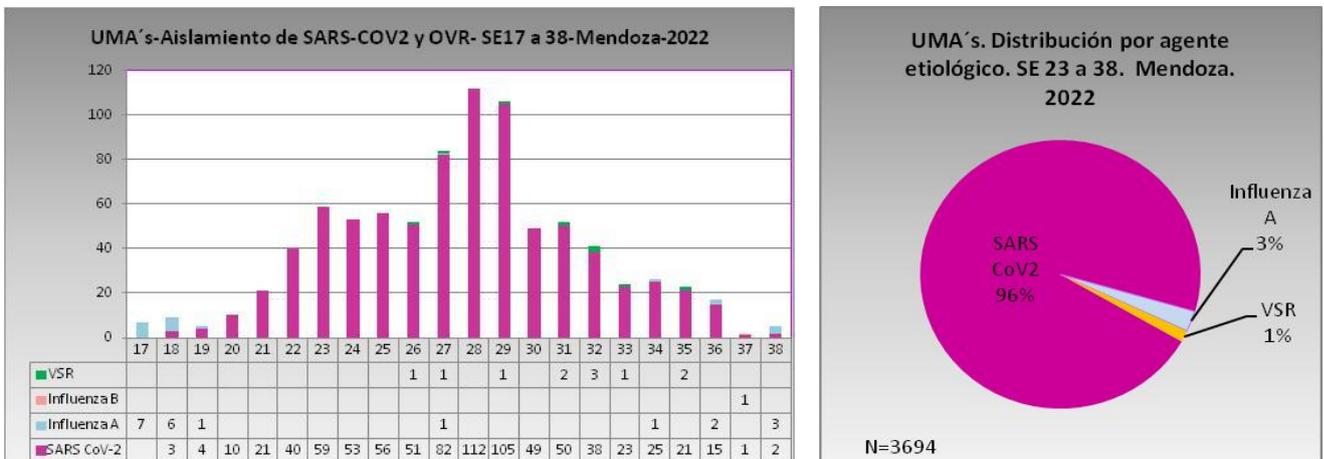


Fuente. SNVS 2.0- Elaboración: Sección Vigilancia- Dirección de Epidemiología-DGEyGICS

VIRUS RESPIRATORIOS, SARS CoV- 2 Y OVR EN UMA´s:

De las 3.694 muestras estudiadas en las UMA´s, 853 (23%) resultaron positivas. De las positivas, el 96% fue para SARS CoV-2.

Gráfico N° 17: UMA´s. Distribución por agente etiológico. SE 17a 38. Mendoza. 2022



Fuente. SNVS 2.0- Elaboración: Sección Vigilancia- Dirección de Epidemiología-DGEyGICS

Bibliografía Vigilancia IRA´s

1. Ministerio de Salud de la Nación. Estrategia de vigilancia y control integral de COVID-19 y otras infecciones respiratorias agudas, en vigencia desde el mes de abril de 2022. (Disponible en <https://www.argentina.gob.ar/salud/coronavirus/vigilancia>)
2. Ministerio de Salud de la Nación. Manual de normas y procedimientos de Vigilancia y Control de Eventos de notificación obligatoria. Argentina, actualización 2022.
3. Ficha epidemiológica “COVID-19, Influenza y OVR en ambulatorio (no UMAs)” (Disponible en https://www.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/7/2022/06/Ficha_COVID-19_Influenza_y_OVR_en_ambulatorios_No_UMAs.pdf)
4. Ficha epidemiológica: “Internado y/ o fallecido por COVID-19 o IRA” (Disponible en https://www.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/7/2022/06/Ficha_Internado_y_o_fallecido_por_COVID-19_o_IRA.pdf)



Manual de Normas y Procedimientos de Vigilancia
y Control de Eventos de Notificación Obligatoria
2022

Actualización 25/07/2022

2

ENFERMEDADES INMUNOPREVENIBLES

La estrategia de prevención primaria a través de las vacunas es una medida de Salud Pública que ha demostrado un alto impacto y en nuestro país es una política de Estado que se evidencia en el crecimiento que ha tenido el Calendario Nacional de Vacunación en estos últimos años.

Para lograr el control efectivo de cualquiera de las enfermedades inmunoprevenibles es fundamental sostener un programa de vacunación amplio y contar con una vigilancia epidemiológica adecuada y oportuna para evitar la aparición de brotes.

En el presente Boletín, se desarrollarán algunos eventos seleccionados del grupo de enfermedades inmunoprevenibles.

2.1- ENFERMEDAD FEBRIL EXANTEMÁTICA (EFE)

El sarampión, la rubéola y la rubéola congénita constituyen eventos de notificación obligatoria (ENO) en los términos previstos por la ley 15.465.

Dada la semejanza en el cuadro clínico, la investigación epidemiológica y los estudios de laboratorio, las vigilancias de sarampión y rubéola en las Américas, se realiza en forma integrada como “Enfermedad febril exantemática” (EFE), utilizando una definición de caso única para ambas patologías. Los casos sospechosos deben ser investigados por laboratorio para ambos virus independientemente de la sospecha clínica inicial.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA DE EFE

La Región de las Américas certificó la eliminación de rubéola y sarampión en 2015 y 2016 respectivamente. Debido a la presencia de brotes activos y a diferentes coberturas de vacunación en otras regiones, el virus de sarampión se reintrodujo en Brasil y Venezuela. Hasta el año 2021 se mantiene la eliminación de rubéola en la Región de las Américas y 33/35 países sostienen la eliminación de la circulación endémica del sarampión.

NOTIFICACIÓN AL SNVS 2.0:

EVENTO SNVS	MODALIDAD	ESTRATEGIA/COMPONENTE	PERIODICIDAD
Enfermedad Febril Exantemática-EFE (Sarampión/Rubéola)	Individual/intensificada/negativa	Universal/ Clínica- Laboratorio - Epidemiología	Inmediata
Rubéola congénita	Individual/intensificada/negativa	Universal/ Clínica- Laboratorio - Epidemiología	Inmediata



Instructivo Notificación caso sospechoso EFE. Disponible en: <http://bancos.salud.gob.ar/recurso/instrucciones-para-la-notificacion-de-enfermedad-febril-exantematica-efe-sarampion-rubeola>

Ficha de Notificación de casos sospechoso de EFE. Disponible en: <https://www.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/7/2022/04/Ficha-de-notificacion-caso-sospechoso-sarampion.pdf>

Formulario Notificación de brote.

SITUACIÓN ACTUAL DEL SARAMPIÓN EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS Y EL MUNDO

La Región de las Américas certificó la eliminación de la circulación endémica del virus del sarampión en el año 2016, siendo la primera y única región en lograr este objetivo. Sin embargo, como el sarampión aún es endémico en el resto del mundo, los países de la Región están expuestos a la amenaza constante de importación del virus. En el período 2017-2019 se registraron más de 40.000 casos en 18 países de las Américas, 93% de los casos en Brasil y Venezuela. En estos países la circulación viral se extendió más de un año, perdiendo el estado de eliminación en 2018 y 2019 respectivamente. La Región de las Américas se dejó de considerar libre de sarampión, pero 33 de sus 35 países miembros, incluida Argentina, continúan manteniendo el estado de eliminación. A la fecha, Venezuela logró interrumpir la circulación viral y se encuentra en vías de re-verificación, mientras que Brasil continúa con circulación endémica. Entre SE1 y 32 de 2022 se notificaron 55 casos confirmados de sarampión en 4 países: Argentina (2 casos), Brasil (44 casos), Canadá (3 casos), Estados Unidos de América (6 casos). En el mundo, desde el 1 de enero al 8 de agosto de 2022, 153 países notificaron 61.812 casos de sarampión. El 66% (41.101) de los casos ocurrieron en la Región de África, 16% en la Región del mediterráneo Oriental y 15% en la Región del Sudeste Asiático.

SARAMPIÓN EN ARGENTINA

El último caso endémico de sarampión en Argentina se registró en el año 2000. Desde la eliminación de la enfermedad hasta el año 2018 se registraron un total de 43 casos importados y relacionados con la importación. Entre la SE 1/2019 y 12/2020 se confirmaron 199 casos de los cuales 18 fueron importados, 2 relacionados a la importación y 179 casos de origen desconocido. Estos últimos corresponden al mayor brote desde la eliminación de la circulación endémica, que se extendió por 29 semanas detectando el último caso en la semana 12/2020. Luego de 12 semanas sin casos (3 periodos de incubación máximos) y por ser un brote de menos de un año de duración, Argentina pudo declarar la interrupción del mismo por lo que continúa siendo un país libre de sarampión. En la semana 13 del 2022 se notificó un caso importado en CABA, sin casos secundarios reportados.

RUBÉOLA Y SÍNDROME DE RUBÉOLA CONGÉNITO (SRC) EN ARGENTINA

El último brote endémico de rubéola, con más de 2000 casos en 16 de las 24 provincias del país, se presentó entre la SE21 de 2007 y la SE5 de 2009. El grupo más afectado fue el de varones adolescentes.

Los últimos casos endémicos de rubéola de Argentina se registraron en el año 2009 en Chaco y en Buenos Aires y los últimos casos de SRC fueron en Corrientes. Desde la eliminación de la circulación endémica del virus rubéola en el año 2009, se registraron 8 casos importados de rubéola y no se notificaron casos de SRC.

DEFINICIÓN Y CLASIFICACIONES DE CASO

Todos los casos sospechosos deben contar con una clasificación final que permita descartarlos o confirmarlos. No pueden quedar casos con clasificaciones intermedias como “sospechosos”, “probables”, o “sospechoso-no conclusivo”.

CASO SOSPECHOSO DE EFE*: *paciente de cualquier edad con fiebre (temperatura axilar > 38°C) y exantema.*

O bien que un trabajador de la salud sospeche sarampión o rubéola, independientemente del antecedente vacunal.
*Tener en cuenta en el interrogatorio el antecedente de vacunación con vacuna triple viral 5-21 días previos a la aparición de síntomas. Al tratarse de una vacuna viral atenuada, en estos casos podría tratarse de un Evento Supuestamente Atribuible a la Vacunación o Inmunización (ESAVI) y debe notificarse a través del módulo ESAVI en el SISA.

Caso de Sarampión o Rubéola probable: caso sospechoso con algún resultado de laboratorio indeterminado o positivo, hasta que se defina su clasificación final. Esta clasificación es transitoria, hasta que se completen los estudios de laboratorio e investigación epidemiológica para confirmar o descartar el caso.

Caso EFE descartado (para sarampión y rubéola): caso sospechoso en el que después de una investigación completa se verifica:

- IgM negativa a partir del cuarto día del inicio del exantema, o
- ausencia de seroconversión de IgG para sarampión o rubéola, en dos muestras pareadas de suero con 14 días entre la primera y segunda muestra o
- IgM y PCR negativa antes del cuarto día de comienzo del exantema en muestras virológicas aptas para el diagnóstico.

Caso de Sarampión o Rubéola confirmado por laboratorio: caso sospechoso de EFE en el que los resultados de laboratorio confirman la infección por el virus del sarampión o rubéola por:

- Detección de seroconversión de anticuerpos específicos de tipo IgG en muestras pareadas con un intervalo de 14 días entre la primera y segunda muestra de suero, o
- Detección de genoma viral mediante técnica de reacción de la en cadena de la polimerasa (PCR), o
- Aislamiento del virus sarampión o rubéola en muestras respiratorias u orina, o
- Detección de anticuerpos específicos de tipo IgM contra el sarampión o rubéola en una muestra de suero, en ausencia de vacunación reciente y habiendo descartado reacción cruzada con otros virus.

En todos los casos confirmados por laboratorio se deben completar los estudios de genotipo y linaje.

Caso de Sarampión o Rubéola confirmado por nexo epidemiológico: caso sospechoso con contacto directo con otro caso confirmado por laboratorio que inició exantema de 7 a 21 días antes que el caso a clasificar.

(Si durante la investigación epidemiológica del caso confirmado por laboratorio se detecta un caso de enfermedad exantemática febril, que haya comenzado el exantema de 7 a 21 días previos al caso confirmado y tenga contacto directo con él; será clasificado como caso confirmado por nexo epidemiológico).

Caso de Sarampión o Rubéola confirmado por clínica: caso sospechoso sin muestra adecuada y sin una investigación epidemiológica que permita descartar el caso. Esta clasificación se considera una falla del sistema de vigilancia.

En la fase de eliminación del sarampión y rubéola en la que se encuentra el país y la región, la ocurrencia de un solo caso confirmado se considera brote.



CASO DE SARAMPIÓN O RUBÉOLA RELACIONADO A LA VACUNACIÓN

→ Clínicos:

- Enfermedad exantemática febril, sin tos u otros síntomas respiratorios que acompañen el exantema.
- Exantema que inició de 5 a 21 días posteriores a la vacunación (teniendo en cuenta el componente rubéola).

→ De laboratorio:

- IgM positiva en una muestra de 8 a 56 días después de la vacunación.
- La investigación de laboratorio no pudo establecer otras causas y tampoco se pudo obtener virus salvaje mediante cultivo o PCR (determinación de genotipo vacunal)
- Recordar que las pruebas serológicas no permiten establecer la diferencia entre la respuesta inmunitaria a la infección natural y a la vacunación; esto sólo se puede conseguir con el aislamiento viral o PCR y su genotipificación.

→ Epidemiológicos:

- Una exhaustiva investigación en terreno no logra detectar evidencia de fuente de infección conocida ni presencia de casos secundarios en el municipio de residencia ni en los colindantes.
- El paciente no debe presentar antecedente de haber recibido la vacuna como bloqueo por contacto con un caso confirmado, ni viaje a zonas de circulación viral en los 7-21 días previos al inicio del exantema.

RUBEOLA CONGÉNITA-Definición y clasificaciones de caso

Caso sospechoso:

Todo paciente menor de 12 meses en quien el trabajador de salud sospeche que tiene SRC debido a:

- Detección de una o más de las siguientes anomalías al nacer: Defectos oculares (cataratas congénitas, retinopatía pigmentaria, glaucoma y/o microftalmia), defectos cardíacos congénitos (conducto arterioso persistente, estenosis de la arteria pulmonar, etc.), y/o deficiencias auditivas (hipoacusia uni o bilateral). Pueden o no estar acompañados por: bajo peso al nacer, púrpura, ictericia, hepatoesplenomegalia, microcefalia, discapacidad intelectual, meningoencefalitis, osteopatía radiolúcida, etc. Estas manifestaciones se presentan aisladas o combinadas. Los lactantes con bajo peso deben ser examinados en busca de defectos congénitos específicos de SRC.
- Historia de infección por rubéola (confirmada o sospechada) de la madre durante el embarazo.

Caso probable*: caso sospechoso sin muestra biológica o seguimiento adecuado, pero tiene al menos dos de las siguientes manifestaciones, sin otra etiología confirmada:

- Cataratas congénitas o glaucoma.
- Cardiopatías congénitas (por lo general la persistencia del conducto arterioso o estenosis periférica de la arteria pulmonar).
- Hipoacusia.
- Retinopatía pigmentaria.

O presenta uno de los criterios anteriores, más alguno de los siguientes:

- Púrpura. - Esplenomegalia. - Ictericia. - Microcefalia. - Retardo de crecimiento. - Meningoencefalitis.
- Enfermedad ósea radiolúcida.

*Esta clasificación se considera una falla de la vigilancia. Deben realizarse todos los esfuerzos para poder confirmar o descartar el caso, mediante la obtención de una muestra de suero hasta el año de vida para estudio serológico y muestra de orina e HNF para detección viral.

Caso confirmado: caso sospechoso de SRC con IgM positiva contra rubéola o detección de genoma viral de rubéola por técnica molecular (RT-PCR) o aislamiento viral. Se recomienda la toma de muestra para detección viral con el fin de obtener información de genotipo ante la confirmación de un caso.

Caso descartado: caso sospechoso con IgM anti-rubeola negativa luego del mes de vida o confirmación de otro diagnóstico por técnicas virológicas o serológicas.

Infección por rubéola congénita (IRC): caso sospechoso con anticuerpos de IgM anti-rubéola positivos, pero sin hallazgos clínicos de SRC. Estos no son casos de SRC. Sin embargo, el diagnóstico de IRC no será definitivo hasta no haber descartado la hipoacusia. Por ello, estos casos deben ser objeto de seguimiento. Ingresan a la vigilancia por sospecha de infección materna en el embarazo.

La ocurrencia de un caso confirmado se considera un brote

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA.

En la Tabla N° 2 se presenta la clasificación de casos de EFE notificados y estudiados durante el periodo 2019-2022 (a SE 36). Suman 629 casos, de los cuales el 67% correspondieron al año 2019, con un importante descenso en los años posteriores.

Tabla N° 2: Clasificación de casos de EFE notificados según investigación epidemiológica y de laboratorio 2019-2022 a SE 36

CLASIFICACIÓN DE CASO EFE	2019	2020	2021	2022
Caso relacionado a vacunación	14	2	2	
Caso descartado (para Sar. y Rub.)	360	110	25	49
Caso EFE otro diagnóstico	9	2		1
Caso invalidado por epidemiología	16		2	
Caso sospechoso con 1 resultado reactivo (E. CONI)	21	5	1	5
Caso sospechoso con resultado no reactivo				5
Total general	420	119	30	60

Elaboración Sala S. Salud

Durante todo el periodo 2019-2022 el 71 % de los casos investigados corresponden al Gran Mendoza.

Los casos estudiados en el Laboratorio de Referencia de Enfermedades Transmisibles con un resultado reactivo para sarampión/rubéola sumaron 32, de los cuales 21 fueron derivados al Instituto Malbrán donde resultaron descartados, 1 fue invalidado por epidemiología, y 5 estaban relacionados a vacunación. (Tabla N°3)

Tabla N° 3: Casos notificados de EFE con 1 resultado reactivo para sarampión /rubéola sujetos a confirmación. 2019-2022 Mendoza

	Centro E. CONI Casos reactivos	Invalidados por Epidemiología	Relacionados a Vacuna	Inst. MALBRAN Descartados
2019	21	1	3	17
2020	5		1	2
2021	1		1	1
2022 (SE 36)	5			1

Elaboración Sala S. Salud

La distribución por edad de los casos notificados de EFE que resultaron con una prueba reactiva para sarampión /rubéola y fueron investigados para su confirmación, en su mayoría corresponden al grupo de 1 año de edad. (Tabla N° 4)

Tabla N° 4: Casos notificados EFE con una prueba reactiva S/R por grupo de edad y año. 2019-2022 Mendoza

C. E. CONI casos Reactivos S/R	Grupo edad	2019	2020	2021	2022 (SE 36)
	< 1 año		1		
	1 a	15	3	1	3
	2-4 a	4	1		1
	5 a 9 a	1		1	
	25 a 34 a				1
	35 a 44 a	1			
	TOTAL	21	5	2	5

Elaboración Sala S. Salud

Importante: de los casos notificados de EFE 2019-2022 a SE 36, en su totalidad han sido descartados para Sarampión/ Rubéola.

Durante los años 2019/20/21 y a SE 36 de 2022, se notificaron en Mendoza, 13 (trece) casos sospechosos de Rubéola Congénita, los que fueron descartados en su totalidad.

MEDIDAS DE PREVENCIÓN

La principal estrategia para prevenir el sarampión y la rubéola y para eliminar el SRC es alcanzar y mantener altos niveles de inmunización. El Calendario Nacional de Vacunación incluye dos dosis de vacuna Triple Viral, a los 12 meses y a los 5 años de edad.

- De 12 meses a 4 años inclusive: deben acreditar una dosis de vacuna Triple Viral (sarampión-rubéola-paperas).
- Mayores de 5 años, adolescentes y adultos: deben acreditar al menos dos dosis de vacuna con componente contra el sarampión y la rubéola aplicada después del año de vida (Doble o Triple Viral) o contar con serología IgG positiva para ambos virus.
- Las personas nacidas antes de 1965 no necesitan vacunarse porque se consideran protegidas por haber estado en contacto con el virus.
- Personal de salud: Todas las personas que trabajan en el nivel asistencial deben acreditar dos dosis de vacuna contra el sarampión y la rubéola aplicada después del año de vida (Doble o Triple Viral) o contar con serología IgG positiva para ambos virus.

MEDIDAS ANTE CASOS Y CONTACTOS

Medidas ante un caso sospechoso:

Informar inmediata y fehacientemente a la autoridad sanitaria por el medio disponible ante la sola sospecha clínica de caso y sin esperar resultados de laboratorio. (Ver “Algoritmo de Notificación de Caso Sospechoso de Sarampión”, disponible en: <https://www.mendoza.gov.ar/salud/alertas-actuales/sarampion/>)

Confeccionar de manera completa la ficha de investigación epidemiológica y reportar los datos de la misma en el SNVS 2.0, al evento Enfermedad Febril Exantemática. <https://www.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/7/2022/04/Ficha-de-notificacion-caso-sospechoso-sarampion.pdf>

Recolectar muestras para el diagnóstico etiológico: tomar siempre muestra de sangre; además, tomar muestra de orina hasta 14 días posteriores a la aparición de exantema (preferentemente hasta el día 7) y/o hisopado nasofaríngeo (HNF) hasta 7 días posteriores. Las muestras de HNF deben ser tomadas con hisopo de nylon, dacrón o poliéster y se deben colocar en tubo con 2 ml de medio de transporte viral o en su defecto solución fisiológica. Las muestras se deben conservar refrigeradas hasta su derivación, que debe realizarse dentro de las 48hs. posteriores a la toma.

Disponer el aislamiento respiratorio del paciente hasta los 7 días siguientes del inicio del exantema para evitar contagios. No circular en transportes públicos ni dentro de las instituciones.

Medidas en los contactos:

1. Realizar búsquedas activas de contactos e identificar los susceptibles (niños menores de 1 año, niños, adolescentes y adultos con vacunación incompleta o sin vacunación).
2. Vacunación de contactos del caso sospechoso dentro de las 72 horas de captado, a quienes no cumplan con las siguientes indicaciones:
 - De 13 meses a 5 años: a quienes no pudieran acreditar UNA DOSIS de vacuna triple viral (correspondiente a calendario de vacunación). Según indicación de autoridad sanitaria se podrá indicar una segunda dosis en niños y niñas mayores de 13 meses para disminuir la posibilidad de fallo primario a una dosis de vacuna SRP.
 - De 5 a 50 años: quienes no pudieran acreditar DOS DOSIS de vacuna doble o triple viral aplicadas después del primer año de vida.

Ante la confirmación de un caso, todos los contactos entre 6 y 12 meses de edad deberán recibir una dosis de vacuna triple viral y los menores de 6 meses e inmunosuprimidos, deberán recibir gammaglobulina. Desde los 13 meses en adelante (excepto adultos nacidos antes de 1965), asegurar dos dosis de vacuna con componente antisarampionoso.

3. Inmunoglobulina de pool: indicada dentro de los 6 días del contacto con casos confirmados de sarampión en pacientes inmunodeprimidos (independientemente del antecedente de vacunación), embarazadas sin evidencia de inmunidad contra el sarampión y menores de 6 meses. La aplicación de inmunoglobulina es intramuscular y la dosis recomendada es de 0.5 mL/kg (dosis máxima 15 mL). En las

personas gestantes, si se dispusiera de resultado actualizado de IgG positiva para sarampión, no sería necesaria la utilización de Inmunoglobulina

4. Búsqueda de la fuente de infección: Se buscará todo posible contacto con un caso confirmado de sarampión (entre 7 y 21 días antes del inicio del exantema). Indagar posibles situaciones o lugares de exposición: jardines maternos, colegios, centros de trabajo, clubes, lugares de reunión, viajes, centros asistenciales (urgencias, consultas pediátricas), etc.
5. Localización y seguimiento de los contactos: Personas que han estado expuestas a un caso confirmado por laboratorio o con nexo epidemiológico, durante su período de transmisibilidad (4 días antes y 4 días después del inicio del exantema en el caso de sarampión o 7 días antes y 7 días después en el caso de rubéola); la transmisión es más probable que ocurra en lugares cerrados e instituciones. Realizar el seguimiento de los contactos hasta 30 días después del inicio del exantema del caso <https://www.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/7/2022/04/Acciones-de-bloqueo-y-toma-de-muestras.pdf>
<https://www.mendoza.gov.ar/wp-content/uploads/sites/7/2022/04/Planilla-acciones-de-bloqueo.pdf>

2.2- TÉTANOS

El tétanos es una enfermedad infecciosa aguda causada por las esporas de la bacteria *Clostridium tetani*. Se adquiere tras la infección de cortes o heridas por las esporas y la mayoría de los casos aparecen a los 14 días de la infección. No se transmite de persona a persona.

Es prevenible mediante la inmunización con vacunas que contienen toxoide tetánico (VCTT). Sin embargo, las personas que se recuperan del tétanos no tienen inmunidad natural y pueden volver a infectarse.

Durante el embarazo o en las 6 semanas posteriores a la finalización del embarazo, se denomina "tétanos materno", y el tétanos en los primeros 28 días de vida del recién nacido, se denomina "tétanos neonatal". El tétanos neonatal ocurre en hijos de madres no vacunadas o inmunizadas de manera inadecuada, que nacen en malas condiciones de higiene. No hay inmunidad natural contra el tétanos.

En 1989, la Asamblea Mundial de la Salud estableció una Resolución en la que se propone la eliminación del Tétanos Neonatal para el año 1995 en todos los países del mundo.

En 2015, en el mundo, aproximadamente 34.000 recién nacidos murieron a causa del tétanos neonatal, lo que supone una reducción del 96% con respecto a 1988, cuando se estima que murieron de tétanos en el primer mes de vida 787.000 recién nacidos.

En el año 2018, se reportaron a OMS 15.103 casos de tétanos con una cobertura de DPT del 86%. Se estima que en ese mismo año (último año que hay reportes disponibles) se produjeron 25.000 muertes por tétanos neonatal, lo que representa una reducción del 88% con respecto al año 2000.

La enfermedad sigue siendo un importante problema de salud pública en muchas partes del mundo, pero especialmente donde la cobertura vacunal es baja y los partos sin condiciones asépticas son frecuentes.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN LA REGIÓN DE LAS AMÉRICAS

Durante el año 2019, se reportaron 483 casos de tétanos no neonatal y en 2020, 361 casos.

La región de las Américas ha eliminado el tétanos materno y neonatal, una enfermedad que solía causar la muerte de más de 10.000 recién nacidos al año en los países y territorios del continente. El tétanos materno y neonatal se considera eliminado cuando la tasa anual es de menos de 1 caso por 1.000 nacidos vivos a nivel distrital; en el año 2018 se contabilizaron en las Américas 10 casos de tétanos neonatal.

El tétanos no puede erradicarse plenamente porque la bacteria que causa la enfermedad, el *Clostridium tetani*, se encuentra en todo el ambiente, en el suelo o en las heces de muchos animales.

La OPS alienta a todos los países de la región a intensificar sus esfuerzos para mantener en 95% la cobertura de la vacunación materna contra el tétanos.

Hay muchos tipos de vacunas utilizadas para proteger contra el tétanos. Todas ellas se combinan con vacunas contra otras enfermedades

- Vacunas contra la difteria y el tétanos (DT)
- Vacunas contra la difteria, el tétanos y la tosferina (DTaP)
- Vacunas contra el tétanos y la difteria (Td)
- Vacunas contra el tétanos, la difteria y la tosferina (Tdap)

En Argentina en el año 2020 (hasta la SE20), se registraron dos casos de tétanos. En 2019 y 2018, 6 casos respectivamente y en 2017, 8 casos. El último tétanos neonatal se registró en el año 2007.

La prevención del tétanos neonatal depende de la inmunización contra el tétanos materno que conduce a la producción de anticuerpos IgG específicos y su transferencia transplacentaria al feto en desarrollo. Esto brinda protección transitoria al recién nacido quien suele tener una concentración sérica de anticuerpos antitetánicos al nacer superior o igual a la de la madre.

NOTIFICACIÓN AL SNVS 2.0:

EVENTO SNVS	MODALIDAD	ESTRATEGIA/COMPONENTE	PERIODICIDAD
TETANOS NEONATAL	Nominal con datos completos ante la sospecha	Universal/clínica	Notificación inmediata del caso y notificación negativa semanal
<p>Definición y clasificaciones de caso:</p> <p>Caso sospechoso: todo recién nacido (RN) que durante los dos primeros días de vida haya succionado y llorado normalmente y a partir del tercer día presentó algún signo o síntoma compatible con tétanos.</p> <p>Caso probable: caso sospechoso con elevación de enzimas: CPK, aldolasa, cuenta de leucocitos elevada (ocasionalmente cultivo de <i>C. tetani</i>, que no puede aislarse en todos los casos).</p> <p>Caso confirmado: todo RN que se alimentó y lloró normalmente en los primeros dos días de vida, con aparición de signos y síntomas de la enfermedad entre días 3 a 28 de vida, junto a inhabilidad para succionar (trismus) seguido de rigidez muscular generalizada o convulsiones (espasmo muscular).</p> <p>Caso descartado: caso que tuvo como resultado otro diagnóstico de certeza para otra patología. Si no hay claridad en otro diagnóstico es mejor confirmar el caso como tétanos neonatal.</p>			

EVENTO SNVS	MODALIDAD	ESTRATEGIA/COMPONENTE	PERIODICIDAD
TÉTANOS OTRAS EDADES	Nominal con datos completos ante la sospecha	Universal/clínica	Notificación inmediata del caso
<p>Definición y clasificaciones de caso:</p> <p>Sospechoso: paciente \geq de 28 días de edad con inicio agudo de al menos uno de los siguientes: trismus, risa sardónica o espasmos musculares generalizados. Sin ninguna otra causa aparente con antecedentes o no de heridas (traumáticas, quirúrgicas o por inyectables)</p> <p>Probable: caso sospechoso con elevación de enzimas como CPK, aldolasa, recuento de leucocitos elevado (ocasionalmente cultivo de <i>C. tetani</i>, que puede no aislarse en todos los casos).</p> <p>Confirmado*: caso sospechoso que es confirmado por un médico entrenado. No hay hallazgos de laboratorio característicos de tétanos.</p> <p>*La base para la clasificación de casos es completamente clínica y no depende de la confirmación del laboratorio. En regiones de baja incidencia de la enfermedad, muchos médicos pueden no haber visto un caso de tétanos, lo que dificulta el diagnóstico clínico.</p> <p>Durante los espasmos del tétanos, el paciente suele estar consciente, y el espasmo a menudo es provocado por estímulos como luz y sonido, a diferencia de otras convulsiones donde el paciente puede estar inconsciente. Aunque el diagnóstico de tétanos generalmente incluye antecedentes de lesión o herida, también puede ocurrir que algunos pacientes no puedan recordar una herida o lesión específica.</p> <p>Descartado: Caso que después de la investigación no cumple con el criterio clínico para confirmación y/o tiene un diagnóstico alternativo**.</p> <p>**Los diagnósticos diferenciales más frecuentes son: tetania hipocalcémica, distonías inducidas por fármacos (de fármacos como las fenotiazinas), meningoccefalitis, envenenamiento por estricnina y trismus debido a infecciones dentales.</p>			



TABLA N° 5 Profilaxis post-exposición. Esquema recomendado según tipo de herida y antecedente de vacunación

HISTORIA DE VACUNACIÓN (DOSIS ANTERIORES)	HERIDA MENOR Y LIMPIA	CUALQUIER OTRA HERIDA
Desconocida o menor de 3 dosis	dT*	dT más Ig antitetánica (IGT)inmunoglobulina**
3 o más dosis y menos de 5 años de la última dosis o 5 años	***	***
3 o más dosis y 6-10 años de la última dosis	***	dT
3 o más dosis y más de 10 años de la última dosis	dT	dT

FUENTE: Recomendaciones Nacionales de Vacunación 2012- Ministerio de Salud Nación

*Los pacientes que hubieran recibido menos de 3 dosis de vacuna con toxoide tetánico, o tuvieran infección por VIH o inmunocompromiso grave, o tuvieran antecedentes de vacunación dudosos, o cuya herida fuera juzgada como francamente sucia y contaminada deberán recibir gammaglobulina antitetánica, además de la vacuna doble bacteriana.

**Inmunoglobulina humana antitetánica: si correspondiera, tal como se mencionó en el párrafo anterior, se administrarán 250 U.I. por vía intramuscular. Si hubieran transcurrido más de 24 horas desde el accidente, o se sospechara que la herida tiene realmente un potencial alto de producir tétanos, o frente al caso de adultos cuyo peso sea superior de lo normal, podrá también considerarse la duplicación de la dosis de 500 UI. Algunos autores afirman que la dosis de 500 UI debe preferirse por sobre la de 250 UI (ver Ataro y col.). La dosis no debe ser menor a 5UI/kg. La dosis pediátrica es la misma que para adulto.

2.3- POLIOMIELITIS: PARÁLISIS AGUDA FLÁCIDA (PAF) EN MENORES DE 15 AÑOS

La poliomiélitis es una enfermedad contagiosa, cuyo agente causal es el poliovirus; virus RNA, del género enterovirus; del que se conocen tres tipos antigénicos: 1, 2 y 3. Afecta sobre todo a los menores de cinco años.

La poliomiélitis se transmite de persona a persona, por vía fecal-oral o, con menor frecuencia, a través de un vehículo común, como agua o alimentos contaminados, y se multiplica en el intestino. Los síntomas iniciales son fiebre, cansancio, cefalea, vómitos, rigidez del cuello y dolores en los miembros.

El ser humano es el único reservorio de poliovirus.

En niños, menos del 1% de los casos cursa con parálisis irreversible cuando el virus ingresa al sistema nervioso y se replica en las motoneuronas del asta anterior de la médula espinal o en el cerebro. La parálisis es flácida y generalmente asimétrica. Afecta más a los músculos proximales de los miembros inferiores, y cuando resuelve deja secuela permanente (hipotrofia-atrofia) del miembro afectado. De estos casos de parálisis, entre el 5 y el 10% fallecen por parálisis de los músculos respiratorios.

La poliomiélitis por poliovirus salvajes (PV) se encuentra en la fase final de su proceso de erradicación. El poliovirus tipo 2 fue declarado erradicado en el año 2015, ya que no ocurrían casos de poliomiélitis por este serotipo desde el año 1999 (último caso

detectado en India), y el tipo 3 fue declarado erradicado en 2019 debido a la ausencia de circulación desde el año 2012 (último caso detectado en Nigeria).

El único PV que actualmente causa casos de poliomielitis, en los países endémicos, es el tipo 1. Se han registrado en el año 2020, sólo 140 casos en Afganistán y Pakistán, países donde sigue siendo endémica.

Es una enfermedad inmunoprevenible y con la utilización de las vacunas antipoliomielíticas, los casos se han reducido en el mundo en un 99%.

De todos los poliovirus vacunales, el tipo 2 era el causante de aproximadamente el 80% de los casos de VDPV (virus derivado de la cepa vacunal) y aproximadamente el 40% de los casos de PAVV (Poliomielitis Asociada con el Virus Vacunal) por lo que fue retirado de la vacuna Sabin en el año 2016 de manera sincronizada en más de 155 países en el llamado “switch de vacuna antipoliomielítica”.

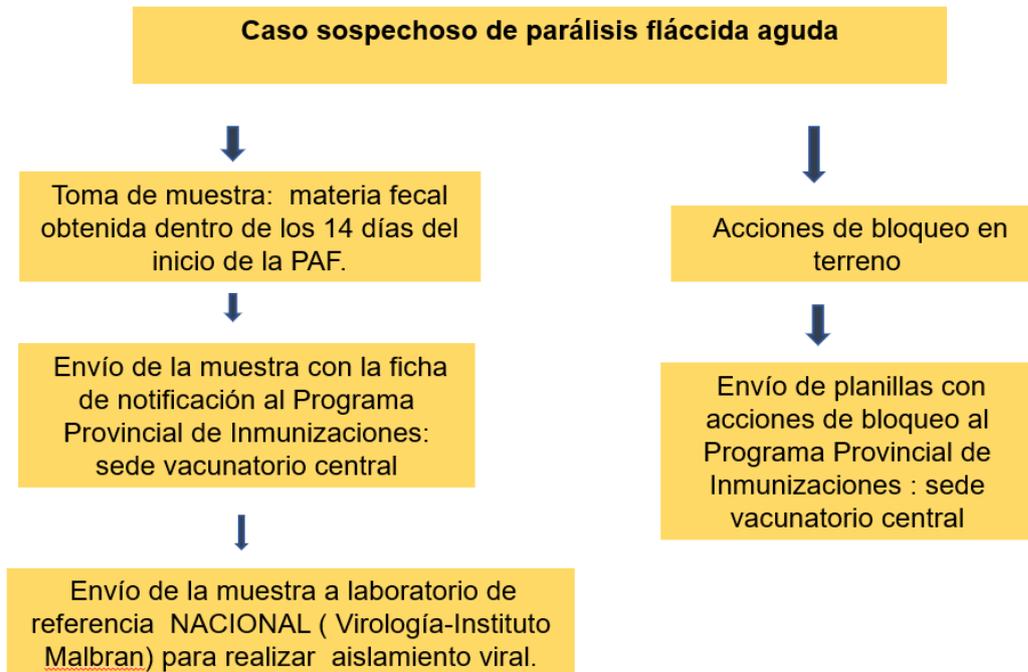
Desde junio de 2020 el Calendario Nacional de Vacunación de Argentina cuenta con un esquema de vacunación que se realiza en forma completa con vacuna inactivada (IPV) y contempla tres dosis aplicadas en el primer año de vida (2, 4 y 6 meses) y un refuerzo al ingreso escolar.

Por la similitud del cuadro clínico con otras entidades que producen parálisis (síndrome de Guillain Barré, botulismo, mielitis transversa, mielitis longitudinal, neuritis traumática, tumores de sistema nervioso, etc.) la única forma de detectar oportunamente un caso de Polio, es a través de la investigación de todos los casos de PAF (Parálisis Aguda Fláccida) en menores de 15 años y con la toma de muestra de materia fecal para descartar la presencia de poliovirus.

Lectura de interés: La historia de la polio: de la erradicación a la reemergencia-OPS-2022 <https://www.paho.org/es/historias/historia-polio-erradicacion-reemergencia>

ALGORITMO ANTE CASO DE PAF EN LA PROVINCIA DE MENDOZA

Todo paciente menor de 15 años que presenta parálisis fláccida, de inicio agudo, de origen no traumático, debe ser investigado



FUENTE: Programa Provincial de Inmunizaciones

La notificación desencadena una alerta a nivel jurisdiccional con la movilización de los integrantes del equipo de respuesta, quienes llevan adelante un proceso de investigación epidemiológica, que consiste en:

- la visita al domicilio del caso dentro de las 48 horas,
- la evaluación del estado de inmunización de los contactos,
- las actividades de vacunación si corresponden y
- la búsqueda activa de otros casos de PAF

Muestra: Materia fecal - no menos de una cucharada sopera en un frasco limpio de boca ancha de plástico - **dentro de los primeros 14 días de comenzado el cuadro clínico**. En **casos excepcionales**, de no poder recoger la muestra en ese período, puede tomarse hasta dentro de los 60 días de comenzado el cuadro clínico.

1. Todas las muestras deben enviarse inmediatamente al Programa Provincial de Inmunizaciones, (Vacunatorio Central: Virgen del Carmen de Cuyo 59-Ciudad-

Mendoza) transportadas con refrigerantes alrededor del frasco de plástico que contiene la muestras.

2. Todas las muestras deben acompañarse de la correspondiente ficha epidemiológica completas con letra legible.
3. En caso de no poder enviarlas inmediatamente, guardar muestras en heladera (4 a 8^a C) **no más de una semana. No congelar.**

Ficha epidemiológica:

<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/paralisis-aguda-flaccida-en-menores-de-15-anos>

Programa Provincial de Inmunizaciones: Virgen del Carmen de Cuyo 59 Ciudad Mendoza- Tel/FAX: 261-4293594/ e-mail: inmen@mendoza.gov.ar

Objetivos de la vigilancia:

- Detectar en forma oportuna la circulación de cualquier tipo de poliovirus a través de la vigilancia epidemiológica altamente sensible de PAF, incluida la investigación inmediata de casos y la recolección de muestras para la realización de las pruebas estandarizadas, es crítica para la detección temprana de un caso potencial.
- Documentar la ausencia de transmisión de PV desde cualquier fuente (pacientes con PAF, contacto cercano, muestras de aguas residuales, muestras comunitarias, etc.) durante al menos tres años sucesivos para cumplimentar la certificación de erradicación.

NOTIFICACIÓN AL SNVS 2.0:

EVENTO SNVS	MODALIDAD	ESTRATEGIA/COMPONENTE	PERIODICIDAD
POLIOMIELITIS: Parálisis aguda flácida en menores de 15 años	Nominal	Universal/clínica- Laboratorio-Epidemiología	Notificación inmediata del caso
	Notificación negativa semanal de la modalidad agrupada semanal del componente clínico del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud cuando no se presenten casos sospechosos durante una semana epidemiológica.		
	Formulario de notificación de brotes		

Definición y clasificaciones de caso:

Caso sospechoso: caso de parálisis aguda y flácida en una persona menor de 15 años por cualquier motivo que no sea un traumatismo grave, o enfermedad paralítica en una persona de cualquier edad en quien se sospeche poliomielitis.

Caso confirmado para poliomielitis: caso sospechoso con confirmación de laboratorio (aislamiento viral de PV salvaje en muestra de materia fecal del caso).

Caso asociado a la vacuna (PAVV) oral atenuada (VOP): persona en quien la PFA se inicia entre 4 y 40 días después de recibir la VOP, y que presenta secuelas neurológicas compatibles con poliomielitis 60 días después del inicio de la parálisis y se aísla virus Sabin de la materia fecal.

Caso asociado al virus derivado de la vacuna (VDPV*): los virus derivados de los poliovirus vacunales (VDPV) presentan un porcentaje de mutación de los nucleótidos de la región VP1 del virus respecto a la cepa de referencia contenida en la vacuna (\geq a 1% para los tipos 1 y 3 o \geq a 0.6% para el tipo 2).

*Los casos de VDPV se pueden presentar de 3 maneras:

- VDPV en inmunosuprimidos (iVDPV): aislamiento en personas con compromiso del sistema inmune que han recibido o han estado en contacto con el virus contenido en la vacuna.

- VDPV de tipo circulante (cVDPV): aislamiento en personas inmunocompetentes en áreas de muy bajas coberturas de vacunación.

- VDPV de tipo ambiguo (aVDPV): aislamiento en personas que no presentan indicios de compromiso del sistema inmune pero que no cumplen con los criterios de cVDPV.

Caso compatible con poliomielitis: caso sospechoso que cuenta con todos los siguientes requisitos:

- No posee muestra adecuada y no se aísla PV o VDPV del caso o de sus contactos cercanos.

- Presenta parálisis residual a los 60 días de seguimiento o no pudo realizarse el seguimiento completo o fallecido antes de los 60 días.

- Es considerado por la Comisión Nacional de Erradicación de la Poliomielitis como un caso clínica y epidemiológicamente compatible con poliomielitis.

Caso descartado de poliomielitis: caso sospechoso que fue adecuadamente investigado (incluida la recolección de muestras de heces adecuadas) y resultó en cualquiera de las siguientes situaciones:

- No hay evidencia de laboratorio de PV o VDPV.

- Cuenta con muestras inadecuadas con resolución de la parálisis dentro de los 60 días del inicio de los síntomas.

- Fue considerado por la Comisión Nacional de Erradicación de la Poliomielitis como no compatible con poliomielitis.

Aunque el evento sea denominado "poliomielitis-parálisis aguda flácida", el caso notificado será sospechoso, confirmado, compatible o descartado para poliomielitis.

Definición de brote:

Se entiende por EVENTO a cualquier caso de aislamiento de poliovirus (PV o VDPV) sin evidencia de circulación (muestras ambientales o de contactos con resultado negativo).

Se entiende por BROTE al aislamiento de cualquier poliovirus con evidencia de circulación viral (muestras ambientales o de contactos con resultado positivo).

SITUACIÓN EN LA PROVINCIA:

Los casos notificados PAF y estudiados en el periodo 2019-2022 a SE 36, suman 48 casos, de los cuales el 45,8 % correspondieron al año 2019. (Tabla N° 6)

Tabla N° 6: Casos notificados de PAF menores 15 años, años 2019 a 2022 (2022 a SE 36). Mendoza

AÑO	CASOS NOTIFICADOS
2019	22
2020	15
2021	8
2022	4

Elaboración Sala S. Salud



Los casos notificados siguiendo algoritmo de procedimiento, fueron descartados en su totalidad en 2019, quedando clasificados como sospechosos 5 en 2020, 1 en 2021 y 2 en 2022. (Tabla N°7)

Tabla N° 7: Casos descartados y sospechosos según SNVS clasificación manual de PAF en menores 15 años, años 2019 a 2022 (2022 a SE 36). Mendoza

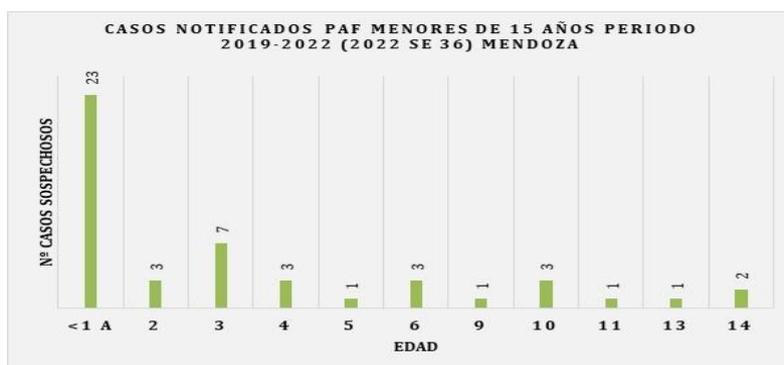
AÑO	Caso descartado	Caso sospechoso	P.A.F. no infecciosa (caso descartado de Polio)
2019	22	0	0
2020	9	5	0
2021	7	1	0
2022	1	2	1

Elaboración Sala S. Salud

En el período 2019 a 2022, el 64,6 % de los casos notificados corresponden al Hospital Notti, seguido por Fleming 18,8 %, y Schestakow 12,5 %.

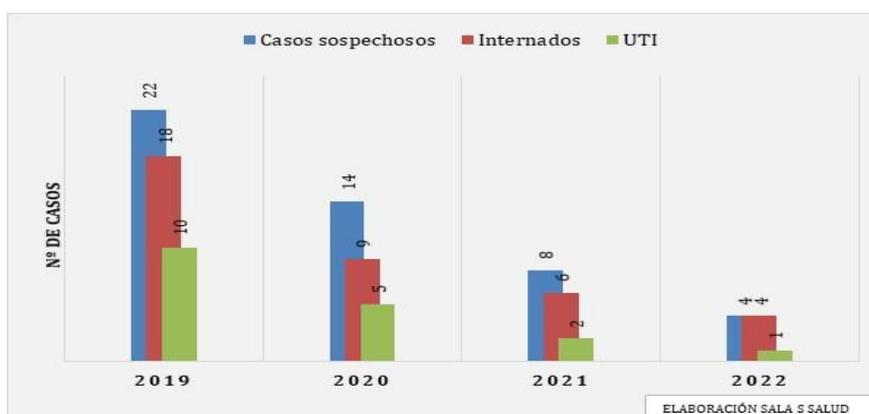
En la distribución por edad, el 48 % corresponde a menores de 1 año, seguido por grupo de 3 años, con el 14,6 %. (Gráfico N° 18)

Gráfico N° 18: Distribución por edad de casos notificados PAF, 2019-2022 (2022 a SE 36). Mendoza



EL 77 % de los casos requirió internación (37/48) y de ellos el 48,6 % estuvo en UTI (18/37). (Gráfico N° 19)

Gráfico N° 19: Casos notificados PAF internados y en UTI 2019-2022 (2022 a SE 36). Mendoza



Importante: de los casos notificados de PAF en menores de 15 años 2019-2022 a SE 36, en su totalidad han sido descartados para Polio.

Medidas preventivas: VACUNAS

El esquema de vacunación contra poliomielitis se realiza con vacuna inactivada y contempla tres dosis aplicadas en el primer año de vida (2, 4 y 6 meses) y un refuerzo al ingreso escolar.

MEDIDAS ANTE CASOS Y CONTACTOS:

Medidas ante un caso sospechoso:

- Asegurar la toma de una muestra de materia fecal del caso en un lapso no superior a 14 días desde el inicio de la parálisis e idealmente dentro de los primeros siete días y su envío inmediato al laboratorio, adjuntando la ficha de notificación.
- Evaluación clínica del caso índice a los 60 días del inicio de la parálisis, con el fin de constatar la presencia de secuelas compatibles con poliomielitis o de hipoplasia muscular.
- En casos hospitalizados deben indicarse medidas de aislamiento de contacto hasta la obtención del resultado de laboratorio específico.
- Los casos confirmados son potencialmente contagiosos mientras dure la excreción viral. El virus persiste en faringe por 1-2 semanas desde el inicio de los síntomas y en materia fecal por 3-6 semanas.

Medidas ante el contacto con un caso confirmado:

- Se deberán estudiar los contactos a través de la recolección de muestras de materia fecal de 3 contactos cercanos, en lo posible menores de 5 años. Debe realizarse en las siguientes situaciones:
 - caso índice con muestra de heces que llegan en malas condiciones al laboratorio para su procesamiento
 - caso índice sin muestras de heces
 - caso índice fallecido
 - caso índice con clínica de poliomielitis
 - caso índice con falta de seguimiento
 - caso índice con aislamiento de VDPV

Medidas ante brotes:

Para información correspondiente a las medidas a tomar ante cualquiera de estas situaciones, remitirse al documento Plan de la República Argentina para la Respuesta ante un Evento de Detección de Poliovirus y un Brote de Poliomiелitis en

<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/plan-de-la-republica-argentina-para-la-respuesta-ante-un-evento-de-deteccion-de-poliovirus>

2.4- MENINGITIS – MENINGOENCEFALITIS (ME)

La meningitis/meningoencefalitis es una enfermedad del sistema nervioso central (SNC) que consiste en la inflamación de las meninges con o sin compromiso de sus estructuras adyacentes, como el encéfalo. Esta inflamación meníngea puede obedecer tanto a causas infecciosas como no infecciosas (lesiones traumáticas, cáncer, ciertos medicamentos y las hemorragias).

Muchos microorganismos pueden causar meningitis, como bacterias, virus, hongos y parásitos. Las etiologías bacterianas y virales son las más frecuentes tanto en individuos sanos como en poblaciones de riesgo y las más importantes desde la perspectiva de salud pública, no sólo por la magnitud de casos ocurridos anualmente, sino también por su potencial para producir brotes.

La meningitis bacteriana es especialmente preocupante, ya que alrededor de 1 de cada 10 personas que contraen este tipo de meningitis muere y 1 de cada 5 presenta complicaciones graves.

En nuestro país las meningitis/meningoencefalitis virales tienen mayor prevalencia que las meningitis bacterianas, especialmente en la actualidad dado el impacto que han tenido diversas estrategias de vacunación sobre la incidencia de estas últimas. Las vacunas son la forma más eficaz de brindar una protección duradera.

Las infecciones causadas por *Neisseria meningitidis* (cepas pertenecientes a los grupos A, B, C, Y y W, son las más frecuentemente relacionadas a enfermedad invasiva en el mundo), *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilis influenzae tipo b* han sido los responsables de la mayoría de los casos de meningitis bacterianas en la era pre-vacunación. La incidencia en la infección invasiva por estos gérmenes ha disminuido significativamente luego de la introducción de sus respectivas vacunas al Calendario Nacional.

Los virus que potencialmente pueden generar compromiso del sistema nervioso central, son múltiples, sin embargo los enterovirus son los más frecuentemente implicados (especialmente en la infancia), seguidos de los virus de la familia herpes. El virus de la parotiditis, los virus respiratorios y los arbovirus (especialmente en áreas endémicas) también pueden causar meningoencefalitis, entre otros.

Las meningoencefalitis más relevantes desde el punto de vista de la salud pública, debido a su frecuencia, a la gravedad de los casos y a las posibilidades de realizar intervenciones de prevención y control son, dentro de las meningitis bacterianas, las causadas por neumococo, meningococo y *H. influenzae* y entre las meningoencefalitis virales, las ocasionadas por infección con enterovirus.

Aunque la meningitis afecta a todas las edades, los niños pequeños corren un riesgo mayor (meningococo, neumococo y *Haemophilus influenzae*). Los adolescentes y los adultos jóvenes tienen más riesgo de desarrollar la enfermedad meningocócica, mientras que las personas de edad tienen un mayor riesgo de contraer la enfermedad neumocócica. Adicionalmente, el riesgo es mayor cuando las personas viven en estrecha proximidad, por ejemplo, en actos multitudinarios, en hogares hacinados o en centros educativos, de detención, militares, sitios laborales, etc. También pueden aumentar el riesgo de padecer deficiencias inmunitarias, como la infección por el VIH o la deficiencia del complemento, la inmunosupresión y el consumo de tabaco y la exposición al humo de tabaco.

VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA:

La vigilancia, desde la detección de los casos hasta la investigación y la confirmación en el laboratorio, es esencial para el control de la meningitis.

La OMS desarrolló la hoja de ruta mundial «[Acabar con la Meningitis para 2030](#)». La estrategia se aprobó en 2020, en la que fue la primera resolución sobre la meningitis de la Asamblea Mundial de la Salud, con el respaldo unánime de los Estados Miembros de la OMS.

La hoja de ruta⁴ establece una visión integral «Hacia un mundo sin meningitis» y tiene tres objetivos visionarios:

- eliminar las epidemias de meningitis bacteriana;
- reducir el número de casos de meningitis bacteriana prevenible mediante vacunación en un 50% y las defunciones en un 70%, y

→ reducir la discapacidad y mejorar la calidad de vida después de una meningitis debida a cualquier causa.

Uno de los cinco pilares definidos para el logro de los objetivos propuestos en la hoja de ruta de la OMS recae sobre la vigilancia. ***La vigilancia mejorada, basada en sistemas eficaces, es necesaria para orientar las medidas de prevención y control de la meningitis, documentar los efectos de las vacunas y mejorar las estimaciones de la carga de morbilidad, en particular las secuelas de la meningitis.***

NOTIFICACIÓN AL SNVS 2.0

EVENTO SNVS	MODALIDAD	ESTRATEGIA/COMPONENTE	PERIODICIDAD
Meningitis, encefalitis y meningoencefalitis bacterianas y virales adquiridas en la comunidad	Nominal	Universal/clínica- Laboratorio-Epidemiología	Notificación inmediata del caso

⁴ En ella se marca un camino para lograr los objetivos, a través de una acción concertada sobre cinco pilares interconectados:

- La prevención y el control de epidemias centrados en el desarrollo de nuevas vacunas asequibles, el logro de una alta cobertura de inmunización, la mejora de las estrategias de prevención y la respuesta a las epidemias.
- El diagnóstico y el tratamiento centrados en la confirmación oportuna de casos de meningitis y en la atención óptima.
- **La vigilancia de la enfermedad para orientar la prevención y el control de la meningitis.**
- Atención y apoyo para las personas afectadas por meningitis, con especial atención a la detección precoz y la gestión mejorada del acceso al apoyo y la atención de las complicaciones derivadas de la meningitis.
- Promoción y compromiso, para asegurar una alta concienciación de la población sobre la meningitis, promover la participación de los países y afirmar el derecho a la prevención, la atención y los servicios de atención después del tratamiento.

DEFINICIONES Y CLASIFICACIÓN DE LOS CASOS:**MENINGITIS BACTERIANA**

Caso probable de meningocefalitis bacteriana: paciente que presenta criterio clínico y criterio de laboratorio:

1. **Criterio clínico:** fiebre súbita mayor o igual de 38°C y cefalea asociados a uno o más de los siguientes signos y/o síntomas:
 - Rigidez de nuca.
 - Signos de irritación meníngea: Kernig, Brudzinsky.
 - Alteración de conciencia como somnolencia, confusión, letargia, estupor o coma (definido por Escala de Glasgow).
 - Alteraciones motoras o sensitivas o de los pares craneales.
 - Manifestaciones hemorrágicas de la piel: petequias, equimosis, rash maculopapular y/o purpúrico.
 - Convulsiones.
 - Vómitos incoercibles.
 - Fotofobia.
 - Otros signos de sepsis o shock séptico.

Los niños menores de 1 año pueden presentar hipotermia (temperatura menor o igual a 36°C) o fiebre (temperatura mayor o igual a 38°C) asociado a uno o más de los siguientes signos y síntomas:

- Irritabilidad. o Letargo.
- Convulsiones.
- Alteración del patrón de sueño.
- Llanto persistente. o Rechazo del alimento.
- Abombamiento de fontanela.
- Otros signos de sepsis.
- Otros signos de shock séptico.

En adultos mayores puede no existir hipertermia, rigidez de nuca o rash maculopapular. Pueden presentar alteración del nivel de conciencia, signos de foco neurológico, convulsiones, sepsis o shock séptico. Asimismo, los pacientes inmunocomprometidos pueden manifestar formas agudas o subagudas con cefalea y fiebre de inicio gradual y progresivo, rigidez de nuca, vómitos, fotofobia, alteraciones conductuales, alteraciones de la conciencia o signos de foco neurológico.

2. **Criterio de laboratorio:** líquido cefalorraquídeo (LCR) con una o más de las siguientes características:
 - Aspecto turbio.
 - Recuento de leucocitos mayor de 100/mm³, con más de 80% de neutrófilos.
 - Proteína mayor de 100 mg/dl. o Glucorraquia menor de 40 mg/dl o menor del 50% de la glucemia. o Presencia de diplococos Gram negativos (probable *Neisseria meningitidis*), diplococos Gram positivos (probable *Streptococcus pneumoniae*) o cocobacilos gramnegativos (probable *Haemophilus influenzae*) en el examen directo. o Detección de antígeno bacteriano por látex o coagulación en LCR.

Caso confirmado de Meningocefalitis Bacteriana:

Caso probable de Meningocefalitis Bacteriana confirmado por cultivo o detección de ADN específico de *N. meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae* o *Haemophilus influenzae* en LCR por la técnica de PCR.

Caso probable de Meningocefalitis Bacteriana con nexo epidemiológico con un caso confirmado por laboratorio de meningocefalitis bacteriana u otra enfermedad invasiva bacteriana (*N. meningitidis*, *Streptococcus pneumoniae* o *Haemophilus influenzae*).

MENINGITIS VIRALES:

Caso probable de meningitis, meningoencefalitis o encefalitis virales: paciente que presenta criterio clínico y criterio de laboratorio:

1. **Criterio clínico:** fiebre de comienzo repentino, con signos y síntomas de ataque meníngeo.
2. **Criterio de laboratorio:** pleocitosis en el LCR (por lo regular mononuclear, pero puede ser polimorfonuclear en las etapas incipientes, glucorraquia normal y ligero aumento de las proteínas), y
3. **Criterio de laboratorio:** paciente con estudio bacteriológico negativo.

Caso confirmado de meningitis, meningoencefalitis o encefalitis virales:

Caso confirmado de Meningitis por enterovirus: caso probable con identificación de enterovirus en LCR por técnicas moleculares.

Caso confirmado de Meningoencefalitis viral - urliana: caso probable con identificación en LCR por técnicas moleculares.

Caso confirmado de Encefalitis por arbovirus:(especificando agente) caso probable con identificación de agente en LCR por técnicas moleculares.

Caso confirmado de Encefalitis por herpes simple: (especificando agente) caso probable con identificación de agente en LCR por técnicas moleculares

MENINGITIS PARASITARIAS

Caso confirmado de meningitis parasitaria: caso probable y pruebas de laboratorio confirmatorias para agentes parasitarios.

MENINGITIS FÚNGICAS

Caso confirmado de meningitis fúngica: caso probable y pruebas de laboratorio confirmatorias para agentes fúngicos.

DEFINICIONES DE BROTES:

Brote comunitario de meningitis meningocócica: ocurrencia de 3 o más casos primarios, de la misma etiología (mismo serogrupo), confirmados por criterio laboratorial específico (cultivo y/o PCR) en un periodo inferior o igual a 3 meses, en residentes de una misma área geográfica, que no se comunican entre sí, resultando en una tasa de ataque primaria ≥ 10 casos/100.000 habitantes.

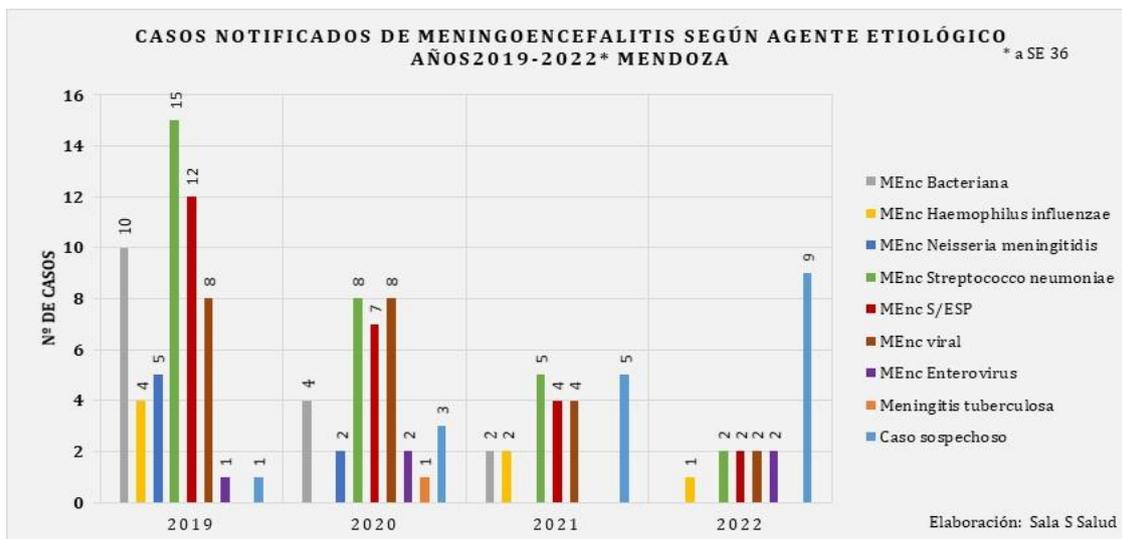
Brote institucional de Meningitis por Hib: ocurrencia de 2 o más casos de enfermedad invasiva por Hib dentro de los 60 días en una institución.

Aumento de casos por encima de lo esperado en un lugar y tiempo determinados.

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA EN LA PROVINCIA DE MENDOZA. MENINGOENCEFALITIS

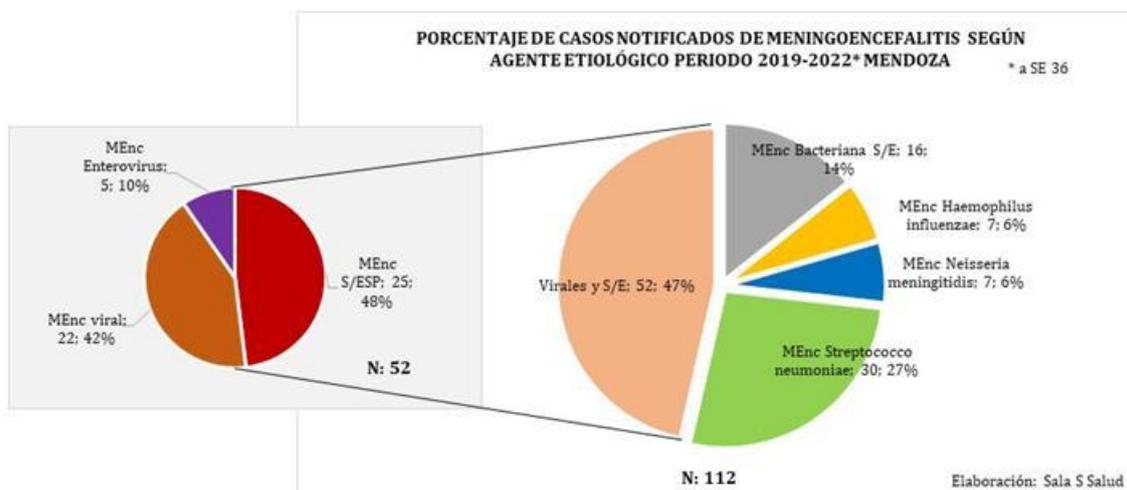
Los casos notificados al SNVS en el periodo de estudio 2019-2022 (a SE 36) incluyen meningoencefalitis de origen viral y bacteriana.

Gráfico N° 20: Número de casos notificados de meningoencefalitis según agente etiológico. Años 2019-2022 (a SE 36). Mendoza



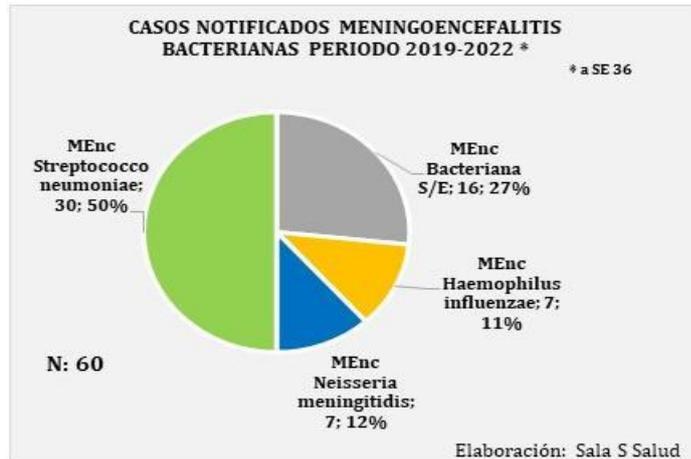
Los casos notificados según agente etiológico fueron: en 2019, 55 casos confirmados; en 2020, 32 casos; en 2021, 17 casos y a SE 36 de 2022 se reportan 9 casos confirmados. En el año 2020, se diagnosticó una meningitis TBC en una mujer de 55.

Gráfico N° 21: Porcentaje de casos notificados de meningoencefalitis según agente etiológico, período 2019-2022 (a SE 36). Mendoza



En el Gráfico N° 21 se observa que en el periodo 2019-2022 (a SE 36), las meningocelalitis de origen bacteriano suman 60 casos (53 % del total), las de origen viral 27 casos y las sin especificación de etiología 25 casos (47 % del total).

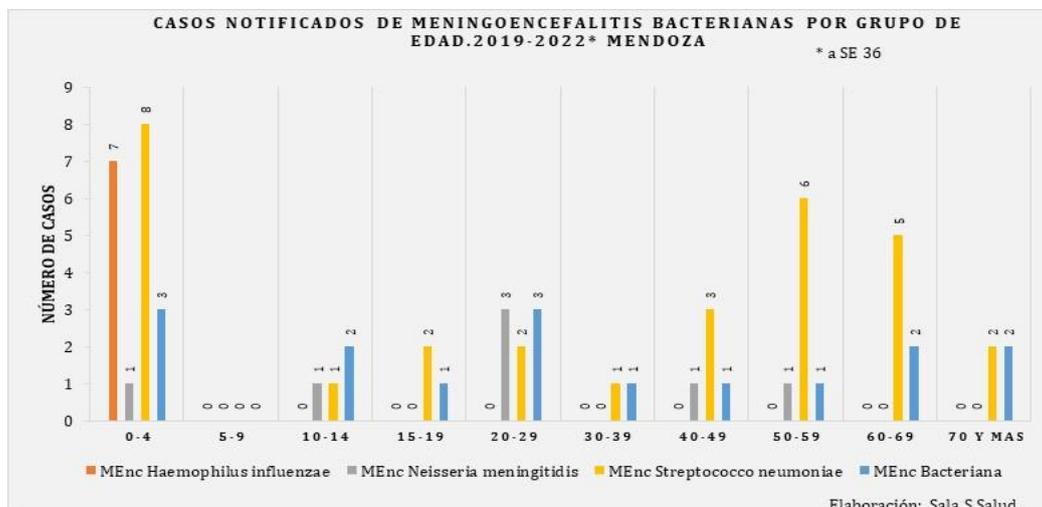
Gráfico N° 22: Porcentaje de casos notificados de meningocelalitis bacterianas período 2019-2022 (a SE 36). Mendoza



Dentro de las ME de origen bacteriano las causadas por *Streptococco Neumoniae* representan el 50 % (30), *Neisseria Meningitidis* 12 % (7), *Haemophilus Influenzae* 11 % (7) y bacterianas sin especificar 27 % (16).

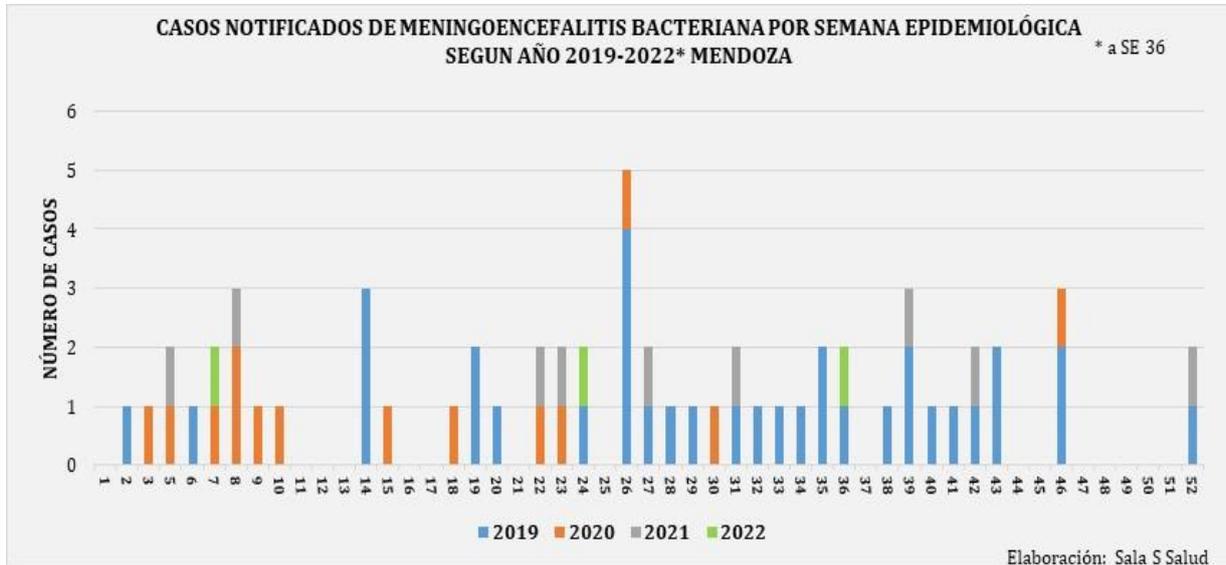
En relación a la edad, se dan con mayor frecuencia en el grupo de 0 a 4 años, que representa el 31,7 % del total de casos, y dentro de este grupo los menores de 1 año tienen el mayor peso con el 25 % del total. Le siguen los grupos de 20-29 y de 50 a 69 años. El *Streptococco Neumoniae* fue el agente más frecuente. (Gráfico N° 23)

Gráfico N° 23: Casos notificados de meningocelalitis bacterianas por grupo de edad período 2019-2022 (a SE 36). Mendoza



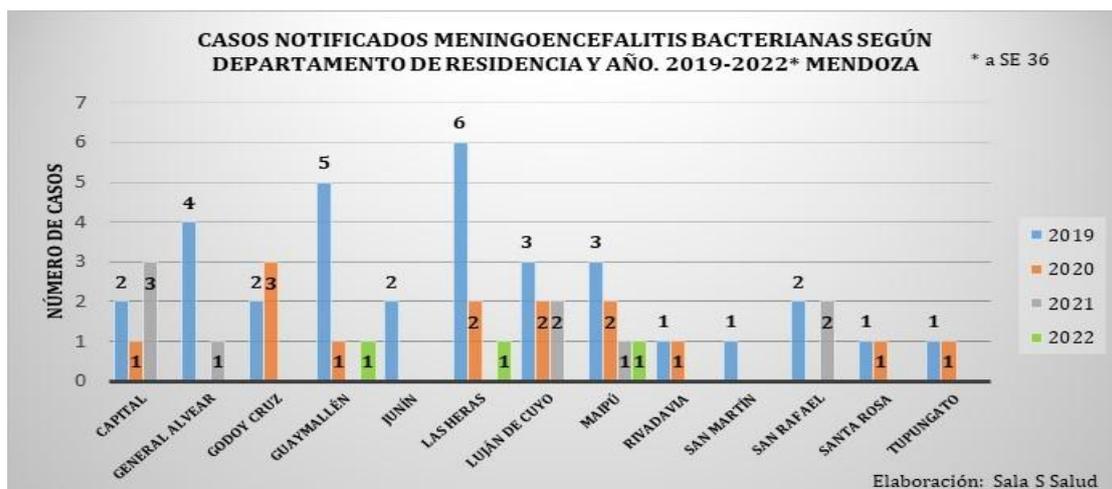
En la distribución por SE de las ME bacterianas, hay una reducción en la presentación de casos durante los meses cálidos.

GRÁFICO N° 24: Casos notificados de meningocefalitis bacterianas por semana epidemiológica, años 2019 a 2022 (a SE 36). Mendoza



Durante el año 2019, los departamentos de Las Heras, Guaymallén y Gral. Alvear tuvieron la mayor cantidad de casos. En el año 2020, la mayor cantidad de casos se registraron en Godoy Cruz, seguido de Las Heras, Luján y Maipú. En 2021, el mayor número de casos correspondió a Capital, seguido por Luján y San Rafael. Finalmente, en 2022 (a SE 36), correspondieron a Guaymallén, Las Heras y Maipú.

Gráfico N° 25: Casos notificados de meningocefalitis bacterianas por departamento de residencia, años 2019 a 2022 (a se 36). Mendoza



MEDIDAS PREVENTIVAS

Las vacunas ofrecen una protección duradera y son la forma más eficaz de reducir la carga y el impacto de la enfermedad. En nuestro país, las vacunas para *Streptococcus pneumoniae*, *Neisseria meningitidis*, *Haemophilus influenzae*, y meningoencefalitis por *Mycobacterium tuberculosis* se encuentran disponibles en forma gratuita y obligatoria en el Calendario Nacional de Vacunación.

Como medidas adicionales, se debe evitar el hacinamiento en las viviendas y los sitios laborales y ventilar de los ambientes en lugares con alta concentración de personas.

Medidas ante un caso (paciente):

- Meningitis meningocócica: Aislamiento respiratorio hasta cumplir 24 horas de tratamiento antibiótico.
- Meningitis por *Haemophilus influenzae* tipo b: Se deben tomar precauciones estándar más precauciones de gota y mantenerlas hasta haber cumplido 24 horas de tratamiento efectivo.

Medidas ante los contactos:

1. **Meningitis meningocócica:** contactos cercanos⁵ de alto riesgo, deben recibir quimioprofilaxis, idealmente dentro de las 24 hs posteriores a la exposición. El antibiótico utilizado es la Rifampicina en dosis de 10 mg/kg/dosis cada 12 horas (600 mg cada 12 horas dosis máxima) durante 2 días. En gestantes, una única dosis intramuscular de Ceftriaxona de 250 mg. La Ciprofloxacina en una dosis única de 500 mg es una alternativa útil en el adulto. Si el caso índice recibió tratamiento con otros agentes antimicrobianos distintos de ceftriaxona o cefotaxima, debe ser descolonizado al finalizar el tratamiento específico para erradicar la portación nasofaríngea de *N. meningitidis*.

⁵ Meningitis meningocócica: contactos cercanos

Alto Riesgo: (contactos cercanos) quimioprofilaxis recomendada: conviviente, contacto en guardería o jardín de infantes en cualquier momento durante los 7 días antes del inicio de la enfermedad, exposición directa a las secreciones del caso índice (besos o al compartir cepillos de dientes, utensilios para comer, contacto social estrecho) en cualquier momento durante los 7 días anteriores al inicio de la enfermedad, contacto sin protección durante reanimación, intubación endotraqueal o aspiración de secreciones en cualquier momento desde 7 días antes del inicio de la enfermedad hasta 24 horas del inicio de una terapia antimicrobiana eficaz, dormir en la misma vivienda que el caso índice durante 7 días antes del inicio de la enfermedad, pasajeros sentados directamente al lado del caso índice durante vuelos de aerolíneas que duran más de 8 horas.

Bajo Riesgo quimioprofilaxis NO recomendada: contacto casual: sin antecedentes de exposición directa a las secreciones orales del paciente índice (ej. escuela o trabajo), contacto indirecto: tener contacto con un contacto de alto riesgo, sin contacto directo con el caso índice, personal de salud sin exposición directa a las secreciones orales del paciente.

2. **Meningitis por Haemophilus influenzae tipo b:** se considera contacto a los individuos que residen con el paciente índice o que no residen, pero pasaron con él al menos 4 horas durante como mínimo 5 de los 7 días previos al inicio de los síntomas. El riesgo de enfermedad invasiva por Hib aumenta entre contactos domésticos menores de 4 años. La quimioprofilaxis⁶ debe ser iniciada tan pronto como sea posible, en la semana posterior al contacto con el caso índice, con Rifampicina; dosis: 20 mg/kg/día (dosis máxima: 600 mg) por vía oral, 1 dosis diaria durante 4 días. En lactantes menores de 1 mes la dosis es de 10 mg/Kg/día. En adultos cada dosis es de 600 mg/día.
3. **Meningitis Neumocócica:** Tratamiento general y específico. La quimioprofilaxis no está indicada. En los casos con criterio clínico que no puede realizarse punción lumbar, el tratamiento antimicrobiano debe ser iniciado a la brevedad, al igual que las acciones de control.
4. **Meningitis virales:** En caso de enterovirus están indicadas las precauciones de tipo entéricas durante 7 días después de haber comenzado la enfermedad. Inmunización de contactos: si corresponde a la enfermedad específica.

Ficha epidemiológica meningitis. Disponible en: <https://www.mendoza.gov.ar/salud/wp-content/uploads/sites/7/2018/10/FICHA-MENINGOENCEFALITIS.pdf>

Ante un caso en la provincia de Mendoza, deberá realizar la comunicación inmediata con la autoridad sanitaria correspondiente (Departamento de Epidemiología), mediante vía telefónica a los teléfonos 2612645300, 4132442 o al correo electrónico: epidemiologia@mendoza.gov.ar y enviar ficha específica para meningitis. (Denuncia obligatoria e inmediata Ley 15.465)

⁶ La quimioprofilaxis está indicada en las siguientes situaciones: todos los contactos domésticos (excepto embarazada), de cualquier edad, entre los cuales haya por lo menos un contacto menor de 4 años de edad no inmunizado o con inmunización incompleta, todos los contactos domésticos entre los cuales haya un niño menor de 12 meses de edad, pues no recibió aún la dosis de refuerzo, todos los contactos domésticos entre los cuales haya un paciente inmunocomprometido, cualquiera sea su edad, aunque tenga la inmunización completa, todos los contactos de guarderías y jardines, cualquiera sea la edad, cuando ocurren 2 o más casos de enfermedad invasiva por Hib en el término de 60 días, el caso índice, si fue tratado con otras drogas diferentes a cefotaxima o ceftriaxona, antes del alta.

No se recomienda quimioprofilaxis a: contactos domésticos entre los cuales no haya niños menores de 4 años (aparte del caso índice), contactos domésticos entre los cuales haya niños menores de 4 años con inmunización completa, contactos de guarderías y jardines con un solo caso índice, especialmente si son mayores de 2 años de edad, mujer embarazada.

Se considera inmunización completa anti Hib haber recibido: al menos una dosis de vacuna a los 15 meses de vida o después, o 2 dosis entre los 12 y 14 meses, o una serie primaria de 2-3 dosis antes de los 12 meses más 1 dosis de refuerzo a los 12 meses o después.

Campaña Nacional de Seguimiento (CNS) contra sarampión, rubéola, paperas y poliomielitis

Argentina es un país libre de poliomielitis, sarampión, rubéola y síndrome de rubéola congénita (SRC). El último caso de polio por poliovirus salvaje se registró en 1984, el último caso endémico de sarampión en el año 2000 y de rubéola y SRC en 2009. Para sostener los logros y evitar la reintroducción de estos virus al país, se requiere sostener altas coberturas de vacunación con dos dosis de vacuna triple viral y esquema completo de vacunación antipoliomielítica y un sistema de vigilancia sensible capaz de detectar oportunamente los casos y así evitar su diseminación.

Con el objetivo de disminuir el acumulo de niños y niñas susceptibles y el riesgo consiguiente de un brote posterior a una introducción y sostener la condición de país libre, Argentina realizará la Campaña Nacional de Seguimiento (CNS) contra sarampión, rubéola, paperas y poliomielitis entre el 1 de octubre y el 13 de noviembre del corriente año.

Durante la CNS, aprobada por RM-2022-1167-APNMS, los niños y niñas de 13 meses a 4 años inclusive (4 años 11 meses y 29 días) recibirán una dosis extra de las vacunas triple viral y antipoliomielítica inactivada (IPV).

Bibliografía Enfermedades Inmunoprevenibles

1. Manual de normas y procedimientos de Vigilancia y Control de Eventos de notificación obligatoria, Ministerio de Salud de la Nación, Argentina actualización 2022.
2. Fichas epidemiológicas inmunoprevenibles (NACIÓN)
<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/enfermedad-febril-exantematica-sarampion-y-rubeola-sr>
<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/sindrome-de-rubeola-congenita>
<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/enfermedad-invasiva-por-haemophilus-influenzae>
<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/paralisis-aguda-flaccida-en-menores-de-15-anos>
<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/tetanos-neonatal>
<https://bancos.salud.gob.ar/recurso/ficha-de-notificacion-tetanos>
3. Fichas inmunoprevenibles provincia
<https://www.mendoza.gov.ar/salud/wp-content/uploads/sites/7/2018/10/FICHA-MENINGOENCEFALITIS.pdf>
4. 1º informe especial del observatorio de la infancia y adolescencia-SAP-UNICEF “Coberturas de vacunación un desafío para el pediatra”
5. Organización Mundial de la Salud. Vaccination and trust: How concerns arise and the role of communication in mitigating crises. Copenhagen (Dinamarca): Oficina Regional para Europa de la OMS; 2017
6. Organización Panamericana de la Salud. Comunicación sobre vacunación segura: Orientaciones para apoyar al personal de salud en la comunicación con madres, padres, cuidadores y pacientes. OPS; 2020
7. Comité Asesor de Vacunas (CAV-AEP). Generalidades de las vacunas. Manual de vacunas en línea de la AEP [Internet]. Madrid: AEP; ene/2022. [consultado el 07/09/2022]. Disponible en: <http://vacunasaep.org/documentos/manual/cap-1>



Manual de Normas y Procedimientos de Vigilancia
y Control de Eventos de Notificación Obligatoria
2022

Actualización 25/07/2022

3

ESTADO DE NOTIFICACIÓN AL SNVS 2.0

Estrategia de Vigilancia Clínica

La oportunidad y regularidad en la notificación de los Eventos de Notificación Obligatoria (ENO) son parte de los atributos del Sistema de Vigilancia. El cumplimiento de los mismos es fundamental si se tiene en cuenta que la Vigilancia es:

- Un proceso continuo y sistemático, es decir, no es una actividad aislada en el tiempo.
- Un proceso de observación de tendencias.
- Un proceso de comparación, entre lo que se observa y lo que se espera, para detectar o anticipar cambios en la frecuencia, distribución o determinantes de la enfermedad en la población.

Monitoreo de la oportunidad en la notificación

La oportunidad refleja el retraso de la notificación al sistema de vigilancia.

Para evaluar el estado de la notificación, se verificó la oportunidad de la notificación para los grupos de eventos provinciales por grupo etario, en Centros de Salud (agrupados en Áreas Departamentales de Salud), de dependencia provincial y municipal, y en Hospitales adheridos al SNVS2.0.

Para obtener la oportunidad en Hospitales se designa semana de corte (SE 38) y si hay casos notificados durante esa semana corresponde 0 de retraso. En caso que exista retraso en la notificación, se debe restar a la SE 38 el número de SE donde se haya notificado al menos 1 caso o haya sido notificada sin novedad.

Para los Centros de Salud se utiliza el mismo criterio: se designa también una semana de corte (SE 38) y se calcula para cada área departamental de salud el promedio en el retraso de semanas notificadas por los diferentes centros de salud que corresponden al área.

Del procedimiento mencionado, se obtienen los datos por Departamento que se detallan en la tabla N° 8, donde puede observarse el promedio de la última semana notificada en el caso de los Centros de Salud y, para los Hospitales, la última semana notificada y las semanas de atraso en la notificación.

Tabla N° 8- Monitoreo de la oportunidad en la notificación*

Áreas Departamentales	Promedio de última semana notificada
CAPITAL	
Centros de Salud Provinciales	35
Centros de Salud Municipales	38
GUAYMALLÉN	34
LAS HERAS	
Centros de Salud Provinciales	31
Centros de Salud Municipales	34
LAVALLE	29
MAIPÚ	
Centros de Salud Provinciales	33
Centros de Salud Municipales	36
LUJÁN DE CUYO	34
GODOY CRUZ	35
JUNÍN	36
RIVADAVIA	29
SAN MARTÍN	28
LA PAZ	36
SANTA ROSA	35
SAN CARLOS	34
TUNUYÁN	29
TUPUNGATO	33
SAN RAFAEL	
Centros de Salud Provinciales	34
Centros de Salud Municipales	37
GENERAL ALVEAR	35
MALARGÜE	22

Hospitales	Última semana notificada	Semanas de atraso
HOSPITAL ENFERMEROS ARGENTINOS	38	0
HOSPITAL CENTRAL	35	3
HOSPITAL MILITAR REGIONAL	12	26
HOSPITAL LUIS C. LAGOMAGGIORE	37	1
O.S.E.P. HOSPITAL ALEXANDER FLEMING	38	0
HOSPITAL HUMBERTO J. NOTTI	38	0
HOSPITAL ARTURO U. ILLIA	38	0
HOSPITAL DOMINGO S. F. SICOLI	38	0
HOSPITAL ALFREDO METRAUX.	36	2
HOSPITAL DIEGO PAROISSIEN	35	3
HOSPITAL REGIONAL MALARGUE	37	1
HOSPITAL CARLOS F. SAPORITI	38	0
HOSPITAL VICTORINO TAGARELLI	38	0
HOSPITAL ALFREDO I. PERRUPATO	23	15
HOSPITAL TEODORO J. SCHESTAKOW	37	1
HOSPITAL EVA PERON.-	35	3
HOSPITAL FERNANDO ARENAS RAFFO	36	2
HOSPITAL ANTONIO J. SCARAVELLI	13	25
HOSPITAL GREGORIO LAS HERAS	30	8
HOSPITAL JOSÉ NESTOR LENCINAS	35	3
HOSPITAL LUIS CHRABALOWSKI	0	38

Fuente: SNVS2.0

Elaboración: Sección de Vigilancia de la Salud

0 a 2	Buena
3 a 4	Regular
> de 4	Mala

* No figuran en la tabla los hospitales estatales que en los últimos 5 años no han notificado ENO's; tampoco hospitales privados y hospitales pertenecientes a OSEP, debido a que solo notifican lo inmediato.

PARA CONSULTAR SOBRE NORMAS Y MODALIDAD DE NOTIFICACIÓN AL SISA-SNVS 2.0, ENVIAR CORREO A SECCIÓN VIGILANCIA DE LA SALUD:

vigilanciadelasaludmza@gmail.com