

9 de diciembre del 2024

La Región de las Américas ha sido re-verificada de nuevo como región libre de sarampión mientras ha sostenido la eliminación de la rubeola y síndrome de rubeola congénita (SRC) (1). Ante la reciente identificación de conglomerados y casos de sarampión en países y territorios de la Región de las Américas que pone en riesgo este avance, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) insta a los Estados Miembros a continuar fortaleciendo las actividades de vacunación, vigilancia epidemiológica y respuesta rápida. Además, recomienda la implementación de búsquedas activas comunitarias, institucionales y de laboratorio para la identificación oportuna de casos, además de actividades complementarias de vacunación para cerrar posibles brechas de inmunidad.

Resumen a nivel global

De acuerdo con los datos mensuales de vigilancia de sarampión y rubéola, publicados por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en 2024, hasta el 26 de noviembre del 2024 se notificaron 526.277 casos sospechosos de sarampión, en 183 Estados Miembros de las seis regiones de la OMS, de los cuales 283.840 (54%) fueron confirmados¹. En el año 2023, se informaron 623.411 casos sospechosos de sarampión en 176 Estados Miembros de la OMS, de los cuales 321.887 (52%) fueron confirmados¹ (2, 3).

Resumen de la situación en la Región de las Américas

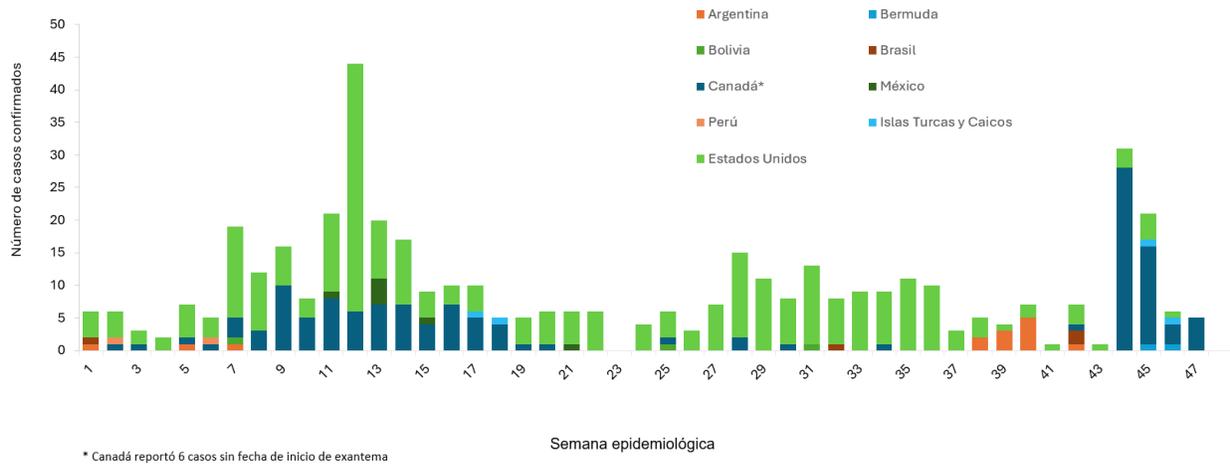
En 2024, entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la SE 48, en la Región de las Américas, se notificaron 16.841 casos sospechosos de sarampión de los cuales 452 casos han sido confirmados en Argentina (n= 14), Bermuda (n= 2), el Estado Plurinacional de Bolivia (n= 3), Brasil (n= 4), Canadá (n= 138), los Estados Unidos de América (n= 280), las Islas Turcas y Caicos (n= 2), México (n= 7) y Perú (n= 2) (**Figura 1**) (1, 4-9).

La distribución de los casos confirmados por semana epidemiológica muestra un incremento de casos partir de la SE 7 del 2024, con el número máximo de casos registrado en la SE 12. A partir de la SE 13 se observa una tendencia general al descenso que se mantiene hasta la SE 43. A partir de la SE 44, se observa un segundo incremento de casos confirmados debido a un brote en una comunidad renuente a la vacunación. De acuerdo con la información disponible en los casos confirmados, el grupo de edad con la mayor proporción de casos corresponde al de 10-19 años (27%), el grupo de 1-4 años (25%) y al grupo de 20-29 años (23%). Con relación al antecedente de vacunación, el 62% de los casos no estaban vacunados y en 19% dicha información era desconocida o ausente (**Figura 2**) (4).

¹ Incluye casos confirmados por laboratorio, criterios clínicos o epidemiológicos.

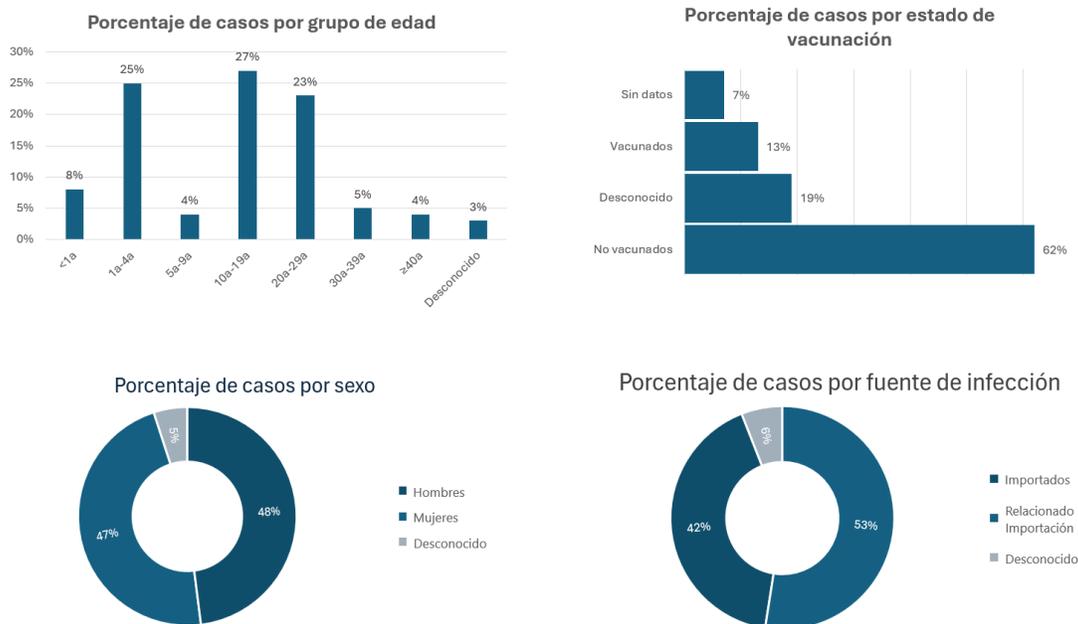
Cita sugerida: Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica: Sarampión en la Región de las Américas, 9 de diciembre del 2024. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024.

Figura 1. Casos confirmados de sarampión por semana epidemiológica y país en la Región de las Américas, 2024



Fuente: Adaptado de Organización Panamericana de la Salud. Sistema Integrado de Información de Vigilancia (ISIS) para la poliomielitis, el sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita e informe de los países a CIM/OPS. Washington, D.C.: OPS; 2024 [consultado el 4 de diciembre del 2024]. Inédito, y de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos. Casos y brotes de sarampión. Atlanta: CDC; 2024 [consultado el 26 de noviembre del 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/measles/es/data-research/index.html>

Figura 2. Distribución porcentual de los casos confirmados de sarampión por grupo de edad, sexo, estado de vacunación y fuente de infección en la Región de las Américas, 2024.



Fuente: Adaptado de Organización Panamericana de la Salud. Sistema Integrado de Información de Vigilancia (ISIS) para la poliomielitis, el sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita e informe de los países a CIM/OPS. Washington, D.C.: OPS; 2024 [consultado el 4 de diciembre del 2024]. Inédito

Coberturas de vacunación en la Región de las Américas

Durante el 2024, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS), alertó en tres ocasiones (el 29 de enero, el 3 de junio y el 28 de octubre) sobre la disminución de las coberturas de la primera y segunda dosis de la vacuna contra el sarampión, la rubéola y la parotiditis (SRP1 y SRP2) y la ocurrencia de casos de sarampión en países y territorios de la Región de las Américas (10-12).

Para el año 2023, 42 países y territorios de las Américas reportaron a la OPS las coberturas de vacunación SRP1 y SRP2. En relación con la aplicación de la primera dosis de SRP1, 12 países y territorios de la Región presentan coberturas superiores al 95%, 15 tienen coberturas entre 90-94%, nueve coberturas entre 80-89% y seis coberturas menores al 80% (12, 13). Con respecto a la aplicación de la segunda dosis SRP2, solo siete países y territorios presentan coberturas mayores a 95%, mientras que 21 presentan coberturas inferiores al 80%. La cobertura para la Región de las Américas es del 87% para SRP1 y del 76% para SRP2 (12, 13).

Los datos de las coberturas de vacunación de sarampión y otras enfermedades en la Región de las Américas se encuentran disponibles en el tablero de la OPS Inmunización a lo largo del curso de vida en las Américas, cuyos datos se encuentran actualizados al 3 de octubre del 2024 (13).

Situación epidemiológica de sarampión por país/territorio en la Región de las Américas

A continuación, se presenta la actualización de la situación epidemiológica de sarampión en los países y territorios que han notificado casos confirmados en las Américas en 2024. Desde la última alerta epidemiológica publicada el 28 de octubre de 2024, los países y territorios que han reportado casos confirmados en la Región de las Américas fueron Argentina, Bermuda, Brasil, Canadá y los Estados Unidos de América (5 - 9).

En **Argentina**, desde la SE 1 y la SE 44 del 2024, se han confirmado un total de 14 casos de sarampión (5). El 8 de octubre, el Ministerio de Salud de la Nación de Argentina emitió una alerta epidemiológica (14) ante la confirmación de dos casos de sarampión en Lamarque, provincia de Río Negro, en personas sin antecedente de viaje, que habían tenido contacto con personas que habían viajado y a su regreso habían presentado sintomatología compatible. Hasta la SE 42 del 2024, en este brote se confirmaron once casos, tres de ellos con antecedente de viaje reciente a Colonia Piráí, Santa Cruz de la Sierra, en Bolivia (5), en la misma zona donde se había notificado un caso confirmado de sarampión en el mes de agosto. Los restantes ocho casos son familiares de los tres casos que viajaron (casos secundarios relacionados a esta importación). Otros contactos familiares con antecedente de vacunación permanecieron asintomáticos durante el periodo de seguimiento (15). No se registraron casos confirmados fuera de los contactos familiares. Todos los casos fueron confirmados por laboratorio (15). Las personas sintomáticas identificadas no contaban con antecedente de vacunación contra sarampión. Los casos confirmados corresponden a personas entre 18 meses y 34 años. En este brote se determinó el genotipo B3 (Sequence ID 8532) que fue reportado previamente por los Estados Unidos en casos de sarampión presentados en el estado de Óregon (5, 15).

Anteriormente en Argentina, en enero del 2024, se confirmó un caso en un niño de 19 meses sin antecedente de vacunación en la provincia de Salta, detectando el genotipo D8 linaje MVs/Patán.IND/16.19. No se identificó la fuente por lo que el caso se clasificó como fuente de origen desconocido. No se presentaron casos secundarios (5, 16). En febrero del 2024, se registraron dos casos en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires: un niño de seis años (caso importado) y su hermano de 13 meses (relacionado a la importación). Los niños eran residentes de Barcelona, España, y se encontraban de viaje en Argentina cuando fueron detectados. No estaban vacunados contra el sarampión. El genotipo detectado fue B3, linaje MVs/Manchester.GBR/44.23 (5, 15).

En **Bermuda**, en la SE 47 del 2024, el Ministerio de Salud confirmó dos casos de sarampión en un adulto y un menor de edad con antecedente de viaje a Singapur (6). El 20 de noviembre del 2024, se confirmó el primer caso de sarampión en un hombre de 45 años que inició síntomas el 1 de noviembre, que requirió hospitalización, y a la fecha se ha recuperado. Se obtuvo una muestra de suero del paciente el 11 de noviembre la cual fue positiva para anticuerpos IgM en el laboratorio diagnóstico de referencia privado en los Estados Unidos (16, 17). El segundo caso es un menor de siete meses sin antecedente de vacunación por su edad y contacto domiciliario del primer caso, que inició síntomas el 9 de noviembre. El menor requirió hospitalización y a la fecha se ha recuperado. Se obtuvo una muestra de suero y un hisopado nasofaríngeo del paciente el 14 de noviembre; la muestra de suero fue positiva para anticuerpos IgM en el laboratorio diagnóstico de referencia privado en los Estados Unidos. El hisopado nasofaríngeo fue positivo por reacción en cadena de la polimerasa rT-PCR en el laboratorio de referencia de la Agencia de Salud Pública del Caribe (CARPHA por sus siglas en inglés) (6, 17).

En **Bolivia**, entre la SE 1 y la SE 48 del 2024, se confirmaron tres casos de sarampión. En febrero del 2024, el Ministerio de Salud y Deportes de Bolivia, confirmó un caso en una niña de siete años residente de la ciudad de Bermejo, Tarija, Bolivia. El caso tenía como antecedente de viaje reciente un desplazamiento al interior del país a la ciudad de El Alto en el departamento de la Paz. La niña presentó evolución clínica favorable. No se identificó la fuente de infección y no se han detectado casos secundarios (18). En julio del 2024 se confirmó el segundo caso de sarampión, en un masculino de 2 años residente del departamento de Oruro. El paciente presentó como antecedente y lugar probable de exposición un viaje realizado al departamento de La Paz al municipio de Colquiri. No se presentaron casos secundarios (19).

El tercer caso de sarampión confirmado en Bolivia fue reportado el 8 de agosto del 2024, por el Ministerio de Salud y Deporte de Bolivia. Se trató de un caso importado en una persona de 42 años que residía en los Estados Unidos, de origen ruso, que fue atendida en un Centro de Salud de la Comunidad Residente, en el municipio de San Pedro, en la colonia rusa Piraí, departamento de Santa Cruz. El caso refirió contacto reciente con un caso de sarampión en el estado de Óregon, en los Estados Unidos (20, 21). Hasta la SE 48 del 2024, Bolivia no ha reportado nuevos casos de sarampión relacionados con esta importación, ni otros casos adicionales (21).

En **Brasil**, entre la SE 1 e la SE 49 del 2024, se confirmaron cuatro casos de sarampión con dos casos adicionales reportados desde la última alerta (7, 12). El primer caso confirmado fue en el estado de Rio Grande do Sul y el segundo en el estado de Minas Gerais. El caso en Rio Grande do Sul correspondió a un niño de 3 años, sin antecedentes de vacunación,

procedente de Pakistán. El genotipo detectado fue B3. El caso presentó una evolución favorable, sin identificarse casos secundarios de la enfermedad (22, 23). En agosto del 2024, se confirmó un caso de sarampión en el estado de Minas Gerais en un joven de 17 años, vacunado, procedente de Inglaterra. Se detectó el genotipo D8 y linaje Victoria con 100% de identidad genómica. El caso presentó una evolución favorable, sin identificarse casos secundarios de la enfermedad (23).

El 29 de octubre, se notificó la confirmación de dos casos nuevos de sarampión en dos viajeros procedentes de Europa en el Estado de Sao Paulo. Se trató de dos casos importados contactos de un caso confirmado en Portugal. Los casos, una mujer de 35 años, con antecedente de vacunación en 2019, presentó exantema el 7 de octubre de 2024 y un hombre de 37 años, sin antecedente de vacunación, presentó exantema el 8 de octubre del 2024 (7, 23). Los casos fueron confirmados por detección de genoma viral del virus del sarampión, por RtaqPCR. Se identificó el genotipo D8, con identidad genómica del 99,6% con la cepa MVs/Bern.CHE.17.24/2. Este linaje no se había detectado en casos anteriores en Brasil. No se ha reportado nuevos casos de sarampión relacionados con esta importación. En Brasil, el último caso endémico de sarampión se registró en junio del 2022 (7, 23).

En **Canadá**, entre la SE 1 y la SE 48 del 2024, se notificaron un total de 138 casos de sarampión confirmados en seis provincias incluido un caso fatal. Los casos se distribuyeron de la siguiente manera: Alberta (n= 1), British Columbia (n= 1), New Brunswick (n= 47), Ontario (n= 35), Quebec (n= 53) y Saskatchewan (n= 1). De los 138 casos confirmados, 23% fueron importados, 72% relacionados con importación y 5% de origen desconocido. De los 138 casos confirmados, 83% no estaban vacunados o su antecedente es desconocido (n= 114 casos). El 46% (n= 63) de los casos son mayores de 18 años, seguido del 24% (n= 33) de los casos en el grupo de menores de cinco años. El caso fatal reportado fue un niño menor de cinco años, sin antecedentes de vacunación, residente en la provincia de Ontario. Los genotipos B3 y D8 fueron identificados en 53 y 24 de los casos confirmados, respectivamente (9). Se han identificado seis brotes, el 41% (n= 56) de los casos están relacionados con el brote reciente de New Brunswick y Ontario. El último caso confirmado asociado a este brote inició el exantema el 23 de noviembre del 2024 (8, 24).

En los **Estados Unidos**, entre la SE 1 y la SE 48 del 2024, se identificaron 280 casos confirmados de sarampión en 32 jurisdicciones, incluidas New York City, el Distrito de Columbia y los estados de Arizona, California, Florida, Georgia, Idaho, Illinois, Indiana, Louisiana, Maryland, Massachusetts, Michigan, Minnesota, Missouri, New Hampshire, New Jersey, New Mexico, North Carolina, Ohio, Oklahoma, Oregon, Pennsylvania, South Carolina, South Dakota, Tennessee, Vermont, Virginia, Washington, West Virginia y Wisconsin (9). Se han notificado un total de 16 brotes², el más grande en un albergue para migrantes en Chicago en el estado de Illinois (25). En general, el 70 % de los casos notificados (n= 197) se encuentran asociados a estos 16 brotes. El inicio de la erupción del último caso confirmado en los Estados Unidos es el 16 de noviembre. El 41% de los casos se registra en el grupo de menores de cinco años (n= 116), seguido por el grupo de 5 a 19 años con el 31% de los casos (n= 87). Con relación al antecedente de vacunación en los casos confirmados, el 67% no estaban vacunados, el 22% tiene un antecedente de vacunación desconocido, el 7% ha recibido una dosis de la vacuna contra el sarampión, rubéola y parotiditis (SRP) y el 4% ha recibido dos dosis de SRP. El 40% de los casos fueron hospitalizados (n= 112) para aislamiento o manejo de

² Definición de brote de sarampión utilizada por los Estados Unidos: tres o más casos relacionados (9)

complicaciones. El aislamiento en el hospital fue necesario durante el brote de Chicago, Illinois, debido a la falta de instalaciones de aislamiento, lo que contribuyó a un aumento de la tasa típica de hospitalización anual por sarampión del 20%. De los 222 casos en los Estados Unidos no asociados con el brote de Chicago, Illinois, el 29% (n= 65) fueron hospitalizados. Se identificó el genotipo B3 del virus del sarampión en 58 casos (21%) y el genotipo D8 del virus del sarampión en 156 casos confirmados (56%) (9, 26).

En las **Islas Turcas y Caicos**, durante la SE 20 del 2024 se notificaron dos casos de sarampión que fueron confirmados por el laboratorio de CARPHA. Estos casos son los primeros casos de sarampión reportados en las Islas Turcas y Caicos desde 1991. El primer caso corresponde a un niño de seis años, residente de la isla de Providenciales, sin historial de vacunación contra el sarampión, sin antecedente de viaje, y que presentó inicio de síntomas el 29 de abril del 2024. El segundo caso corresponde a un hombre de 21 años, sin antecedente de vacunación ni antecedente de viaje, residente en la isla de Providenciales, que inicio de síntomas el 18 de abril del 2024. Estos dos casos se encuentran relacionados por nexo epidemiológico, no se ha identificado la fuente de infección y no se han detectado casos secundarios (27).

En **México**, entre la SE 1 y la SE 48 del 2024, se han confirmado siete casos de sarampión. El primer caso notificado en marzo del 2024 corresponde a un niño de cuatro años, procedente de Inglaterra. Relacionado a este caso se identificaron el segundo, tercero, cuarto y quinto caso, representando cuatro casos adicionales: tres adultos y un niño de seis meses de edad quienes estuvieron en contacto con el caso índice durante el vuelo y en el aeropuerto en México. Para estos casos, los estudios de secuenciación y genotipificación identificaron el genotipo D8 con linaje MVs/Patan.IND/16.19 (28). El sexto caso confirmado en abril de 2024 corresponde a un niño de 11 años, residente de la Ciudad de México, sin antecedente vacunal y sin antecedente de viaje fuera de la zona de residencia. En la investigación epidemiológica se concluyó que era un caso secundario al cuarto caso, con fuente de infección asociado a importación (28).

En mayo del 2024 los Servicios de Salud del Estado de Guanajuato, México, reportaron un caso de sarampión en un hombre de 18 años, de nacionalidad turca, con antecedente de viaje a Guatemala y el Salvador. Los estudios de secuenciación y genotipificación determinaron el genotipo D8 con linaje MVs/Bern.CHE/17.24/2. El seguimiento del paciente se dio únicamente por vía telefónica, sin poder establecer la residencia exacta dentro de México. A través del Instituto Nacional de Migración, se confirmó que el paciente se trasladó a los Estados Unidos. No se presentaron casos secundarios (28).

En **Perú**, entre la SE 1 y la SE 48 del 2024, se confirmaron dos casos de sarampión. El primer caso se trata de un hombre de 21 años, residente del distrito de Surco, Lima; sin evidencia de vacunación contra el sarampión, con historial de viaje a varios países de Europa, con inicio de síntomas el 2 de enero del 2024; tuvo resultados positivos para las pruebas de IgM y PCR en el Laboratorio de Referencia Nacional el 27 de enero. El segundo caso confirmado correspondió a una niña de 10 meses quien no presentó antecedente de vacunación por la edad, ni antecedente de viaje; era residente del distrito de Surco, Lima; presentó síntomas el 4 de febrero e inicio de erupción cutánea el 7 de febrero. El caso tuvo resultados positivos para las pruebas de IgM y PCR el 14 de febrero en el Laboratorio de Referencia Nacional de Perú (29).

Orientaciones a los Estados Miembros

La OPS/OMS recomienda a los Estados Miembros continuar con los esfuerzos para fortalecer la vigilancia, respuesta rápida y alcanzar coberturas adecuadas de vacunación contra sarampión, rubéola y parotiditis dado que éstas constituyen las tres grandes estrategias para interrumpir la transmisión endémica de estos virus.

Son varios los factores de riesgo que podría favorecer la dispersión del virus del sarampión o la rubeola a partir de un caso importado, entre ellos se citan: 1) la baja cobertura de la primera y segunda dosis de la vacuna contra sarampión, rubéola y parotiditis (SRP1 y SRP2) en la mayoría de los países y territorios de la región; 2) las brechas en el desempeño de los indicadores de la vigilancia integrada del sarampión/rubéola; 3) la circulación activa del virus en varios países de otras regiones del mundo; 4) el aumento importante del movimiento de personas dentro de la Región de las Américas y desde otras regiones del mundo; y 5) el incremento de casos de dengue en la Región que podría enmascarar potenciales casos de sarampión o rubéola, debido a la similitud de las manifestaciones clínicas de estas enfermedades (30).

Tomando en cuenta los factores de riesgo antes mencionados, y el contexto regional actual a continuación se ofrecen recomendaciones relacionadas a vacunación, vigilancia y respuesta (31, 32):

Vacunación

- a) Con base a los resultados del análisis de riesgo de sarampión y rubeola, implementar actividades de intensificación de vacunación para cerrar las brechas de cobertura prioritariamente en los municipios de alto riesgo, principalmente en aquellos que son considerados sitios turísticos o a través de los cuales se registra un alto tránsito de personas, o con comunidades renuentes a la vacunación.
- b) Implementar y/o fortalecer la microplanificación en los servicios de vacunación de rutina a fin de alcanzar coberturas de vacunación iguales o mayores del 95%. La OPS está elaborando lineamientos que pueden ser útiles para esta labor.
- c) Ofrecer a los viajeros o personas en tránsito por el país, las dosis de vacuna faltante según la edad de la persona y el esquema nacional, ya sea a través de brigadas médicas o de puestos de vacunación fijos.
- d) Realizar esfuerzos adicionales para brindar cobertura de vacunación a las poblaciones renuentes, incluyendo actividades de sensibilización a autoridades locales, líderes comunitarios y religiosos, u otros actores sociales y sectores gubernamentales, como Educación, que sean socios estratégicos. Asimismo, realizar actividades complementarias de vacunación en las poblaciones de acogida o comunidades aledañas a las poblaciones renuentes para cerrar posibles brechas de inmunidad poblacional.

Vigilancia

- a) Fortalecer la vigilancia epidemiológica en las zonas consideradas de alto riesgo, áreas de frontera y con silencio epidemiológico mediante la implementación de búsquedas activas en servicios de salud y en la comunidad. Esto debe incluir el monitoreo y análisis

continuo de los indicadores de vigilancia epidemiológica, conjuntamente con la Comisión Nacional de Sostenibilidad (CNS) para sarampión y rubeola, para implementar medidas correctivas de ser necesario (32).

- b) Implementar la búsqueda activa por laboratorio en las muestras de suero obtenidas para la vigilancia de dengue o de enfermedades arbovirales para detectar casos de sarampión y rubéola que pudieran haber pasado desapercibidos. Se alienta a seguir las orientaciones sobre las pruebas de sarampión y de la rubéola realizadas en la red de laboratorios de la Región de las Américas (33).
- c) Obtener muestras de suero, hisopado nasofaríngeo y orina en todo caso sospechoso de sarampión o rubeola, para realzar el análisis correspondiente tanto para la confirmación por laboratorio a través de pruebas serológicas y moleculares de RT-PCR en tiempo real como para la secuenciación genómica a fin de documentar el genotipo asociado con la infección (33).
- d) La clasificación de los casos sospechosos con resultado positivo para IgM sarampión o rubeola debe realizarse triangulando la información clínica, epidemiológica y de laboratorio. Se recomienda que la clasificación de estos casos esté a cargo de la Comisión Nacional de Sostenibilidad.

Respuesta rápida

- a) Revisar y ajustar -de ser necesario- los planes operativos de preparación y de respuesta rápida; y fortalecer la capacidad de los sistemas de salud principalmente en las áreas de riesgo mencionadas en el apartado **Vacunación**.
- b) Iniciar una respuesta oportuna ante casos importados de sarampión o rubeola, incluida la activación de los equipos capacitados de respuesta rápida y la implementación de los protocolos nacionales de respuesta rápida (34, 35).
- c) Establecer el adecuado manejo intrahospitalario de casos para evitar la transmisión nosocomial, principalmente en situación de brote, manteniendo un adecuado flujo de referencia de pacientes en salas de aislamiento (en cualquier nivel de atención), evitando el contacto con otros pacientes en salas de espera y/o salas de hospitalización de pacientes internados por otras causas.

Eventos masivos y viajeros internacionales

Las últimas recomendaciones sobre eventos masivos y viajeros internacionales en la Región de las Américas se encuentran disponibles en la alerta publicada el 28 de octubre del 2024, la cual se encuentra disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-sarampion-region-america-28-octubre-2024> (12).

Canales para la difusión de las orientaciones

La OPS/OMS recomienda a las autoridades nacionales que consideren la difusión de las orientaciones de este documento mediante:

- Campañas de sensibilización pública para promover y mejorar la salud de los viajeros antes y después de su viaje a fin de que adquieran comportamientos responsables en relación con la vacunación contra el sarampión, y conozcan los signos y síntomas

de sarampión. Para esta actividad se recomienda tener también en cuenta a los servicios de atención médica o clínicas para viajeros, aeropuertos, puertos, estaciones de trenes y autobuses, las líneas aéreas que operan en el país, entre otros.

- Las agencias de viajes, las entidades relacionadas con el turismo y los cuerpos diplomáticos también deben conocer y divulgar las recomendaciones necesarias que un viajero debe tener en cuenta antes del viaje.
- Comunicación a médicos y otros trabajadores de salud de los contenidos de las guías nacionales de vigilancia existentes, así como difusión oportuna de cualquier nuevo protocolo que el país desarrolle en relación con los viajeros.

Referencias

1. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Boletín biSemanal de Sarampión-Rubéola (45-46)- 16 de noviembre del 2024. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/boletin-bisemanal-sarampion-rubeola-45-46-16-noviembre-2024>.
2. Organización Mundial de la Salud. Immunization data- Provisional measles and rubella data. Ginebra: OMS; 2024 [consultado el 26 de noviembre del 2024]. Disponible en: <https://immunizationdata.who.int/global?topic=Provisional-measles-and-rubella-data&location=>.
3. Organización Mundial de la Salud. Measles and Rubella. Global Update. November 2024 (Power Point). Ginebra: OMS; 2024 [consultado el 26 de noviembre del 2024]. Disponible en: https://immunizationdata.who.int/docs/librariesprovider21/measles-and-rubella/global-mr-update.pptx?sfvrsn=3547ebab_11.
4. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Sistema Integrado de Información de Vigilancia (ISIS) para la poliomielitis, el sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024 [consultado el 4 de diciembre del 2024]. Inédito.
5. Ministerio de Salud de la República Argentina. Boletín Epidemiológico Nacional. Semana epidemiológica 42. Buenos Aires: MSAL; 2024. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2024/04/ben-727-se_42.pdf.
6. Ministry of Health Bermuda. Second measles case confirmed. Hamilton: MOH; 2024 [consultado el 26 de noviembre del 2024]. Disponible en: <https://www.gov.bm/articles/second-measles-case-confirmed>.
7. Secretaria da Saúde do Estado de São Paulo. Alerta: Dois casos de sarampo importados em São Paulo. Secretaria de Saúde São Paulo, 2024 [consultado el 26 de noviembre del 2024]. Disponible en: http://portal.saude.sp.gov.br/resources/cve-centro-de-vigilancia-epidemiologica/areas-de-vigilancia/doencas-de-transmissao-respiratoria/sarampo/2024/alerta_sarampo_confirmado_29out.pdf.
8. Public Health Agency of Canada. Measles & Rubella Weekly Monitoring Report – Week 45: November 10 to 16, 2024. Ontario: PHAC; 2024 [consultado el 3 de diciembre del 2024]. Disponible en: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/publications/diseases-conditions/measles-rubella-surveillance/2024/week-46.html>.

9. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades. Casos y brotes de sarampión. Atlanta: CDC; 2024 [consultado el 26 de noviembre del 2024]. Disponible en: <https://www.cdc.gov/measles/es/data-research/index.html>.
10. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica: Sarampión en la Región de las Américas, 29 de enero del 2024. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-sarampion-region-americas-29-enero-2024>.
11. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica: Sarampión en la Región de las Américas, 3 de junio del 2024. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-sarampion-region-americas-3-junio-2024>.
12. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica: Sarampión en la Región de las Américas, 28 de octubre del 2024. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-sarampion-region-americas-28-octubre-2024>.
13. Organización Panamericana de la Salud. Inmunización a lo largo del curso de la vida en las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2024 [consultado el 26 de noviembre del 2024]. Disponible en: <https://paho-cim.shinyapps.io/immunization-dashboard/>.
14. Ministerio de Salud de la República Argentina. Alerta epidemiológica. Casos confirmados de sarampión en la provincia de Río Negro. Buenos Aires: MSAL; 2024. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2024/04/alerta_sarampion_rn_8102024.pdf.
15. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Argentina. Comunicación recibida el 3 de diciembre del 2024 mediante correo electrónico. Buenos Aires; 2024. Inédito.
16. Ministry of Health of Bermuda. Urgent Public Health Notice: Measles Case Confirmed. Hamilton: MOH; 2024 [consultado el 26 de noviembre del 2024]. Disponible en: <https://www.gov.bm/articles/urgent-public-health-notice-measles-case-confirmed>.
17. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) del Reino Unido. Comunicación recibida el 5 de diciembre del 2024 mediante correo electrónico. Londres; 2024. Inédito.
18. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) del Estado Plurinacional de Bolivia. Comunicación recibida el 23 de mayo del 2024 mediante correo electrónico. La Paz; 2024. Inédito.
19. Ministerio de Salud y Deporte del Estado Plurinacional de Bolivia. Salud recomienda a la población vacunarse contra el sarampión ante la aparición del primer caso en el país. La Paz: Minsalud; 2024. Disponible en: <https://www.minsalud.gob.bo/8024-salud-recomienda-a-la-poblacion-vacunarse-contr-el-sarampion-ante-la-aparicion-del-primer-caso-en-el-pais>.

20. Ministerio de Salud y Deporte del Estado Plurinacional de Bolivia. Salud reporta caso de sarampión importado en el departamento de Santa Cruz e instruye intensificar la vacunación en todo el país. La Paz: Minsalud; 2024 [consultado el 15 de octubre del 2024]. Disponible en: <https://www.minsalud.gob.bo/8257-salud-reporta-caso-de-sarampion-importado-en-el-departamento-de-santa-cruz-e-instruye-intensificar-la-vacunacion-en-todo-el-pais>.
21. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) del Estado Plurinacional de Bolivia. Comunicación recibida el 17 de octubre del 2024 mediante correo electrónico. La Paz; 2024. Inédito.
22. Secretaria de Saúde do Governo do Rio Grande do Sul. Rio Grande do Sul confirma caso importado de sarampo e reforça recomendação de vacina. 26 de enero del 2024. Porto Alegre: SESRS; 2024. Disponible en: <https://saude.rs.gov.br/rio-grande-do-sul-confirma-caso-importado-de-sarampo-e-reforca-recomendacao-de-vacina>.
23. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Brasil. Comunicación recibida el 3 de diciembre del 2024 mediante correo electrónico. Brasilia; 2024. Inédito.
24. Programa canadiense de vacunación. Comunicación recibida el 4 de diciembre del 2024 mediante correo electrónico. Ontario; 2024. Inédito.
25. Gressick K, Nham A, Filardo TD, et al. Measles Outbreak Associated with a Migrant Shelter — Chicago, Illinois, February–May 2024. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2024;73:424–429. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7319a1>.
26. Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos. Comunicación recibida el 5 de diciembre del 2024 mediante correo electrónico. Atlanta; 2024. Inédito.
27. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Reino Unido. Comunicación recibida el 29 de mayo del 2024 mediante correo electrónico. Londres; 2024. Inédito.
28. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de México. Comunicación recibida el 4 de diciembre del 2024 mediante correo electrónico. Ciudad de México; 2024. Inédito.
29. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Perú. Comunicación recibida el 3 de diciembre del 2024 mediante correo electrónico. Lima; 2024. Inédito.
30. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Boletín semanal. Sarampión-Rubéola-Síndrome de rubéola congénita. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024 [consultado el 26 de noviembre del 2024]. Disponible en: [https://www.paho.org/es/boletin-semanal-sarampion-rubeola?topic=All&d\[min\]=&d\[max\]=&page=1](https://www.paho.org/es/boletin-semanal-sarampion-rubeola?topic=All&d[min]=&d[max]=&page=1).
31. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Recopilación de recomendaciones del GTA para enfermedades prevenibles por vacunación. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/grupo-asesor-estrategico-gae-enfermedades-prevenibles-por-vacunacion-epv>.

32. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Marco regional para el seguimiento y la reconfirmación de la eliminación del sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en la Región de las Américas. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2024. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56039>.
33. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Orientaciones sobre las pruebas de sarampión y de la rubéola realizadas en la red de laboratorios de la Región de las Américas. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2018. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/34932>.
34. Organización Panamericana de la Salud. Brote de sarampión en la era de poseliminación: Estudio de caso. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://campus.paho.org/es/curso/brote-de-sarampion-en-la-era-post-eliminacion-estudio-de-caso-2022>.
35. Organización Panamericana de la Salud. Respuesta rápida a brotes de sarampión y rubéola en las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://campus.paho.org/es/curso/brotes-sarampion-rubeola>.
36. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Sarampión, 27 de octubre del 2017. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2017. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/27-octubre-2017-sarampion-actualizacion-epidemiologica-0>.