

## ARGENTINA

- Vigilancia epidemiológica de bronquiolitis en menores de 2 años
- La polémica por la vacuna contra el dengue

## AMÉRICA

- Chile: Informan acerca de tres casos de dengue en la región de Coquimbo
- Estados Unidos: Primer caso de hantaviriosis de 2024 en New México

## EL MUNDO

- África: Situación epidemiológica de la fiebre amarilla
- Comoras: Inusual brote de fiebre del Valle del Rift
- Estonia: Se han triplicado los casos de encefalitis transmitida por garrapatas
- Europa: Se produjeron 7.000 muertes adicionales por tuberculosis durante la pandemia de covid
- India: Odisha es el estado con más casos de malaria en todo el país

- Nigeria: Ya suman casi 700 los casos de fiebre hemorrágica de Lassa en lo que va del año
- Nouvelle-Calédonie: Brote de shigelosis
- Países Bajos: El brote de tos convulsa ya causó cuatro muertes de bebés este año
- Palestina: Las aguas residuales de los asentamientos israelíes destruyen las tierras y los medios de vida palestinos en Cisjordania
- República Democrática del Congo: Surgen nuevas vías de transmisión del mpox y los niños son un grupo de alto riesgo

### Comité Editorial

**Editor Honorario** ÁNGEL MÍNGUEZ (1956-2021)

Por su invaluable legado como científico y humanista destacado, y por su esfuerzo en la consolidación del proyecto editorial del REC, como órgano de divulgación destacado en el ámbito de la Epidemiología.

### Editor en Jefe

ÍLIDE SELENE DE LISA

### Editores adjuntos

RUTH BRITO  
ENRIQUE FARÍAS

### Editores Asociados

ISSN 2796-7050

ADRIÁN MORALES // ÁNGELA GENTILE // NATALIA SPITALE  
SUSANA LLOVERAS // TOMÁS ORDUNA // DANIEL STECHER  
ANA CEBALLOS // DOMINIQUE PEYRAMOND // LOLA VOZZA  
CARLA VIZZOTTI // FANCH DUBOIS // GUILLERMO CUERVO  
DANIEL PRYLUKA // FERNANDO RIERA // CHARLOTTE RUSS  
SALVADOR GARCÍA JIMÉNEZ // ALFONSO RODRÍGUEZ MORALES  
PILAR AOKI // HUGUES AUMAITRE // MARÍA BELÉN BOUZAS  
JORGE BENETUCCI // PABLO BONVEHÍ // ISABEL CASSETTI  
HORACIO SALOMÓN // JAVIER CASELLAS // EDUARDO SAVIO  
SERGIO CIMERMAN // GUSTAVO LOPARDO // EDUARDO LÓPEZ

### Patrocinadores



### Adherentes



Distinguido por la Legislatura de la Provincia de Córdoba, según Decreto N° 19197/17, del 17 de mayo de 2017.

© Copyright 2020 - ISSN 2796-7050 - recfot - All Rights Reserved

Nota de la Editorial: La Editorial no se responsabiliza por los conceptos u opiniones vertidos en entrevistas, artículos y documentos traducidos y/o reseñados en este Reporte, los cuales son de exclusiva responsabilidad de los respectivos entrevistados, traductores, autores o colaboradores.

17/03/2024

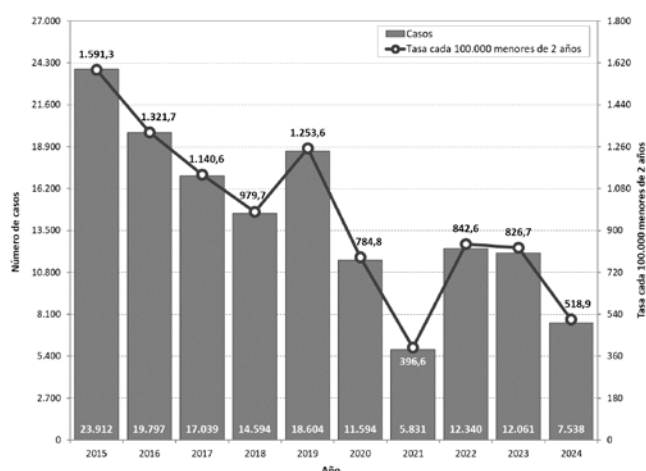
En el año 2024, hasta la semana epidemiológica (SE) 9 se notificaron en el componente de Vigilancia Clínica del Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS<sup>2.0</sup>) 7.538 casos de bronquiolitis en menores de 2 años, con una tasa de incidencia acumulada de 518,9 casos cada 100.000 menores de 2 años.

El número de notificaciones en los nueve años previos (2015-2023) muestra que el año con mayor número de casos entre las SE 1 y 9 fue 2015 (23.912 casos), con un descenso paulatino y continuo en las notificaciones de los siguientes años, volviendo a incrementarse ligeramente en 2019 respecto de los dos años previos, con un nuevo descenso en 2020 y con un valor inusualmente bajo en 2021. En los años 2022 y 2023 se registra nuevamente un aumento de las notificaciones. En el año 2024 las notificaciones son menores respecto de los registros históricos, superando únicamente las de 2021.

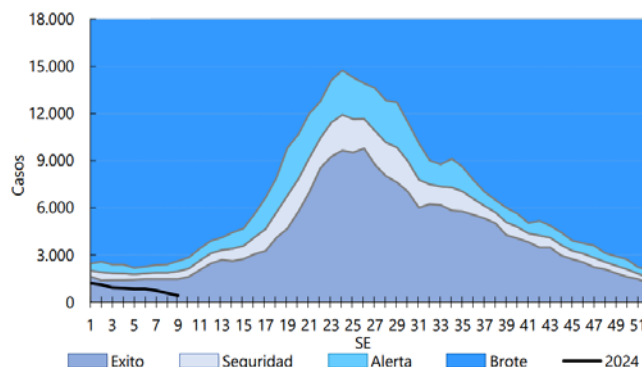
En las nueve primeras SE del año 2024, las notificaciones se encontraron dentro de los límites esperados.

### Vigilancia en UMAs<sup>1</sup>

Desde el inicio del año 2023, hasta la SE 10 de 2024, en el marco de la estrategia de vigilancia de las unidades de monitoreo de pacientes ambulatorios (UMAs), se analizaron mediante reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR) 5.937 muestras para



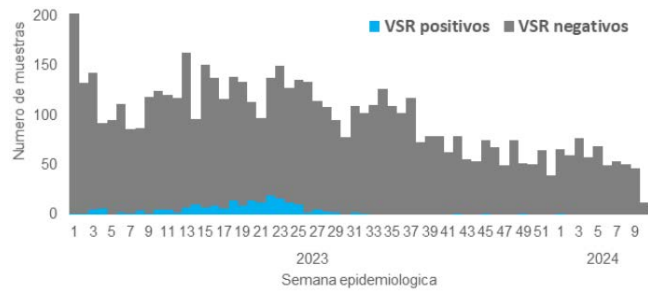
Casos notificados y tasas de notificación cada 100.000 menores de 2 años. Argentina. Años 2015-2024, hasta semana epidemiológica 9. Fuente: Área de Vigilancia de la Salud, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.



Corredor endémico semanal 2024, en base a datos de los años 2015/2023 (se excluyen los años pandémicos 2020, 2021 y 2022). Argentina. Año 2024, hasta semana epidemiológica 9. Fuente: Área de Vigilancia de la Salud, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.

<sup>1</sup> El objetivo de la estrategia de vigilancia de las unidades de monitoreo de pacientes ambulatorios (UMAs) es mantener la vigilancia y monitoreo de la bronquiolitis en menores de 2 años en pacientes ambulatorios en las 24 jurisdicciones del país, logrando así una representatividad geográfica. Adicionalmente, entre aquellos casos que cumplen con la definición de enfermedad tipo influenza, se realiza un muestreo aleatorio o sistemático para el estudio de SARS-CoV-2, influenza y virus sincicial respiratorio mediante la prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR).

virus sincial respiratorio (VSR), con 197 detecciones y una positividad de 3,32%. El porcentaje de positividad presentó un ascenso entre las SE 18 y 23 de 2023, con un máximo de 13,77% en la SE 22. Posteriormente se registró un descenso en la actividad, con detecciones aisladas desde la SE 30 de 2023. En la última SE analizada (SE 10 de 2024) no se registran detecciones entre 12 muestras estudiadas.



Muestras positivas y negativas para virus sincial respiratorio mediante técnica PCR. Argentina. De semana epidemiológica 1 de 2023 a 4 de 2024. Fuente: Área de Vigilancia de la Salud, Dirección de Epidemiología, Ministerio de Salud de Argentina.

El mayor número de detecciones se observó en los grupos etarios de 45 a 64 años, de 25 a 34 años y en mayores de 65 años.

### Vigilancia en pacientes hospitalizados

Entre la SE 1 de 2023 y la SE 10 de 2024, se analizaron en laboratorio 32.125 muestras de pacientes hospitalizados, con 9.110 detecciones positivas (porcentaje de positividad de 28,36%). La positividad entre las muestras analizadas en casos hospitalizados presentó un ascenso entre las SE 13 y 21 de 2023, alcanzando un máximo de 76,06% en la SE 21. Posteriormente, la tendencia fue descendente, permaneciendo por debajo de 10% desde la SE 33 de 2023. En la SE 10 del año 2024 se detectó un caso entre 72 muestras analizadas de personas hospitalizadas.

El mayor número de casos positivos registrados desde el inicio de 2023, se observó en menores de 5 años, particularmente en los niños menores de 1 año.

La epidemia de dengue es inédita en Argentina. Ya se batió el récord de muertes y se presume que también el de casos, aunque la demora en los reportes oficiales aún no lo confirmó. Hay una vacuna disponible para enfrentar este escenario complejo. Sin embargo, el Gobierno por ahora elige ignorar esa herramienta: insiste en que la vacuna “no está en la agenda”, según dijo el vocero presidencial, Manuel Adorni.



“Es un tema que lo monitorea permanentemente el Ministerio de Salud. Cuando haya que cambiar algo de la normativa o de la obligatoriedad de la vacuna, o de que ésta se puede incluir en el calendario de vacunación, se hará”, agregó Adorni. Mientras tanto, las estadísticas a la fecha dan cuenta de más de 120.000 casos y 79 muertes por dengue en la presente temporada.

El ministro de Salud, Mario Antonio Russo, explicó por qué no se incorpora la vacuna y lo atribuyó a que no es oportuno hacerlo: “En un contexto de brote como el actual, la vacuna no está recomendada como estrategia de salud pública para evitar la propagación de la enfermedad, debido a que la misma requiere de dos dosis, con un intervalo de tres meses para alcanzar una adecuada protección para la población”.

Sin embargo, existe consenso científico sobre un dato objetivo: las personas más susceptibles de sufrir complicaciones por el dengue son aquellas que ya tuvieron la infección en alguna oportunidad, lo hayan sabido o no (se estima que por cada caso registrado puede haber cinco asintomáticos). Y que por tal motivo ese grupo debería ser el primero en recibir la vacuna.

Vinculado con esto último, el infectólogo Roberto Debbag, presidente de la Sociedad Latinoamericana de Infectología Pediátrica, contradujo a Russo: “Existe una confusión comunicacional. Muchas personas no saben que han tenido la infección. Entonces, con la vacunación durante un brote se puede bajar la mortalidad, porque la primera dosis de la vacuna ya genera inmunogenicidad y actúa como una segunda dosis”.

El infectólogo Eduardo López, jefe del Departamento de Medicina del Hospital General de Niños ‘Dr. Ricardo Gutiérrez’, sumó su postura. Aseguró que “todos los grupos de riesgo deberían vacunarse. Pero la vacunación contra el dengue no es para uso universal en Argentina”. Y puso como ejemplo que, “hoy por hoy, Cuyo y la Patagonia tienen muy pocos casos”.

“En segundo lugar, hay que saber que son dos dosis con intervalo de tres meses. Y se deberían analizar los límites de la primera dosis: se sabe que produce seroconversión. Indica respuesta inmune, pero no necesariamente protección”, matizó López. Además, aportó otro elemento para el debate: “No está demostrado que la vacuna aborte los brotes”.

## Los resultados con una sola dosis

Los resultados publicados por los investigadores que participaron del ensayo de la vacuna del laboratorio Takeda indican que luego de aplicada la primera dosis la tasa de seroconversión de anticuerpos contra el dengue es de 81% para los cuatro serotipos, y de más de 90% para tres serotipos. Es decir que la primera dosis ya garantiza un nivel elevado y luego la segunda lo refuerza.

Debbag alertó que “esto es lo que en Argentina no se dice: la comunicación oficial es ‘¿para qué voy a vacunar ahora si recién en tres meses, con la segunda dosis, la vacuna será eficaz?’. Y no se debe vacunar para eso. Se debe vacunar en el Norte, a las poblaciones más vulnerables, donde hay mucha población infectada, para que la primera dosis disminuya la mortalidad. Después se aplicará la segunda dosis. De manera que no se debe confundir calendario oficial con impacto de la vacunación para reducir la mortalidad”.

La Organización Mundial de la Salud recomienda vacunar a los niños de entre 6 y 17 años en las regiones con alta tasa de transmisión. En el caso de Argentina, la mayor circulación está ocurriendo en el Norte, donde se registraron 43 de las 79 muertes. De hecho, en algunas localidades de Misiones y Salta, los estados provinciales han avanzado con la vacunación.

“En el Norte el virus está presente desde 2008 o 2009 y ahora están enfermándose con segundos episodios. Donde hay vulnerabilidad y no se puede descacharrizar por el ambiente en el que vive la población, lo que hay que hacer es fumigar para reducir la cantidad de mosquitos y vacunar”, detalló Debbag.

Por último, el experto expuso el caso de Brasil: “Adoptaron la estrategia de 50 millones de dosis a cinco años. Pero este año, el país adquirió 5 millones de dosis, 1,6 millones recibió de donación y empezó a vacunar poblaciones de alta intensidad, a niños de entre 6 y 17 años, en lugares donde ya circula el virus desde hace diez años y donde hay predominancia de los serotipos DENV-1 y DENV-2. ¿Qué significa esto? Que Brasil vacunó durante el brote”.

En Argentina, el Gobierno tuvo reuniones con Takeda, aunque hasta el momento no habrían sido más que conversaciones preliminares, sin avanzar siquiera en una estrategia clara para planificar una campaña de vacunación para la próxima temporada. La sensación es que todo ocurrió en el marco de un cambio de Gobierno y que esa transición no ayudó.

Una fuente de la industria farmacéutica compenetrada con la crisis del dengue alertó: “El Gobierno debería tener en cuenta que si quiere llegar bien con los tiempos a la población objetivo, es decir para que los vulnerables estén vacunados hacia fines de este año, debería terminar de cerrar un plan con el proveedor de la vacuna no más allá de abril o mayo, porque los tiempos de fabricación y entrega que se están manejando son de tres meses”. Es decir que los primeros lotes el Estado los recibiría en agosto y las segundas dosis se podrían aplicar recién en noviembre.

Un dato positivo es que, según el ensayo clínico publicado, los anticuerpos contra el dengue una vez suministradas las dos dosis duran por lo menos cinco años. Así, mientras los que no pueden pagar esperan que el Estado los asista, en el ámbito privado se distribuyeron ya 300.000 vacunas y se aplicaron unas 250.000. Cada dosis cuesta más de 70.000 pesos –el precio de venta al sector público es bastante más bajo– pero hay unas 25 obras sociales y prepagas que ofrecen descuentos que, en algunos casos, llegan hasta 70 y 100%.



CHILE

INFORMAN ACERCA DE TRES CASOS DE  
DENGUE EN LA REGIÓN DE COQUIMBO

20/03/2024

La Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Salud de la Región de Coquimbo informó de tres casos de dengue en la zona, el que es transmitido por el mosquito *Aedes aegypti*.

Si bien no se ha encontrado el insecto vector, efectivamente se han detectado tres casos importados de dengue desde áreas de alto riesgo, como Brasil.

Al respecto, la secretaria regional ministerial de Salud, Paola Nieves Salas Rivas, explicó que se están implementando medidas de control en todas las comunas, especialmente en áreas donde se propicia la acumulación de agua, ya que estos mosquitos encuentran allí un entorno ideal para reproducirse.

Asimismo, la autoridad sanitaria indicó que desde el inicio de la alerta sanitaria en septiembre de 2023, se han notificado 40 casos en la zona, de los cuales 37 han sido descartados.

En este contexto, Salas Rivas señaló que la preocupación radica por la existencia de un caso confirmado que inició síntomas en febrero, con registro de viaje a la zona selvática de Brasil. “Esta persona tuvo resultado positivo para dengue mediante la prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR), siendo luego confirmado por el Instituto de Salud Pública (ISP)”, afirmó.

Además, la funcionaria informó que se registran otros dos casos sospechosos altamente probables, que ya fueron diagnosticados en el Hospital ‘San Juan de Dios’ de La Serena y en el Hospital ‘San Pablo’ de Coquimbo, y que están a la espera de confirmación por el organismo competente.

“El primero de ellos, corresponde a un ciudadano que también registra viaje a Brasil, con inicio de síntomas el 8 de marzo. Tras obtener un informe preliminar positivo para dengue, por parte del laboratorio del hospital de Coquimbo, la persona realizó aislamiento en su domicilio, ubicado en la comuna de Quilpué, por lo que se informó a la SEREMI de Salud en Valparaíso, a la espera de confirmación del resultado por parte del ISP”, expresó la autoridad.

El segundo caso sospechoso “es el de una persona de nacionalidad brasileña que ingresó al país el 4 de marzo, iniciando síntomas tres días después, siendo notificado por el hospital de La Serena”, agregó Salas Rivas.

## Medidas preventivas

La confirmación de un caso y la sospecha de otros dos importados resaltan la necesidad de mantener medidas preventivas rigurosas ante el posible avance de la enfermedad.

“Es importante mantener una vigilancia constante en lugares como cementerios, donde el agua estancada en maceteros y floreros puede servir como criadero para estos insectos”, advirtió la autoridad sanitaria.

Además, recordó que existen regulaciones estrictas para el transporte de neumáticos y otros objetos que puedan albergar estos mosquitos, con el fin de prevenir su ingreso al país.

En ese sentido, Salas Rivas aclaró que, aunque no existe riesgo de contagio directo en la región, es crucial estar alerta, especialmente para aquellos que hayan viajado a áreas con alerta sanitaria por dengue, como Brasil, Argentina y Perú.

Aunque reiteró que el riesgo de propagación local sigue siendo bajo, la funcionaria hizo un llamado a la comunidad a colaborar en la prevención y el control de esta enfermedad, manteniendo la limpieza de los espacios y eliminando cualquier posible criadero de mosquitos en sus hogares y lugares de trabajo.



El Departamento de Salud de la Nación Navajo informó el primer caso de hantavirus de 2024 en el condado de San Juan, New México, y emitió un aviso de salud pública.

En coordinación con el Centro de Epidemiología Navajo y el Servicio de Salud Indígena, el aviso advirtió al público navajo sobre el hantavirus, que causa el síndrome pulmonar por hantavirus (SPH).

En 2023, se confirmaron nueve casos en la Nación Navajo en los condados de San Juan y McKinley de New México, y en los condados de Navajo y Apache en Arizona.

Debido a que la región está transitando la temporada de primavera y las recientes lluvias y nevadas, este aviso de salud pública instó a los ciudadanos navajos a practicar medidas preventivas para evitar contraer la enfermedad.

El ratón ciervo (*Peromyscus maniculatus*) es el principal portador del hantavirus. Este patógeno se encuentra en los excrementos y la orina de los ratones. Las personas suelen exponerse al hantavirus alrededor de sus casas, cabañas o cobertizos, especialmente cuando limpian o exploran áreas cerradas con excrementos de ratones.

El hantavirus no se transmite de persona a persona. Las infecciones por hantavirus pueden ocurrir durante todo el año. Según casos documentados, hay un aumento de infecciones durante la temporada de primavera. En períodos de intensas lluvias y nevadas, la evidencia muestra aumentos en los casos de hantavirus.

El hantavirus se transmite a las personas que entran en contacto con o respiran excrementos y orina de ratones ciervo infectados. Es fundamental tomar las precauciones adecuadas al entrar y limpiar cobertizos, garajes, casas rodantes, cabañas, graneros y otros edificios. Deben revisarse los alrededores en busca de excrementos de ratón. Para evitar brotes, deben implementarse acciones preventivas para detener la propagación, como limpiar el hogar.

---

La mayoría de los casos de infección por hantavirus en el área de "Las Cuatro Esquinas" ocurren en el estado de New México, como en este caso. La noticia no menciona la condición del individuo infectado ni la fecha en que enfermó. Aunque no se nombra, el hantavirus implicado es el virus Sin Nombre, endémico en el área de "Las Cuatro Esquinas", incluidas las regiones tribales de New México. Los primeros casos de síndrome pulmonar por hantavirus ocurrieron en mayo de 1993, en un brote de una enfermedad pulmonar inexplicable en el suroeste de Estados Unidos, en un área compartida por Arizona, New México, Colorado y Utah conocida como "Las Cuatro Esquinas". El roedor reservorio del virus es el ratón ciervo (*Peromyscus maniculatus*). Puede infectarse de manera persistente y excretar el virus en la orina, saliva y heces, contaminando las áreas donde las personas viven y están activas, por lo que las autoridades sanitarias recomiendan las medidas preventivas antes mencionadas.

La enfermedad cardiopulmonar por hantavirus (HPS) es una enfermedad grave que puede poner en peligro la vida muy rápidamente. Las personas que desarrollen una enfermedad febril con síntomas pulmonares deben buscar atención médica de inmediato. La tasa de letalidad de la HPS es de 38%.





ÁFRICA

SITUACIÓN EPIDEMIOLÓGICA  
DE LA FIEBRE AMARILLA

20/03/2024

Desde principios de 2023 y hasta el 25 de febrero de 2024, un total de 13 países de la Región Africana de la Organización Mundial de la Salud (OMS) han documentado casos probables y confirmados de fiebre amarilla: Burkina Faso, Camerún, Chad, Côte d'Ivoire, Guinea, Níger, Nigeria, República Centroafricana, República del Congo, República Democrática del Congo, Sudán del Sur, Togo y Uganda.

Los datos preliminares para 2023 indican una tasa de letalidad de 11% y una proporción de sexos de 1,7 (M:F). La edad media de los casos es de 25 años, y 69% de los casos tienen más de 15 años. En muchos países afectados existe una capacidad de vigilancia subóptima, con fragmentación de datos, integración limitada con los sistemas clínicos y de vigilancia de rutina, y una falta de definiciones de casos estandarizadas que contribuyen a la subnotificación y al aumento de las tasas de mortalidad.

Entre el último trimestre de 2023 y el 25 de febrero de 2024, ocho países (Camerún, Chad, Guinea, Níger, Nigeria, República del Congo, República Democrática del Congo y Sudán del Sur) han notificado transmisión activa de fiebre amarilla con casos confirmados. Estos países han iniciado actividades de planificación de respuesta.

Chad, Gabón, Níger, Nigeria y Togo están actualmente a la espera de la clasificación final de las muestras positivas en la prueba de neutralización por reducción de placas (PRNT).

- **Camerún:** Se confirmaron tres casos de fiebre amarilla mediante pruebas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR), que ocurrieron en las semanas epidemiológicas (SE) 42 y 45 de 2023. El país registró casos probables y confirmados de fiebre amarilla de manera constante a lo largo de 2023, a partir de la SE 4.
- **Chad:** El 18 de enero de 2024 se notificó un caso positivo mediante PCR con serología negativa en un paciente al que se le tomó una muestra el 10 de octubre de 2023, en el distrito de Léré de la región de Mayo-Kebbi Ouest.
- **Guinea:** Se confirmaron tres casos positivos mediante PCR en el Instituto 'Dr. Louis Pasteur' de Dakar. Estos casos se notificaron el 17 de octubre y el 23 de diciembre de 2023 en una mujer de 6 años de la región de Faranah, un hombre de 7 años del distrito sanitario de Koundara (muestra recogida el 6 de diciembre) y una mujer de 60 años del distrito de Guiéckédou (muestra recogida el 15 de diciembre), lo que representa a tres de las siete regiones del país. Esto ocurre menos de tres años después que se confirmaron casos en el distrito sanitario de Koundara en 2020 y 2021.

- **Níger:** Un caso notificado en la ciudad de Tahoua, departamento de Tahoua, durante la primera SE de enero de 2024. No se dispone de más información en febrero de 2024. Las investigaciones están en curso.
- **Nigeria:** En enero de 2024 se notificó un caso positivo mediante PRNT en el estado de Lagos, en un hombre de 49 años que residía en una zona rural. Las investigaciones están en curso.
- **República del Congo:** Casos pendientes de clasificación ante las autoridades sanitarias nacionales. No se dispone de más información en febrero de 2024.
- **República Democrática del Congo:** El 18 de diciembre de 2023 se notificó un caso positivo mediante PCR, con estado de vacunación desconocido. Además, se registraron nueve casos positivos mediante PRNT, ocho de ellos con estado de vacunación desconocido y uno carece de información en las historias clínicas.
- **Sudán del Sur:** El 24 de diciembre de 2023 se notificó un caso confirmado, tras la investigación de casos sospechosos y muertes por fiebre hemorrágica viral. El caso, un hombre de 24 años, presentó fiebre, vómitos con sangre e ictericia. Se confirmaron dos casos adicionales el 2 de febrero de 2024. Al 12 de febrero de 2024, Sudán del Sur notificó un total de 64 casos que cumplen con la definición actual de caso de brote de fiebre amarilla, incluidos 61 casos sospechosos y tres casos confirmados en seis de 10 condados del estado de Gharb al Istiwa'iyah: Yambio (33), Tambura (12), Nzara (9), Ezo (5), Ibba (4) y Maridi (1). Entre los 61 casos sospechosos, se están investigando seis muertes sospechosas.
- **Togo:** Durante la SE 5 de 2024, una niña de 7 años acudió a un centro de salud con fiebre e ictericia sin otros síntomas. La niña había sido vacunada contra la fiebre amarilla cinco años antes y no tenía antecedentes de viaje. Los resultados de laboratorio mostraron una prueba de diagnóstico rápido positiva para malaria y fue tratada en consecuencia. Además, presentó un resultado de PRNT de 1/60 para fiebre amarilla. La niña se recuperó completamente de los síntomas. Este caso se encuentra pendiente de clasificación por el Ministerio de Salud.

País	Casos confirmados		SE de inicio de síntomas del último caso	Muertes confirmadas
	PRNT+	RT-qPCR		
Camerún	6	3	42/23 - 45/23	—
Chad	1	1	Sin datos	—
Guinea	—	3	42/23 - 51/23	No disponible
Níger	1	—	1/24	—
Nigeria	1	—	2/24	—
República del Congo	2	—	6	—
República Democrática del Congo	9	1	51/23	—
Sudán del Sur	—	3	52/23 - 1/24	—

Clasificación de casos confirmados de fiebre amarilla notificados por país en la Región de África de la Organización Mundial de la Salud, según los resultados de los laboratorios de referencia regionales y los resultados de las sesiones de clasificación, desde el 1 de octubre de 2023 (SE 40/2023) hasta el 21 de febrero de 2024 (SE 8/2024).

## Respuesta de salud pública

Para responder a los brotes de fiebre amarilla, se han organizado medidas de salud pública regionales y nacionales en varios ámbitos.

- **Coordinación:** los países han desarrollado e implementado planes de respuesta nacionales destinados a abordar los brotes de fiebre amarilla con un enfoque en medidas preventivas,

mejor vigilancia y campañas de vacunación reactiva. De acuerdo con su estrategia, la secretaría mundial para la [Eliminación de las Epidemias de Fiebre Amarilla \(EYE\)](#) lideró la coordinación de importantes esfuerzos preventivos y reactivos y, en particular, durante 2023, mejoró sustancialmente la cobertura de vacunación. Aproximadamente 62 millones de personas han sido protegidas en África a través de campañas preventivas y reactivas de vacunación masiva. Además, aproximadamente 17,4 millones de niños están protegidos mediante la vacunación sistemática en África. La Oficina Regional de la OMS para África, junto con la Secretaría de la estrategia EYE, está apoyando a los países en sus esfuerzos para prevenir y responder a los brotes de fiebre amarilla.

- **Vigilancia:** en algunos países, incluidos Camerún, República Centroafricana y Guinea, se han intensificado los esfuerzos para mejorar sus sistemas de detección temprana y seguimiento de casos. Esto incluye realizar análisis de la causa raíz para comprender los factores que impulsan los brotes y análisis de brechas de inmunidad para identificar grupos de población vulnerables para esfuerzos de vacunación específicos.
- **Gestión de casos y control de vectores:** se han realizado mejoras en la creación de capacidad para la gestión de casos clínicos y se han mejorado las medidas de prevención y control a nivel nacional en los países más afectados. También se han planificado actividades de control de vectores en zonas urbanas con casos confirmados de fiebre amarilla para frenar una mayor propagación.
- **Pruebas de laboratorio:** Se ha producido un importante fortalecimiento de las capacidades. Los laboratorios nacionales de referencia han mejorado las capacidades de realización de pruebas de IgM contra la fiebre amarilla y de diagnóstico mediante PCR en algunos países, complementados con laboratorios de referencia regionales para pruebas de confirmación. Este fortalecimiento se extiende a los niveles nacional y regional, facilitado por las operaciones de la estrategia EYE.
- **Vacunación:** las campañas de vacunación constituyen un pilar crucial en la respuesta al brote de fiebre amarilla.

En 2023, casi 62 millones de personas recibieron la vacuna en el marco de la estrategia EYE. Esta cifra comprendía 57,2 millones de personas vacunadas a través de campañas de vacunación masiva preventiva en República Democrática del Congo, Nigeria y Uganda, junto con 686.405 personas vacunadas a través de campañas reactivas en áreas como República Centroafricana (Mbaiki), Guinea (distrito de Dabola y Dinguiraye) y Níger (Gazaoua). Además, unos 4 millones de personas recibieron la vacuna contra la fiebre amarilla en el marco de campañas de actualización en Sudán. Todas las solicitudes de vacunación del Grupo de Coordinación Internacional (ICG) se han atendido con financiación y apoyo técnico, garantizando un suministro oportuno de vacunas a los países afectados.

- **Comunicación de riesgos y participación comunitaria:** implican estrategias de comunicación específicas para mejorar la conciencia sobre los riesgos de la fiebre amarilla, las medidas preventivas y la importancia de la vacunación, especialmente dirigidas a poblaciones de difícil acceso, como nómadas, refugiados, trabajadores forestales y desplazados internos. Se está dando prioridad al compromiso con estas comunidades para garantizar una comprensión integral de los riesgos de la fiebre amarilla y los beneficios de la vacunación.

Este enfoque multifacético, que abarca la coordinación, la vigilancia, la gestión de casos, la mejora de los laboratorios, la vacunación, el control de vectores y la participación comunitaria, subraya los componentes esenciales de la respuesta de salud pública a los brotes de fiebre amarilla.

A pesar de estas vigorosas medidas, persisten ciertas vulnerabilidades. Estos incluyen el desafío de brotes competitivos que pueden desviar recursos y retrasar los esfuerzos de respuesta, desafíos de vigilancia y laboratorio caracterizados por una logística inadecuada, una recolección de muestras deficiente y tiempos de respuesta de diagnóstico prolongados, y retrasos observados en la vacunación reactiva después de casos de fiebre amarilla y presentaciones de solicitudes del ICG. .

A partir del 4 de marzo de 2024, la OMS está brindando apoyo técnico a las autoridades sanitarias nacionales de Burkina Faso, Camerún, República del Congo, República Democrática del Congo, Sudán del Sur y Togo para evaluar la clasificación final de los casos.

## **Evaluación de riesgos de la OMS**

Como parte de los esfuerzos en curso para monitorear y responder a los brotes de enfermedades infecciosas, el 12 de febrero de 2024, la OMS realizó una Evaluación Rápida de Riesgos de fiebre amarilla. Su objetivo era reevaluar el riesgo regional actual de múltiples brotes de fiebre amarilla en curso, en el contexto de un resurgimiento de brotes en países con un historial de campañas de vacunación preventiva y brechas de inmunidad persistentes, incluidas las capacidades para apoyar la respuesta (por ejemplo, capacidades técnicas, campañas de suministro y vacunación, laboratorio y operaciones, apoyo y logística) y brindar recomendaciones para una respuesta más efectiva y coordinada.

El riesgo general a nivel regional se reevaluó como moderado basándose en varios factores contribuyentes observados en la región a pesar de los esfuerzos para controlar la propagación de la fiebre amarilla:

- Número estable de brotes en curso en toda la región.
- Persistencia de focos de población no inmunizada, aunque en los últimos años se han realizado esfuerzos considerables para proteger a la población mediante campañas de vacunación masiva reactivas y preventivas.
- Detección de casos confirmados de fiebre amarilla en áreas urbanas, como la ciudad de Douala en Camerún, que plantean riesgos importantes debido a la alta densidad de población y las conexiones de viajes internacionales, aunque se observa, sin embargo, la mitigación del riesgo proporcionada por una cobertura de vacunación promedio relativamente alta.
- Riesgo de propagación transfronteriza, particularmente por el brote en Sudán del Sur, que comparte fronteras con países vecinos.
- La vigilancia y la capacidad de laboratorio limitadas en determinadas regiones pueden provocar retrasos en la detección, subestimación de la extensión de la enfermedad y retrasos en la respuesta.
- Desafíos persistentes de respuesta en las operaciones de clasificación, investigación y respuesta de casos, exacerbados por emergencias sanitarias en competencia.
- Los brotes en competencia ponen a prueba la capacidad de responder eficazmente, con varias crisis sanitarias simultáneas, entre ellas sarampión, poliomielitis, mpox, cólera, difteria, hepatitis E, fiebre hemorrágica de Lassa y dengue. Estos desafíos se ven agravados por factores como la inseguridad alimentaria, las limitaciones de seguridad y los contextos humanitarios complejos. Además, el personal médico y de salud pública está sobrecargado y tiene que gestionar múltiples brotes paralelos junto con otras emergencias sanitarias.
- Los factores socioeconómicos, los altos niveles de pobreza y la asignación limitada de recursos contribuyen al desafío de controlar los brotes de manera eficaz.

Si bien el riesgo global sigue siendo bajo, se requiere vigilancia activa debido al potencial de transmisión a través de viajeros virémicos y la presencia del vector competente en regiones vecinas.

Si bien se han logrado avances en el control de los brotes, los desafíos y vulnerabilidades actuales subrayan la necesidad de realizar esfuerzos sostenidos y coordinados para proteger la salud pública. El impacto en la salud pública persistirá hasta que se controlen los brotes actuales, la cobertura de vacunación sea alta y se cierren las brechas de inmunidad en la población. La importación de casos a países con una cobertura subóptima y persistentes brechas de inmunidad en la población plantea un alto riesgo y puede poner en peligro los enormes esfuerzos invertidos para lograr la eliminación.

## Consejos de la OMS

La fiebre amarilla es una enfermedad epidémica transmitida por mosquitos que se puede prevenir mediante vacunación y se transmite a los humanos a través de mosquitos infectados, en particular *Aedes* sp. y especies de *Haemagogus*. La proliferación urbana de mosquitos *Aedes* sp. (que se alimentan durante el día) pueden amplificar significativamente los riesgos de transmisión, particularmente en áreas densamente pobladas, lo que lleva a brotes rápidos.

**Vigilancia y coordinación:** la OMS enfatiza la importancia de la vigilancia activa, la coordinación transfronteriza y el intercambio de información. Investigar y probar los casos sospechosos es crucial para el control y la prevención de brotes. Se recomienda reforzar la vigilancia con investigación y pruebas de laboratorio de los casos sospechosos.

**La vacunación como herramienta de prevención primaria:** La vacunación es el medio principal para la prevención y el control de la fiebre amarilla. La estrategia EYE de la OMS prioriza la vacunación en los países que reportan fiebre amarilla, integrándola en los calendarios de vacunación de rutina para personas de 9 meses o más. Se requiere certificado de vacunación para los viajeros hacia y desde países con riesgo de fiebre amarilla, con exenciones específicas. La OMS apoya la ampliación de la cobertura de vacunación mediante programas de rutina y campañas de vacunación masiva para mejorar la inmunidad comunitaria.

**Orientación para viajeros internacionales:** Se recomienda la vacunación a todos los viajeros internacionales de 9 meses o más que se dirijan a áreas con riesgo de transmisión de fiebre amarilla, según lo determinado por la OMS. La vacuna se considera segura y eficaz y ofrece protección de por vida. Sin embargo, las recomendaciones de vacunación para bebés menores de 9 meses y mujeres embarazadas o lactantes tienen matices y recomiendan la vacunación en escenarios de alto riesgo después de sopesar los beneficios frente a los riesgos potenciales.

**Aspectos regulatorios y validez de la vacuna:** Según el Reglamento Sanitario Internacional (RSI 2005), los países tienen autonomía para exigir el certificado de vacunación contra la fiebre amarilla a los viajeros entrantes. El Certificado Internacional de Vacunación o Profilaxis (CIVP) debe documentar esta vacunación, cuya validez se extiende durante toda la vida de la persona vacunada. Las vacunas contra la fiebre amarilla aprobadas por la OMS garantizan inmunidad de por vida, eliminando la necesidad de dosis de refuerzo para viajes internacionales.

**Control de vectores y comunicación de riesgos:** Se recomienda un control eficaz de los vectores en entornos urbanos y estrategias generales para evitar las picaduras de mosquitos para prevenir la transmisión de enfermedades. La OMS insta a los Estados miembros a informar a los viajeros sobre los riesgos de la fiebre amarilla y las medidas preventivas, y a buscar aten-

ción médica inmediata si surgen síntomas. Este enfoque ayuda a prevenir el establecimiento de ciclos de transmisión local a través de viajeros infectados.

**Viajes y comercio internacionales:** La OMS desaconseja imponer restricciones a los viajes o al comercio relacionados con la fiebre amarilla. Se alientan los esfuerzos continuos para educar a los viajeros sobre medidas preventivas, incluida la vacunación.

**Recomendaciones adicionales:** Dada la naturaleza cambiante de la transmisión de la fiebre amarilla, la OMS aconseja a los Estados Miembros que se mantengan actualizados con la información y las directrices más recientes disponibles en el [sitio web de Salud y Viajes Internacionales de la OMS](#). Se alienta a las autoridades sanitarias locales a colaborar estrechamente con la OMS y otras partes interesadas pertinentes para implementar medidas eficaces de prevención y control de la fiebre amarilla, garantizando la seguridad y el bienestar de las poblaciones en riesgo.

---

La fiebre amarilla es una enfermedad epidémica prevenible mediante vacunación causada por un arbovirus que se transmite a los humanos principalmente a través de la picadura de mosquitos infectados *Aedes* spp. y *Haemagogus* spp. El período de incubación oscila entre 3 y 6 días. Muchas personas no experimentan síntomas, pero cuando ocurren, los más comunes son fiebre, dolor muscular con dolor de espalda notable, dolor de cabeza, pérdida de apetito y náuseas o vómitos. En la mayoría de los casos, los síntomas desaparecen al cabo de 3 a 4 días. Un pequeño porcentaje de casos progresa a una fase tóxica con infección sistémica que afecta al hígado y los riñones. Estos individuos pueden tener síntomas más graves de fiebre alta, dolor abdominal con vómitos, ictericia y orina oscura causada por insuficiencia hepática y renal aguda. El sangrado puede ocurrir en la boca, la nariz, los ojos o el estómago. La muerte puede ocurrir dentro de 7 a 10 días en aproximadamente la mitad de los casos con síntomas graves.

La fiebre amarilla se previene con una vacuna eficaz, segura y asequible. Una sola dosis de la vacuna contra la fiebre amarilla es suficiente para garantizar una inmunidad sostenida y una protección de por vida contra la enfermedad. No es necesaria una dosis de refuerzo de la vacuna. La vacuna proporciona inmunidad eficaz en 10 días para 80-100% de las personas vacunadas y en 30 días para más de 99% de las personas vacunadas.

Funcionarios de salud de Comoras informaron de un inusual brote de fiebre del Valle del Rift que comenzó en las islas a fines de octubre de 2023.

Desde esa fecha, y hasta principios de 2024, fueron hospitalizados 471 casos sospechosos, distribuidos entre Ngazidja y Mwali, en nueve distritos sanitarios del archipiélago.

Las autoridades informaron que los pacientes presentaban síntomas similares a los de la influenza y gastroenteritis; el 2% presentó meningoencefalitis, epistaxis y petequias.

Se reportaron nueve muertes.

La isla de Mwali también informó de muertes de ganado vacuno y caprino debido a la fiebre del Valle del Rift.

---

La fiebre del Valle del Rift es una enfermedad vírica aguda que puede afectar gravemente a los animales domésticos (tales como búfalos, camellos, bovinos, cabras y ovejas) y al hombre. La enfermedad en estas especies se caracteriza por fiebre, debilidad aguda, abortos y altas tasas de morbilidad y de mortalidad.

La enfermedad se registra principalmente en los países del África Subsahariana y en Madagascar. Los primeros focos de la enfermedad identificados fuera de África, se señalaron en Arabia Saudí y en Yemen en 2000. En África se han registrado focos de la enfermedad a intervalos de entre 5 y 15 años. Los focos surgen cuando determinadas zonas usualmente secas experimentan un periodo de precipitaciones intensas y/o inundaciones. Un brote en 2007 en Kenya se vinculó a la inundación de la zona afectada. El importante número de focos que se produjo en África en 1998/99 coincidió con las intensas lluvias asociadas al fenómeno de El Niño.

El agente de la enfermedad es un virus que pertenece al género *Phlebovirus* de la familia *Bunyaviridae*. La fiebre del Valle del Rift está incluida en la lista de enfermedades del Código Sanitario para los Animales Terrestres de la Organización Mundial de Sanidad Animal (OMSA).

Diversas especies de mosquitos actúan como vectores del virus, y es frecuente que la enfermedad surja durante los años de lluvias intensas inusuales que conllevan una proliferación de las poblaciones de mosquitos. Estos insectos se alimentan de la sangre de los animales virémicos, y después transmiten el virus a otros animales al picarlos. En algunas especies de mosquitos (*Aedes*, por ejemplo), las hembras infectadas pueden transmitir el virus a su descendencia por medio de sus huevos. De este modo se favorece la supervivencia del virus en el ambiente. Los huevos de mosquitos pueden sobrevivir durante periodos prolongados (incluso varios años) en condiciones secas. Durante los periodos de fuertes precipitaciones o inundación, los huevos eclosionan, y se comprueba un incremento de la infección de los animales que los mosquitos pican.

Los humanos son muy susceptibles al virus de la fiebre del Valle del Rift y pueden contraer la infección por la picadura de mosquitos infectados, por contacto con la sangre u otros fluidos corporales o tejidos de animales infectados, o por consumo de leche no pasteurizada o carne cruda de animales infectados. El personal que trabaja en las instalaciones de los mataderos, laboratorios u hospitales está expuesto al riesgo de infección.

Las personas afectadas por la fiebre del Valle del Rift no presentan síntomas o bien desarrollan una enfermedad leve. Entre los signos clínicos cabe mencionar la fiebre, debilidad, mialgia, dolores de espalda, mareo, anomalías hepáticas y pérdida de peso. En algunos pacientes, la enfermedad puede evolucionar a fiebre hemorrágica, encefalitis o enfermedad ocular. Puede haber complicaciones graves en 1-4% de los casos, pero la mayor parte de los pacientes se recupera en un periodo de cuatro a siete días. La tasa de mortalidad es de alrededor de 1% de los casos humanos.

En las zonas donde se sabe que la enfermedad ocurre, las sospechas se basan en los signos clínicos, la actividad de los insectos, afecciones simultáneas en los animales y el hombre, propagación rápida de la enfermedad en conjunción con factores ambientales favorables.

La vigilancia y seguimiento de la infección en las poblaciones animales y la notificación inmediata de cualquier caso detectado son elementos esenciales para prevenir y controlar la enfermedad. Otro mecanismo que ha demostrado su eficacia es el control del vector (población de mosquitos) mediante fumigación y gestión de factores propicios para su reproducción.

El número de casos de encefalitis transmitida por garrapatas en Estonia casi se ha triplicado en los últimos años, según la Junta de Salud, la Caja del Seguro Médico y la Unión de Farmacias de Estonia.

Según la Junta de Salud, el número de casos en Estonia casi se ha triplicado en los últimos tres años. Las garrapatas se activan a principios de la primavera, cuando la temperatura del aire supera constantemente los 5 a 7°C. Por tanto, ha llegado el momento de vacunarse contra la enfermedad.



María Vikentyeva, especialista jefa del Departamento de Enfermedades Infecciosas y Epidemiología del Departamento de Salud, informó que este año ya se ha diagnosticado el primer caso de encefalitis, y el año pasado se infectaron 209 personas. “Si nos fijamos en los últimos años, la incidencia de la encefalitis transmitida por garrapatas ha aumentado significativamente: en 2021 se registraron 82 casos, y en 2022 fueron 140”, explicó.

A medida que aumenta la incidencia, también aumenta el costo del tratamiento. “En Estonia se gastan millones de euros en el tratamiento de enfermedades transmitidas por garrapatas. La temporada pasada los costos del tratamiento ascendieron a más de dos millones de euros”, añadió Hanna Jäe, jefa del servicio de vacunación de la Caja del Seguro Médico.

Según un estudio realizado por el Instituto de Desarrollo de la Salud en 2023, casi 70% de las garrapatas en el medio urbano son portadoras de enfermedades infecciosas peligrosas para los humanos, por lo que las personas no sólo pueden contraer estos patógenos en el medio silvestre, sino que también pueden infectarse en locaciones urbanas.

La única forma de prevenir la enfermedad es la vacunación. “Existen vacunas eficaces y seguras contra la encefalitis transmitida por garrapatas, tanto para adultos como para niños mayores de un año. El ciclo de vacunación primaria consta de tres dosis”, dijo Vikentyeva, agregando que si se inicia el ciclo de vacunación en marzo, la protección primaria estará garantizada a principios del verano.

Las personas pueden vacunarse en numerosos centros médicos de familia, clínicas de vacunación y farmacias de toda Estonia. La vacuna no es gratuita: el costo de cada dosis oscila entre 30 y 45 euros.

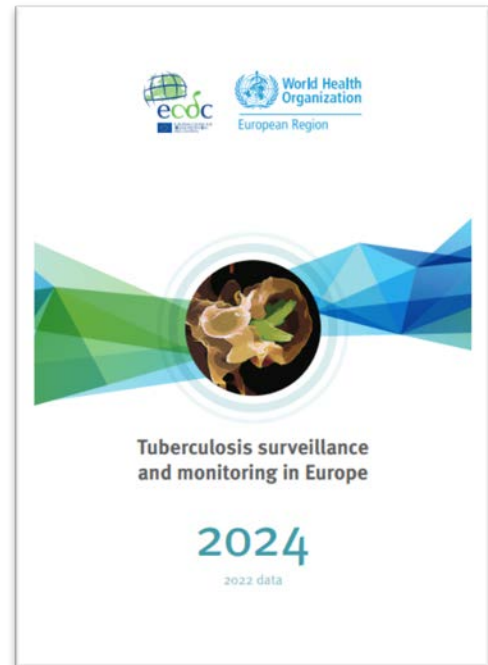
---

La encefalitis transmitida por garrapatas es una infección viral causada por uno de los tres subtipos del virus de la encefalitis transmitida por garrapatas (TBEV) pertenecientes a la familia *Flaviviridae*: centroeuropeo, siberiano y del Lejano Oriente. El subtipo centroeuropeo se encuentra en Estonia, Lituania y Letonia. Allí se transmite a los humanos a través de la picadura de la garrapata *Ixodes ricinus*. Cada año se notifican aproximadamente entre 10.000 y 12.000 casos clínicos de encefalitis transmitida por garrapatas, pero se cree que esta cifra es significativamente inferior al total real. La inmunización ofrece la protección más eficaz. Actualmente, hay cuatro vacunas de calidad asegurada ampliamente utilizadas: FSME-Immun y Encepur, fabricadas en Austria y Alemania, respectivamente, y basadas en la cepa centroeuropea del virus, y TBE-Moscow y EnceVir, fabricada en Rusia y basadas en la cepa del Lejano Oriente. Las cuatro vacunas se consideran seguras y eficaces.



En la Región Europea de la Organización Mundial de la Salud (OMS) se produjeron casi 7.000 muertes adicionales por tuberculosis en los tres años de la pandemia de covid (2020-2022) en comparación con lo que los expertos habían previsto basándose en estimaciones anteriores a 2020. Este aumento de la mortalidad fue resultado directo de la pandemia; no habría ocurrido si no se hubieran interrumpido los esfuerzos de diagnóstico y tratamiento de la tuberculosis.

Esta aleccionadora revelación llega a través del último informe de *Vigilancia y seguimiento de la tuberculosis en Europa*, de la Oficina Regional para Europa de la OMS y el Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC). El informe destaca los datos más recientes, que muestran una región que se recupera, pero que aún experimenta el impacto de la pandemia en las pruebas, el diagnóstico y la atención de la tuberculosis.



“Nuestro último informe revela una situación desgarradora y totalmente prevenible: las personas afectadas por la tuberculosis no estuvieron protegidas durante la pandemia y 7.000 perdieron la vida innecesariamente debido a interrupciones en los servicios de tuberculosis”, afirmó el Dr. Hans Henri Marcel Paul Kluge, director regional de la OMS para Europa.

“El informe también revela otra tragedia en evolución que se puede prevenir: la prevalencia de la tuberculosis resistente a los medicamentos sigue aumentando. Instamos a las autoridades nacionales a fortalecer los programas de pruebas de tuberculosis, diagnosticar rápidamente y aplicar las últimas directrices de la OMS”, añadió.

Según la directora del ECDC, la Dra. Andrea Ammon, “tras la pandemia de covid, todavía nos queda un largo camino por recorrer para alcanzar los objetivos de eliminación de la tuberculosis. El fortalecimiento oportuno de la prevención, las pruebas y el tratamiento son elementos clave en la lucha contra la tuberculosis, y cualquier retraso se traduce en más sufrimiento y muerte. Los países deben actuar ahora, y el ECDC sigue comprometido a asociarse y apoyar a los países de la Unión Europea/Espacio Económico Europeo (UE/EEE) en sus esfuerzos por poner fin a la epidemia de tuberculosis”.

## Casos reportados

Los datos informados muestran un mayor número de diagnósticos en 2022 en comparación con el año anterior. En 2022, 38 de los 53 Estados miembros europeos de la OMS informaron un aumento de las notificaciones de tuberculosis. El número total global alcanzó más de 170.000 casos (de más de 166.000 casos en 2021), de los cuales más de 36.000 casos se notificaron en la UE/EEE (de más de 33.500 en 2021).

Es probable que estas cifras crecientes sean un indicio positivo de que, en muchos países, los servicios de tuberculosis se están recuperando de las perturbaciones de la pandemia de covid y se está diagnosticando y tratando a más personas. También es probable que reflejen que la Región se está poniendo al día en materia de diagnósticos retrasados.



### **Tuberculosis resistente a los medicamentos y tasas de éxito del tratamiento**

Es preocupante que, en promedio, sólo seis de cada 10 tratamientos contra la tuberculosis que utilizan medicamentos de primera línea lograron curar la infección en los países de la UE/EEE. En la Región en general, siete de cada 10 tratamientos contra la tuberculosis curaron la infección. Estas son las tasas más bajas en una década, lo que indica posibles problemas con el cumplimiento del tratamiento y probables lagunas en el seguimiento de los resultados del tratamiento. Si se planifica y lleva a cabo adecuadamente, el tratamiento de la tuberculosis debería tener éxito en aproximadamente nueve de cada 10 pacientes infectados con cepas que responden a los antibióticos rifampicina e isoniazida.

También son motivo de preocupación los signos de que el tratamiento de la coinfección por tuberculosis y VIH no es óptimo. Solo 48% de los pacientes con tuberculosis y VIH en la Región y 54% en la UE/EEE que iniciaron el tratamiento contra la tuberculosis en 2021 se habían curado.

Para acelerar los esfuerzos para alcanzar los objetivos de Fin de la Tuberculosis, la OMS y el ECDC recomiendan:

- intensificar los esfuerzos para encontrar y tratar activamente los casos faltantes de tuberculosis mediante el fortalecimiento de las pruebas de tuberculosis;
- poner opciones de tratamiento preventivo a disposición de todos aquellos que las necesitan; y
- implementar plenamente regímenes de tratamiento actualizados, cortos y totalmente orales.

---

En 2022, se estimó que la prevalencia del VIH en casos incidentes de tuberculosis era de 12%, con aproximadamente 28.000 casos de coinfección en la Región Europea de la Organización Mundial de la Salud (OMS). En la Unión Europea/Espacio Económico Europeo (UE/EEE), se conocía el estado serológico de 13.436 casos de tuberculosis, de los cuales casi 4% fueron declarados seropositivos. Los datos disponibles muestran que una de cada cinco personas con coinfección por tuberculosis y VIH en la Región no estaba recibiendo terapia antirretroviral en absoluto.

Sin embargo, el panorama está lejos de ser completo; sólo 20 países proporcionaron información sobre la adopción de terapia antirretroviral para el VIH entre pacientes con tuberculosis, y sólo tres de ellos estaban en la UE/EEE. Se necesitan esfuerzos continuos para mejorar la notificación de la coinfección por VIH.

Monitorear el progreso hacia las metas del nuevo Plan de Acción contra la Tuberculosis para la Región Europea de la OMS 2023-2030 es un desafío debido a la información limitada o nula sobre algunos indicadores. Sólo 20 de los 30 indicadores descritos en el Plan de Acción fueron monitoreados y evaluados utilizando datos de vigilancia de rutina.

Existe una clara necesidad de que todos los países de la Región, incluidos los de la UE/EEE, se centren en mejorar los datos, hacerlos más representativos y completos, y utilizar diferentes fuentes para complementar la información de vigilancia existente.

Odisha encabezó la lista de estados con casos de malaria en 2023 con casi 42.000 casos, según el Centro Nacional para el Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores (NCVBDC), lo que marca un retroceso en el estado a pesar de que el gobierno lo mantiene bajo control mediante una serie de medidas.

Los funcionarios del Departamento de Salud estatal dijeron que, si bien el estado registró 23.770 casos de malaria en 2022, en 2023 las cifras se dispararon a 41.971. Sin embargo, el número de muertes se redujo a cuatro en 2023, frente a cinco víctimas en 2022.

Las cifras del NCVBDC mostraron que Odisha contribuyó con alrededor del 18,7% del total de casos de malaria del país. Al estado le siguieron Chhattisgarh (31.713), Jharkhand (31.140), West Bengal (26.493), Tripura (22.412), Maharashtra (16.164) y Uttar Pradesh (13.585). El índice parasitario anual (IPA), que había bajado a 0,52 en 2022, aumentó a 0,93.

Odisha, hogar de casi 4% de la población de India, con sus condiciones climáticas húmedas y cálidas, es muy propicia para la transmisión de malaria, el 91,5% de la cual es causada por *Plasmodium falciparum* y el 8,5% por especies no falciparum. El Marco Nacional para la Eliminación de la Malaria (NFME) lanzado por el Centro en 2016 fijó el objetivo de eliminar la malaria en todo el país para 2030.

Después de que el estado informara su cifra más alta en 2016 con 444.000 casos, el capítulo de Odisha del Programa Nacional de Control de Enfermedades Transmitidas por Vectores lanzó en 2017 la campaña de Eliminación de la Malaria en Áreas Menos Accesibles (DAMaN).

El DAMaN apunta a “focos” de malaria de alta transmisión que fueron identificados en áreas de difícil acceso del estado, repartidas en 23 distritos. El DAMaN comprendió la detección semestral de malaria en poblaciones que viven en aldeas de áreas inaccesibles con una carga de malaria históricamente alta. Una característica importante del programa comprendió la distribución de mosquiteros impregnados con insecticidas de larga duración a grandes sectores de la población del estado.

En 2023, los distritos de Rayagada, Kalahandi, Malkangiri, Koraput y Kandhamal registraron el máximo de casos; Rayagada informó 9.925 casos, seguido de 7.543 en Kalahandi.

Los funcionarios del Departamento de Salud estatal dijeron que el aumento de los casos puede atribuirse a la negligencia de la gente en el uso de los mosquiteros. “Ha habido informes de diferentes partes del estado de que la gente no usó los mosquiteros debido a las condiciones climáticas sofocantes. Muchos siguieron durmiendo al aire libre sin mosquiteros durante todo el verano”, afirmó el funcionario. Otra razón que citaron los funcionarios fue la disminución de la eficacia de los mosquiteros debido a que no se reemplazaron después de tres años.

“El efecto insecticida de los mosquiteros dura hasta tres años o 20 lavados. Los distribuidos en los distritos propensos a la malaria en 2019 deberían haber sido reemplazados a fines de 2022. En muchas aldeas, los mosquiteros viejos están dañados y la gente el verano pasado no los utilizó”, dijo el funcionario.

Hace cuatro años se distribuyeron alrededor de 11,6 millones de mosquiteros en el estado.



## YA SUMAN CASI 700 LOS CASOS DE FIEBRE HEMORRÁGICA DE LASSA EN LO QUE VA DEL AÑO

03/03/2024

El Centro de Control de Enfermedades de Nigeria (NCDC) informó el 3 de marzo 109 nuevos casos confirmados de fiebre hemorrágica de Lassa durante la semana epidemiológica 9, con lo que el total para 2024 es de 682 casos. La cifra de esta semana fue 13% superior a la de la semana previa, que contabilizó 96 casos.

Se informaron 20 nuevas muertes entre los 109 casos confirmados. El número de muertes por fiebre de Lassa en 2024 es de 128, con una tasa de letalidad de 18,8%. Esta tasa es superior a la registrada en el año 2023 para esta fecha, que fue de 16,1%.

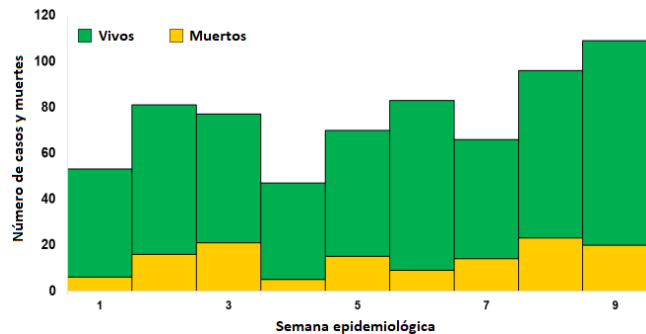
Los 128 nuevos casos de la semana fueron reportados en 16 estados del país; los estados que más casos reportaron fueron Ondo (25 casos), Bauchi (17), Edo (16), Benue (10), Ebonyi (8), Kogi (8), Kaduna (7) y Taraba (6).

Se registraron ocho nuevos casos en trabajadores de la salud en la semana epidemiológica 9, en los estados de Benue (2 casos), Ondo (2), Edo (1), Ebonyi (1), Kogi (1) y Ogun (1). En lo que va del año, son 25 los trabajadores de la salud que se han visto afectados por la enfermedad, en 12 estados; los estados que más casos reportaron en trabajadores de la salud son Benue (6 casos), Ebonyi (4), Kaduna (3), Ondo (3) y Bauchi (2).

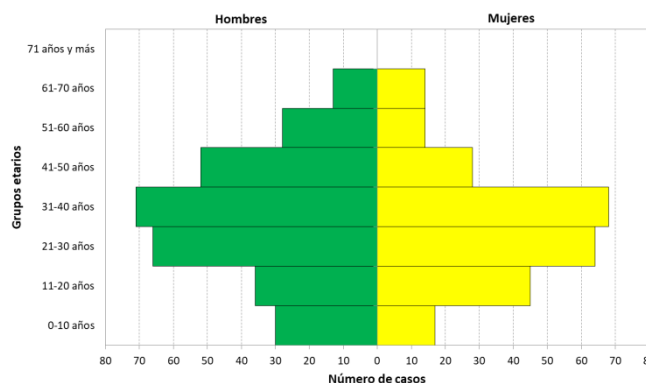
En lo que va de 2024, han registrado casos confirmados 117 Áreas de Gobierno Local en 27 estados. Los que más casos han notificado son: Edo (164 casos; 24,0% del total), Ondo (154 casos; 22,6%), Bauchi (103 casos; 15,1%), Taraba (75 casos; 11,0%), Benue (52 casos; 7,6%), Ebonyi (38 casos; 5,6%), Kogi (27 casos; 4,0%), Kaduna (14 casos; 2,1%) y Enugu (8 casos; 1,2%).

El grupo etario más afectado es el de 31 a 40 años (rango: de 1 a 98 años; mediana de edad: 32 años). La razón de masculinidad entre los casos confirmados es de 1:0,9.

El número de casos sospechosos aumentó 19,6% respecto de los reportados en 2023, al pasar de 3.272 a 3.914.



Casos confirmados y fallecidos por fiebre hemorrágica de Lassa. Nigeria. Año 2024, hasta semana epidemiológica 9. Fuente: Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de Nigeria.



Casos confirmados de fiebre hemorrágica de Lassa, según grupos etarios y sexo. Nigeria. Año 2024, hasta semana epidemiológica 9. Fuente: Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades de Nigeria.

Puede consultar el informe completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

El actual brote de fiebre hemorrágica de Lassa en Nigeria afecta durante 2024 a 16 de los 36 estados de la Federación. Los expertos opinan que pueden ser más los estados afectados, debido a deficiencias en los informes y, a veces, un bajo índice de sospecha en los trabajadores de la salud cuando los pacientes presentan síntomas inespecíficos. Alrededor de 80% de los casos de fiebre de Lassa presentan síntomas inespecíficos comunes a otras enfermedades febriles como la malaria. El 20% restante desarrolla síntomas severos que incluyen hemorragias por los orificios. Un alto índice de sospecha en los trabajadores de la salud y más laboratorios para diagnosticar infecciones proporcionará una mejor imagen de la carga de la fiebre de Lassa en Nigeria.

Funcionarios de salud del archipiélago de Nouvelle-Calédonie informaron que entre el 10 de febrero y el 18 de marzo de 2024 se confirmaron 43 casos de shigelosis.

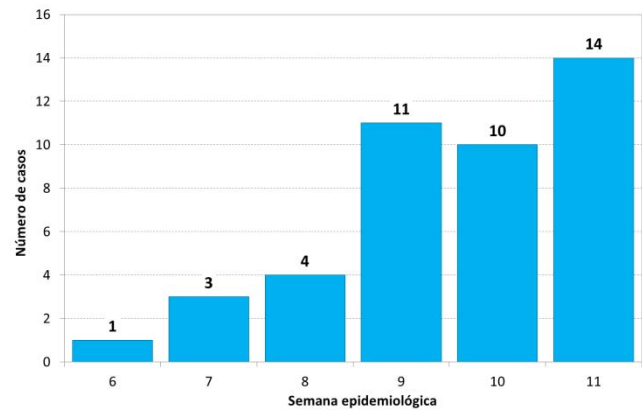
El grupo etario más afectado es el de 6 a 10 años (13 casos), seguido por el de 0 a 5 años (11 casos).

De 34 casos en los que constaba la información sobre el sexo, 23 eran hombres (68%) y 11 mujeres (32%).

Del total de casos, 36 (84%) se registraron en la comuna de Lifou, cinco (12%) en la de Mare y dos (4%) en la de Noumea.

En los estudios de laboratorio, la tasa de coprocultivos con presencia de *Shigella sonnei* ascendió a 45%.

En respuesta al aumento de la incidencia, se difundieron varias recomendaciones para abordar la situación. Estas incluyen solicitar a las personas con síntomas que se mantengan alejadas de las escuelas y establecimientos de primera infancia, reforzar las prácticas de higiene individuales y familiares, como el lavado de manos, y mejoras en la higiene de los alimentos (incluida la cocción y el almacenamiento).



Casos notificados de shigelosis. Nouvelle-Calédonie. Año 2024, semanas epidemiológicas 6 a 11. Fuente: Dirección de Asuntos Sanitarios y Sociales de Nouvelle-Calédonie.

*Shigella sonnei* es el principal patógeno bacteriano causante de la shigelosis. Un pequeño inóculo (10 a 200 microorganismos) es suficiente para causar la infección. El periodo de incubación es de 12 horas hasta seis días, normalmente entre dos y cuatro días.

La infección por *Shigella* puede contraerse por consumir alimentos contaminados con aspecto y olor normales. Los alimentos pueden contaminarse por contacto con personas infectadas que los manipulan y olvidan lavarse las manos con jabón después de utilizar el baño. Las legumbres pueden contaminarse si se cosechan de un campo en el que el riego se contamina por residuos fecales. Las moscas pueden procrear en heces infectadas y luego contaminar los alimentos. Las infecciones por *Shigella* también pueden adquirirse al beber o bañarse en agua contaminada. El agua puede contaminarse si recibe aguas residuales o si alguien con shigelosis se baña en ella.

La mayoría de las personas infectadas con *Shigella* presentan diarrea, fiebre y calambres estomacales a partir de un día o dos después de su exposición a la bacteria. La diarrea es a menudo sanguinolenta. La shigelosis se resuelve de ordinario en 5 a 7 días. En algunas personas, especialmente en los niños de corta edad y los ancianos, la diarrea puede ser tan grave que el paciente necesita ser hospitalizado. Una infección aguda con fiebre elevada también puede ir acompañada de ataques o convulsiones en niños menores de 2 años de edad.

*Shigella* tiene como único reservorio al hombre y su dosis infectante mínima es pequeña, lo que permite su transmisión no sólo a través de los alimentos, sino también a través del agua y por contacto directo entre niños en las guarderías. Algunas personas infectadas pueden no tener ningún síntoma pero aún transmitirán la bacteria a otras. Sin embargo, como todos los microorganismos de transmisión fecal-oral cuyo único reservorio es humano (*Shigella* y *Salmonella typhi*), puede llegar a erradicarse con medidas de higiene personal y ambiental.

Los Países Bajos están enfrentando un brote de tos convulsa. Cuatro bebés han muerto y el Instituto Nacional de Salud Pública y Ambiente (RIVM) ha recibido 1.400 informes de casos de la enfermedad en lo que va del año. El instituto instó a las personas con tos o secreción nasal a evitar el contacto con mujeres embarazadas y recién nacidos.

A principios de este mes, el RIVM ya advirtió sobre un aumento de los casos de tos convulsa. “El aumento del número de bebés con tos convulsa es evidente ahora en todo el país. Anteriormente, el aumento sólo se registraba en el Cinturón Bíblico”, afirmó el RIVM.

“Aproximadamente 85% de los bebés no estaban suficientemente protegidos contra la tos convulsa porque el bebé y/o la madre no habían sido vacunados”, dijo el RIVM. “La vacunación de mujeres embarazadas y recién nacidos es la forma más importante para prevenir la tos convulsa”. La vacunación de la madre embarazada a las 22 semanas, seguida de la vacunación del recién nacido, previene la infección en 9 de cada 10 bebés menores de tres meses.

La tos convulsa es una enfermedad causada por una bacteria que se caracteriza por una tos intensa que puede durar meses. La enfermedad puede ser especialmente peligrosa para los bebés menores de 1 año porque aún no han sido completamente inmunizados. Más de la mitad de los bebés que contraen tos convulsa necesitan hospitalización. En promedio, uno o dos bebés mueren por tos convulsa al año.

Los niños que siguen el programa de vacunación neerlandés reciben tres dosis contra la difteria, la tos convulsa, el tétanos y la poliomielitis. Reciben un refuerzo cuando cumplen cuatro años y nuevamente después de cumplir los nueve años.

Este es el segundo brote de una enfermedad infecciosa que forma parte del programa nacional de vacunación reportado en los Países Bajos en dos días. El 14 de marzo las autoridades sanitarias informaron de un brote de sarampión en Eindhoven, que afectó a 14 niños no vacunados y a un adulto.

La tasa de vacunación de los niños en los Países Bajos ha ido cayendo desde la pandemia de covid. A principios de esta semana, el Servicio de Salud Municipal (GGD) de Haaglanden advirtió que la tasa de vacunación infantil en Den Haag ha caído 10% en cuatro años. Ningún distrito de la ciudad cumple actualmente con la tasa mínima de vacunación requerida de 90% para prevenir un brote.

---

La evolución de clones más nuevos de *Bordetella pertussis*, la presencia de una cohorte de individuos subinmunizados y la falta de exposición a patógenos respiratorios debido al aislamiento durante la pandemia de covid probablemente desempeñen un papel en el creciente número de casos de tos convulsa. Ciertamente parece que el protocolo actual de vacunación con DTaP (contra la difteria, el tétanos y la tos convulsa) da como resultado una disminución de la inmunidad contra la tos convulsa, lo que crea un reservorio para *B. pertussis*, que puede infectar a bebés menores de un año, especialmente menores de 6 meses, que corren especial riesgo de morbilidad y mortalidad. La vacunación de la mujer embarazada debería ayudar a proteger a esta cohorte susceptible mediante la transferencia transplacentaria de anticuerpos protectores. Asimismo, las dosis de refuerzo de Tdap de los adultos de la familia inmediata también pueden ayudar a proteger al bebé.

La tos convulsa neonatal es especialmente grave, con un riesgo de muerte de hasta 3%. Los síntomas pueden ser sustancialmente diferentes, con períodos de apnea, lo que induce a convulsiones por hipoxia, la manifestación más común. La tos está presente, pero es tan débil que puede pasar desapercibida. En estos niños con la llamada tos convulsa maligna, la leucocitosis, con recuentos de glóbulos blancos de 30.000 a 100.000, y la hipertensión pulmonar grave son signos graves de mortalidad. Cuando se compara la tos convulsa neonatal con otras infecciones respiratorias neonatales, se observa que aquellos positivos para la tos convulsa tuvieron estancias hospitalarias más prolongadas, menos fiebre y más episodios de apnea y cianosis. Requirieron más días de oxígeno suplementario en el hospital y representaron a todos los bebés dados de alta con cuidados respiratorios de apoyo.

Un nuevo [informe](#) del Consejo Noruego para los Refugiados (NRC) ha dejado al descubierto las devastadoras consecuencias ambientales y económicas de la descarga ilegal de aguas residuales no tratadas de los asentamientos israelíes en tierras palestinas en la Cisjordania ocupada.

En ambos sitios investigados para el informe, las aguas residuales, incluidas las humanas y los excrementos animales, que fluyen desde los asentamientos ilegales israelíes a largas distancias han dañado los cultivos y han dejado fuera de uso las tierras agrícolas palestinas.



Dos ancianos agricultores palestinos observando sus tierras en Beit Ummar, Cisjordania.

“Una vez más, los palestinos en la Cisjordania ocupada pagan un alto precio por las implacables políticas de expansión de asentamientos de Israel”, dijo Samah Hadid, Jefa de Defensa de la NRC para Medio Oriente y el Norte de África. “Esta vez, sus tierras, sus medios de vida y su bienestar están amenazados por el vertido nocivo de aguas residuales peligrosas”.

“Instamos a la comunidad internacional, en particular a los aliados más firmes de Israel, a ejercer presión sobre la potencia ocupante, para salvaguardar las comunidades, tierras y recursos palestinos de los efectos perjudiciales de los desechos eliminados. Es imperativo que los agricultores y las comunidades afectados no sólo reciban reparaciones sino también apoyo para recuperar y mejorar sus condiciones”, dijo Hadid.

Para evaluar el impacto de la descarga de aguas residuales de los asentamientos en tierras y comunidades palestinas, el Centro de Investigación de Tierras completó una investigación de campo entre mayo y octubre de 2023. La investigación se centró en dos ubicaciones: Wadi Shakhit, ubicado en el municipio de Beit Ummar, dentro de la gobernación de Hebrón, y la periferia del asentamiento Immanuel en las gobernaciones de Salfit/Qalqilya.

El análisis de la cobertura terrestre implicó la captura e interpretación de datos de alta resolución y otra información relevante para discernir y mapear características distintas del suelo, como vegetación, cuerpos de agua, estructuras urbanas y tierras agrícolas.

Se completó un análisis de agua, suelo, fisicoquímico y microbiológico para identificar tanto la naturaleza de cualquier contaminación ambiental como su extensión. Las muestras de agua se tomaron a nivel de la superficie, mientras que las muestras de suelo se tomaron a profundidades de entre 0 y 70 cm, con una masa de entre 200 y 1.000 gramos y se realizaron a diferentes distancias de la fuente de contaminación observada. Las muestras fueron analizadas por la Unidad de Análisis Ambiental de la Universidad Birzeit.

Los resultados de los análisis de laboratorio respaldan las quejas de larga data de los agricultores y propietarios palestinos de que se vierten aguas residuales sin tratar desde los asentamientos israelíes en tierras palestinas. Las muestras de las proximidades de la zona industrial de Wadi Shakhit e Immanuel mostraron la presencia en grandes cantidades de bacterias *Es-*

*cherichia coli*, asociadas a la materia fecal, lo que proporciona una indicación de contaminación reciente por aguas residuales o desechos animales.

”Los asentamientos de Israel contaminan rutinariamente sistemas críticos de agua y tierras agrícolas con aguas residuales, exacerbando los riesgos ambientales, desestabilizando aún más la ya frágil economía palestina y aumentando la probabilidad de diversas enfermedades como diarrea e insuficiencia renal”, añadió Hadid.

Se emplearon herramientas de encuestas socioeconómicas para recopilar datos y testimonios de residentes afectados por la descarga de aguas residuales de los asentamientos.

Según las comunidades agrícolas entrevistadas en la investigación, la descarga de aguas residuales sin tratar ha provocado una fuerte disminución de los ingresos como resultado de la reducción del rendimiento de los cultivos y las dificultades para comercializar los productos asociados con la contaminación de las aguas residuales.

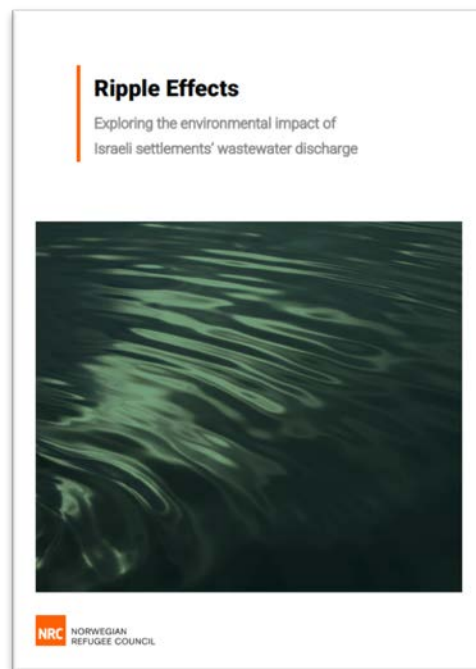
Los agricultores de uno de los sitios de investigación dijeron que habían perdido hasta 70% de la cosecha total de olivos en comparación con los tiempos previos a la descarga. Como parte de la investigación, las comunidades agrícolas afectadas también informaron de una caída significativa de 50 a 70% en los ingresos anuales de la agricultura.

Ahmed, un agricultor cercano a la zona industrial Immanuel, dijo: “Las aguas residuales han inundado ampliamente mi tierra. Una capa de sal cubre ahora el suelo, lo que afecta significativamente la calidad del aceite producido en mis olivares. Antes, cada olivo daba no menos de 25 kilos de aceitunas, pero hoy la producción se ha reducido a la mitad”.

Además de sus amenazas ambientales y económicas, el vertido de aguas residuales sirve para expulsar a los palestinos de sus tierras y aumentar el riesgo de expropiación, contribuyendo así al traslado forzoso de palestinos por parte de Israel y a la anexión en curso del territorio de Cisjordania, lo que plantea dudas sobre la adhesión de Israel a ley internacional.

La NRC pidió que se ponga a disposición suficiente financiación y apoyo técnico para proyectos que mitiguen los impactos ambientales y económicos de la eliminación de desechos de los asentamientos en las comunidades, tierras y recursos palestinos afectados.

El artículo 53 del Cuarto Convenio de Ginebra prohíbe la destrucción de bienes por parte de la potencia ocupante a menos que sea absolutamente necesaria para operaciones militares. La contaminación de tierras agrícolas y fuentes de agua dulce debido a la descarga de aguas residuales de asentamientos sin tratar o tratadas de forma inadecuada puede considerarse una forma de destrucción de la propiedad, además de una probable violación de una serie de derechos humanos de los afectados.





El brote del clado I del virus de la mpox (MPXV) en la provincia de Sud-Kivu de la República Democrática del Congo no muestra signos de disminuir. Un [estudio](#) observacional reveló que este clado se puede propagar tanto a través del contacto heterosexual como del contacto cercano a nivel comunitario, y los niños constituyen ahora, con diferencia, el grupo más grande de casos y muertes por la mpox. La falta de capacidad de realización de pruebas integrales está afectando la comprensión, la respuesta y la contención del brote.

El brote mundial de mpox de 2022, causado por el clado II, provocó preocupación debido a una distribución geográfica más amplia y un aumento de las muertes; sin embargo, este brote por el clado I marca un cambio importante ya que las vías de transmisión ahora parecen estar expandiéndose. Existe una [necesidad urgente](#) de realizar una investigación más profunda para comprender mejor la dinámica de transmisión de la mpox para guiar los controles y los planes de respuesta, así como una mejor vigilancia y un acceso equitativo a vacunas, diagnósticos y tratamientos para todas las poblaciones afectadas. Sin acceso a pruebas, tampoco está claro cómo las comorbilidades, en particular las condiciones de inmunocompromiso como el VIH, pueden influir en la gravedad y la dinámica de transmisión del virus.

La situación de la mpox en la República Democrática del Congo es profundamente alarmante y la falta de pruebas tanto para la mpox como para el VIH impide comprender qué tan grave es la situación de la mpox y cuáles son las comorbilidades subyacentes. Al igual que en la pandemia de covid, las personas a las que se les está dando prioridad para las pruebas, el tratamiento y la vacunación no se encuentran en los países africanos donde hay brotes. Las opciones son: movilizar recursos y luchar contra el actual brote de mpox en la República Democrática del Congo, o dejar que el virus siga propagándose y combatirlo cuando se importe a otros países.

La República Democrática del Congo informó los primeros casos de mpox en humanos en 1970, e históricamente el país solo ha notificado MPXV del clado I. El clado I es la forma más letal del virus, y esta primera transmisión heterosexual registrada y la transmisión por contacto comunitario cercano marcan un cambio fundamental en su evolución. El país enfrenta importantes desafíos en la verificación de enfermedades, y solo una fracción de los casos sospechosos (16%) se somete a pruebas de reacción en cadena de la polimerasa debido a los limitados recursos de diagnóstico. Este déficit de pruebas ha arrojado una tasa de positividad de 60%, lo que indica una posible subestimación del brote. Desde principios de 2022 hasta enero de 2024, el país informó la asombrosa cifra de 21.630 casos sospechosos de mpox y 1.003 muertes, siendo los niños los más afectados: alrededor de [85% de las muertes](#) en este período se registraron en menores de 15 años.

Cerrar la brecha entre los casos sospechosos y confirmados es crucial para diseñar una respuesta precisa y detener la propagación del MPXV. Es imperativo mejorar las medidas de vigilancia y aumentar el acceso a las pruebas para obtener una comprensión clara del brote e implementar intervenciones específicas de manera efectiva.

Curso virtual

# Infecciones asociadas a dispositivos médicos

Cómo enfocar de manera integral un problema frecuente

**Directores:**

Dr. Esteban Nannini, Dra. Marisa Sánchez



Cuotas SIN INTERÉS

## PROGRAMA

El Reporte Epidemiológico de Córdoba hace su mejor esfuerzo para verificar los informes que incluye en sus envíos, pero no garantiza la exactitud ni integridad de la información, ni de cualquier opinión basada en ella. El lector debe asumir todos los riesgos inherentes al utilizar la información incluida en estos reportes. No será responsable por errores u omisiones, ni estará sujeto a acción legal por daños o perjuicios incurridos como resultado del uso o confianza depositados en el material comunicado.

## DOCENTES

A todos aquellos cuyo interés sea el de difundir reportes breves, análisis de eventos de alguna de las estrategias de vigilancia epidemiológica o actividades de capacitación, les solicitamos nos envíen su documento para que sea considerada por el Comité Editorial su publicación en el Reporte Epidemiológico de Córdoba.

## INSCRIPCIÓN

Toda persona interesada en recibir el Reporte Epidemiológico de Córdoba en formato electrónico, por favor solicitarlo por correo electrónico a [reporteepi-demiologicocba@gmail.com](mailto:reporteepi-demiologicocba@gmail.com) aclarando en el mismo su nombre y la institución a la que pertenece.