

## ARGENTINA

- Mendoza: Se confirmó el primer caso de viruela símica en la provincia, el cuarto en el país

## AMÉRICA

- Chile: Decretaron alerta sanitaria por viruela símica
- Estados Unidos: La FDA autorizó vacunas contra la COVID-19 para los más pequeños
- Estados Unidos: Un brote de enfermedad meningocócica en Florida causa 24 casos y 7 muertes entre HSH

- Honduras: Confirman más de 7.000 casos de dengue

## EL MUNDO

- Afganistán: El terremoto no podría haber ocurrido en un peor momento
- Dinamarca: Tres brotes simultáneos de listeriosis de origen desconocido causan ocho muertes
- España: Detectan un caso de gastroenteritis por *Vibrio cholerae* 01 no toxigénico

- Europa: Llega el verano a la Región con una nueva oleada de COVID-19

- Mozambique: Reportan un caso de infección por poliovirus salvaje tipo 1
- Reino Unido: Detectan poliovirus en aguas residuales del norte y este de Londres
- Uganda: Brote de escabiosis en el distrito de Hoima
- Llegan a 920 los casos de hepatitis aguda grave infantil de origen desconocido
- El virus de la viruela símica se estaría adaptando al ser humano

### 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

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

### 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.

# Argentina



MENDOZA

SE CONFIRMÓ EL PRIMER CASO DE VIRUELA SÍMICA  
EN LA PROVINCIA, EL CUARTO EN EL PAÍS

23/06/2022

El Ministerio de Salud de Argentina confirmó el cuarto caso de viruela símica en el país a partir del resultado positivo de la prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) que llevó adelante el Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (INEI) de la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud 'Dr. Carlos Gregorio Malbrán'. Se trata de un hombre de 45 años que vive en Godoy Cruz, provincia de Mendoza, y que había viajado a España en los últimos 21 días.

La persona comenzó a presentar fiebre mayor a 38°C, linfadenitis y exantemas vesiculares el 15 de junio; el día 19 se notificó el caso sospechoso y el 21 se derivaron las muestras al laboratorio nacional de referencia, las que fueron positivas para viruela símica. Al momento, su estado de salud es bueno y se encuentra cumpliendo el aislamiento correspondiente.

El primer caso de viruela símica en el país se confirmó el 27 de mayo en un hombre de 40 años residente de la provincia de Buenos Aires con antecedente de viaje a España. Ese mismo día se confirmó también el segundo caso en un hombre de 49 años, residente de España, de visita en la provincia de Buenos Aires y sin nexo con el primer caso. El tercero fue confirmado el 9 de junio en un ciudadano de 36 años residente en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires y sin antecedente de viaje. A la fecha, no se han registrado casos secundarios a partir de los cuatro casos confirmados.

Según los datos de la Organización Mundial de Salud (OMS) sobre la distribución geográfica de casos de viruela símica en países no endémicos, entre el 1 de enero y el 15 de junio se confirmaron 2.103 casos, de los cuales 1.773 se registraron en Europa, 64 en África, 245 en América, 14 en la Región del Mediterráneo Oriental y 7 en la Región del Pacífico Occidental.

La viruela símica se transmite de una persona a otra por contacto cercano con lesiones, partículas respiratorias y materiales contaminados, como la ropa de cama. En los brotes registrados en Europa, los cuadros clínicos generalmente se describen como leves, y la mayoría de los casos presentan –de la misma manera que los casos detectados hasta ahora en Argentina– lesiones en diferentes partes del cuerpo, incluyendo genitales o el área perigenital, lo que indica que la transmisión probablemente ocurra a través del contacto físico durante actividades sexuales.

Los síntomas más frecuentes son fiebre, dolor de cabeza, muscular o de espalda, inflamación de ganglios y cansancio. Entre uno y cinco días posteriores se agrega erupción en la piel, que pasa por distintos estadios hasta formar una costra que luego se cae. Las personas infectadas contagian hasta que se hayan caído todas las costras.

Se está observando en los casos fuera del continente africano que la presentación puede ser atípica, ya sea con pocas lesiones o incluso una sola; lesiones que comienzan en el área genital o perineal/perianal y no se extienden más; lesiones que aparecen en diferentes etapas (asincrónicas) de desarrollo; y surgimiento de lesiones previas a la aparición de linfadenitis, fiebre, malestar general u otros síntomas.

Los modos de transmisión durante las relaciones sexuales siguen siendo desconocidos. Si bien se sabe que el contacto físico cercano puede conducir a la transmisión, no está claro aún qué papel juegan los fluidos corporales sexuales, incluidos el semen y los fluidos vaginales.

Las medidas de prevención incluyen evitar el contacto estrecho con casos confirmados y con personas que presenten síntomas compatibles.

Quienes presenten alguno de los síntomas descritos deberán consultar de manera inmediata para ser evaluado por un profesional de la salud, utilizar barbijo adecuadamente colocado y evitar contactos estrechos con otras personas.

La particularidad de los casos registrados en Argentina es que todos estuvieron en España, uno de los países más afectados por la enfermedad en Europa. El último caso llegó a Mendoza durante su periodo de incubación y estuvo en su hogar, sin establecer contacto con otras personas. Está supervisado de forma permanente por equipos del Ministerio de Salud Provincial y se encuentra aislado en su domicilio junto con dos familiares, que son sus contactos.



CHILE

DECRETARON ALERTA SANITARIA  
POR VIRUELA SÍMICA

24/06/2022

La ministra de Salud de Chile, María Begoña Yarza Sáez, anunció que se decretará Alerta Sanitaria en todo el país en el marco del reforzamiento de la vigilancia y control de la viruela símica, la que comenzará a regir desde su publicación en el Diario Oficial.

“Hemos reforzado esa vigilancia con un registro *ad hoc*, la declaración de la enfermedad es inmediata, tenemos un sistema de registro inmediato de la sospecha de los casos, pero además de tener esto identificado y tener un programa de seguimiento de los casos, creemos que ha llegado el momento en que utilicemos otras herramientas”, explicó la autoridad.

La medida entrega facultades extraordinarias a la autoridad sanitaria para prevenir la propagación de una enfermedad y se aplica en casos de amenaza de epidemia o emergencia que implique grave riesgo a la salud o la vida de los habitantes. Tendrá vigencia hasta el 30 de septiembre de 2022, sin perjuicio de la facultad que tiene la autoridad de poner término anticipado o prorrogarla, según las condiciones sanitarias lo indiquen.

Yarza explicó que la Alerta Sanitaria entrega instrumentos para responder en estos casos. “Estas herramientas son muchas de ellas, administrativas. Le otorgan, tanto a la autoridad sanitaria nacional como la autoridad sanitaria regional, herramientas del punto de vista de las compras, de los recursos, de la organización de los recursos. Permite la utilización de las residencias sanitarias, nos permite disponer de personal, disponer de licitaciones con mayor oportunidad. O sea herramientas para hacer más ágil y más oportuna la respuesta que nosotros queremos hacer”, señaló.

En este sentido, por ejemplo, la autoridad regional podrá establecer el aislamiento de casos o personas bajo sospecha de estar infectadas con la viruela símica y disponer de residencias sanitarias para ello.

“Las residencias sanitarias van a hacer dispositivos de aislamiento. Va a depender de las condiciones de las personas que porten esta enfermedad. En condiciones que requieran los cuidados hospitalarios, serán aislados en centros hospitalarios, pero en aquellas ocasiones, como ha sido hasta ahora que todos los casos han estado en muy buenas condiciones, entonces utilizaremos las residencias sanitarias”, detalló la Ministra.

Por su parte, el subsecretario de Salud Pública, Cristóbal Alfonso Cuadrado Nahum, profundizó en la preparación que ha desarrollado el Ministerio de Salud en relación a la vigilancia de esta enfermedad emergente.

“El 23 de mayo conformamos un equipo en el cual también incorporamos a la Organización Panamericana de la Salud, junto a equipos técnicos y expertos para analizar la respuesta a la

viruela símica. También, desde el 27 de mayo el país tiene la capacidad diagnóstica para realizar pruebas de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) que permiten confirmar o descartar casos. Eso, asociado al fortalecimiento de todas las líneas de vigilancia, del instructivo a la red asistencial, las definiciones de casos, el fortalecimiento de la capacidad de trazabilidad, específicamente, para esta condición de salud por parte de todas las secretarías regionales ministeriales del país, el establecimiento de hospitales de referencia y la posibilidad de residencias sanitarias que a lo largo de todo el país estén disponibles para permitir un aislamiento que sea seguro y en condiciones dignas para las personas”, detalló.

La autoridad también informó que a la fecha, se registran seis casos de viruela símica en el país. A los tres informados con anterioridad, se suman otros tres casos que tienen contacto con viajeros o el antecedente de viaje internacional.

Mario Ernesto Cruz Peñate, asesor internacional en Sistemas y Servicios de Salud de la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud en Chile, señaló que desde hace un mes han estado acompañando la preparación del país en esta materia. “Vemos con agrado todo el avance que ha habido, tanto en materia de detección, tratamiento, capacitación del personal de salud, prevención de las infecciones, y el llamado que se hace hoy a la Alerta Sanitaria, que tiene mucho que ver con mejorar el acceso a los insumos y a los recursos que se requieren para elevar el nivel de vigilancia que el país tiene”, indicó.

Junto a lo anterior, Cruz Peñate explicó que por ahora, el riesgo de la viruela símica se considera moderado y que “esa valoración del riesgo tiene que ver no con la severidad de la enfermedad, sino que con el comportamiento inusual que se está observando y esto se relaciona con el número de países que están siendo afectados y el número de casos que se está observando, que es una situación que no se había visto en los pequeños brotes que se habían presentado anteriormente en el mundo”.

Yasna Mabel Alarcón Vadulli, Coordinadora del Comité de Infecciones Emergentes de la Sociedad Chilena de Infectología (SOCHINF), dijo que han colaborado con el Ministerio de Salud desde que se detectaron los primeros casos en Reino Unido y aprovechó de hacer un llamado a las personas a que consulten en caso de presentar sintomatología asociada a esta enfermedad. “Los principales síntomas con que se ha manifestado en esta ocasión ha sido a través de lesiones genitales en la piel, muchas veces dolorosas, acompañados de ganglios inguinales. Muchas veces se acompaña de fiebre y otros síntomas generales y con este tipo de síntomas es muy importante consultar”, aseguró.

La experta también explicó que esta enfermedad se transmite piel con piel, si es que esta se encuentra afectada por lesiones, por contacto muy estrecho, pero no por compartir un espacio común; y agregó que “la mayoría de los casos evolucionan en una forma benigna y no grave. Sin embargo, el periodo en el que esto se puede transmitir es bastante prolongado, de 21 días. Y es por eso que la recomendación de que estas personas vayan a una residencia sanitaria es para evitar que se transmita el virus a otras personas”.

La Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de Estados Unidos otorgó una autorización de emergencia a las vacunas contra la COVID-19 para niños menores de cinco años. Suponiendo que los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) también firmen la decisión, 18 millones de personas adicionales, de 6 meses a 4 años, en Estados Unidos serán elegibles para la inoculación, el último grupo grande al que se le otorgará acceso.

Los fabricantes de vacunas Moderna y Pfizer presentaron datos de ensayos clínicos a un panel asesor de la FDA el 15 de junio, que muestran que sus vacunas basadas en ARNm son seguras para los niños y desencadenan niveles de anticuerpos similares a los que han brindado protección a los adultos. Pero los investigadores y los padres todavía tienen preguntas sobre los beneficios reales de las vacunas y cuál funcionará mejor.

Los niños pequeños tienen el riesgo más bajo de enfermarse gravemente con COVID-19. Pero eso no significa que la enfermedad sea inocua. Desde que comenzó la pandemia, más de 440 niños de 4 años o menos han muerto a causa de la enfermedad en Estados Unidos y miles han sido hospitalizados. La variante Omicron del SARS-CoV-2 afectó especialmente a los niños este año. Después de su aparición, la tasa de hospitalización de menores de cinco años fue cinco veces mayor que durante la oleada anterior, provocada por la variante Delta. “Los números pueden parecer pequeños, pero los niños no deberían morir de nada”, dijo Yvonne Maldonado, pediatra y especialista en enfermedades infecciosas de la Universidad de Stanford en California. “Si tenemos una manera de prevenir muertes, deberíamos estar previniéndolas”.

### **Cabeza a cabeza**

Si los CDC dan luz verde a las vacunas, lo que parece probable, los padres estarán ansiosos por obtener información sobre cuál aplicar a sus hijos. La diferencia más notable está en el número y el momento de las dosis. La vacuna de Moderna se administrará en dos dosis con un mes de diferencia, cada una con una cuarta parte de la cantidad administrada a los adultos. Pfizer se administrará en tres dosis, con tres semanas entre las dos primeras y ocho semanas entre la segunda y la tercera. Cada inyección es una décima parte de la cantidad que se administra a los adultos.

La seguridad fue una de las principales preocupaciones entre los miembros del panel de la FDA, y ambas vacunas cumplieron con los requisitos (el panel recomendó autorizarlas en una votación de 21 a 0). La mayoría de los efectos secundarios fueron leves, como dolor en el lugar de la inyección y fatiga, y se resolvieron rápidamente.

Las empresas revelaron que se habían producido reacciones adversas graves relacionadas con la vacuna, pero que eran poco frecuentes. Moderna, con sede en Cambridge, Massachusetts, informó que un niño que recibió su vacuna tuvo una convulsión provocada por una fiebre alta, y Pfizer, con sede en la ciudad de New York, informó un caso de fiebre y dolor en la pantorrilla que podría haber estado relacionado con la vacunación.

“Más allá de una convulsión febril, no hubo nada que fuera muy preocupante”, dijo Andrew Janowski, especialista en enfermedades infecciosas pediátricas de la Facultad de Medicina de

la Universidad de Washington en St. Louis, Missouri, quien sintonizó la reunión virtualmente. “Eso es lo que me tranquilizó mucho”.

La eficacia contra la infección por el SARS-CoV-2 fue un poco más difícil de analizar para cada vacuna. Los reguladores permitieron a los fabricantes de vacunas inferir la eficacia al demostrar que las vacunas podían provocar niveles de anticuerpos similares a los que han sido protectores para adolescentes y adultos jóvenes, un concepto conocido como inmunogenicidad puente (*immunobridging*). Eso ayudó a acelerar los juicios.

Pero las empresas lograron recopilar algunos datos de eficacia. En el ensayo de Moderna, 265 de 5.476 niños contrajeron COVID-19, y la eficacia varió de alrededor de 50% en bebés y niños pequeños a menos de 40% en niños de 2 a 5 años. La vacuna de Pfizer pareció funcionar mejor, con una eficacia promedio de alrededor de 80% en niños de 6 meses a 4 años. Pero estas cifras se basan en una pequeña cantidad de casos: solo siete infecciones en el grupo del placebo y tres en el grupo de la vacuna. Doran Fink, subdirector de aplicaciones de vacunas y productos relacionados de la FDA en Silver Spring, Maryland, dijo que considera esas estimaciones como “preliminares e imprecisas”.

### **Las preocupaciones subsisten**

A pesar del amplio acuerdo entre los panelistas de que los beneficios de ambas vacunas superan los riesgos, surgieron algunas preocupaciones. Paul Offit, especialista en vacunas y enfermedades infecciosas del Children’s Hospital of Philadelphia en Pennsylvania, estaba preocupado por la aparente falta de eficacia contra Omicron demostrada por las dos primeras dosis de la vacuna de Pfizer, que fue desarrollada en sociedad con la firma de biotecnología BioNTech, con sede en Mainz, Alemania. Offit dijo que “no vio ninguna evidencia de protección”. En otros grupos de edad, agregó, las vacunas de Moderna y Pfizer “van de la mano en términos de eficacia”. Este grupo de edad es “la primera vez que se observan por separado”.

Eso deja a los niños pequeños que reciben la vacuna de Pfizer potencialmente vulnerables por más tiempo. También significa que los niños deben tener tres dosis para obtener protección, lo que podría presentar un desafío logístico. “Me preocupa que muchos de estos niños no reciban la tercera dosis, ya que se conocen las dificultades para que las personas regresen por la segunda”, dijo Jeannette Lee, bioestadística de la Universidad de Arkansas para Ciencias Médicas en Little Rock y miembro del panel asesor. “Ya se ha visto con los refuerzos para adultos: mucha gente no los toma”.

Wayne Marasco, inmunólogo del cáncer en el Instituto del Cáncer Dana-Farber en Boston, Massachusetts, planteó otra preocupación que es relevante para ambas vacunas. Dijo que la primera cepa de un virus a la que una persona está expuesta puede sesgar su respuesta inmunológica a nuevas variantes de ese virus de por vida, un fenómeno conocido como impronta inmunológica. Eso puede ser un problema tanto para niños como para adultos. Si a los niños pequeños se les administra una vacuna contra una versión temprana del SARS-CoV-2, la pregunta es si sus sistemas inmunológicos los protegerán contra una variante muy evolucionada como Omicron.

En un [estudio](#) publicado este mes, los trabajadores de la salud que recibieron triple vacunación y que se infectaron con Omicron mostraron un aumento en sus respuestas de células T, células B y anticuerpos, pero solo contra variantes de preocupación que evolucionaron antes de Omicron.

“A pesar de estas preocupaciones, aún es mucho mejor recibir una vacuna y obtener esa inmunidad, que realmente correr el riesgo y adquirir esa inmunidad a través de una infección”, dijo Andy Pekosz, inmunólogo de la Universidad Johns Hopkins en Baltimore, Maryland.

## **Una espera angustiada**

Esta decisión se produce más de siete meses después de que [se autorizara la primera vacuna para niños estadounidenses de cinco años en adelante](#), y después de una serie de retrasos. La espera ha sido angustiada para algunos padres y su frustración es palpable. “No conozco el funcionamiento interno de la FDA, pero puedo decir que la falta de transparencia en cuanto a por qué la revisión de Moderna para menores de cinco años tomó más tiempo que cualquier otra cohorte de edad me hizo sentir que vacunar a mis hijos no era una prioridad para la FDA”, dijo Lauren Dunnington, quien trabaja en salud pública mundial y tiene dos hijos menores de cinco años.

Según [una encuesta publicada en mayo](#) por la Kaiser Family Foundation, una organización de políticas de salud con sede en San Francisco, California, estos padres frustrados representan una minoría. En la encuesta, solo 18% de los padres de niños menores de cinco años planeaba vacunar a sus hijos “de inmediato”. Otro 38% “esperaría y vería”. Y más de una cuarta parte, 27%, no vacunaría a sus hijos pequeños. El 11% lo haría solo si fuera necesario. Eso podría deberse en parte a la falta de información. Un poco más de la mitad de los padres encuestados dijeron que no tenían suficiente información sobre la seguridad y eficacia de las vacunas en este grupo de edad.

Dada la baja aceptación esperada, no es probable que la vacuna tenga un gran impacto en la pandemia. Pero podría marcar una diferencia sustancial en la vida de las familias que eligen vacunar a sus hijos, especialmente aquellas que han estado aislando socialmente a sus hijos por completo para protegerlos. Los niños vacunados también pueden faltar menos días a la escuela y a la guardería debido a enfermedades o restricciones de cuarentena.

Ahora que la FDA ha autorizado las dos vacunas, depende de los CDC decidir cómo deben usarse. Se espera que el Comité Asesor sobre Prácticas de Inmunización de esa agencia haga su recomendación en unos días, y luego la directora de la agencia, Rochelle Paula Walensky, debe aprobarla. Offit predijo que las vacunas recibirán una recomendación completa del comité, pero señaló que existe algún precedente para recomendar una vacuna sobre otra.

Si todo sale según lo planeado, las primeras dosis podrían llegar a aplicarse tan pronto como el 21 de junio, [según altos funcionarios de la Casa Blanca](#). Cuando eso suceda, Estados Unidos se unirá a un puñado de países que están vacunando a niños menores de cinco años, incluidos Argentina, Bahrein, China, Cuba y Venezuela. No está claro si otros países seguirán la decisión de Estados Unidos de hacer que las vacunas estén disponibles para los niños más pequeños.





Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos y el Departamento de Salud de Florida están investigando “uno de los peores brotes de enfermedad meningocócica entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH) en la historia del país”, informaron los CDC el 22 de junio. Hasta ahora se han registrado 24 casos y siete muertes entre HSH.

Los CDC afirman que el brote se da “principalmente entre HSH, incluidos los que viven con el VIH. Los datos recientes muestran que aproximadamente la mitad de los casos asociados a este brote han ocurrido entre hombres hispanos. Este brote está afectando principalmente a personas que viven en Florida, pero también ha afectado a algunas que han viajado a Florida”. Para aquellos que viven con el VIH, los funcionarios de salud están haciendo hincapié en la importancia de la vacunación de rutina.

“Vacunarse contra la enfermedad meningocócica es la mejor manera de prevenir esta grave infección, que puede ser mortal”, dijo el Dr. José R. Romero, director del Centro Nacional de Inmunización y Enfermedades Respiratorias. “Debido al brote en Florida, y a los eventos del Orgullo que se celebrarán en todo el estado en las próximas semanas, es importante que los HSH que viven en Florida se vacunen, y que aquellos que viajen a Florida hablen con su proveedor de atención médica sobre la posibilidad de vacunarse contra el meningococo”.

La vacuna está disponible en consultorios médicos, farmacias, centros de salud comunitarios o los departamentos de salud locales, dijeron los CDC, y el seguro debería cubrir el costo para las personas a las que se recomienda la vacuna durante un brote. Cualquier persona en Florida puede recibir la vacuna sin costo alguno en los departamentos de salud del condado durante el brote.

Según los CDC, el brote que afecta a los HSH es causado por el serogrupo C. También hay una serie de casos del serogrupo B no relacionado entre estudiantes universitarios en un condado.

---

Desde 2001, se han informado clústeres de enfermedad meningocócica invasiva entre hombres que tienen sexo con hombres (HSH) en ciudades de América del Norte, Europa y Australia, asociados con una alta tasa de letalidad. Todos los casos fueron causados por cepas hipervirulentas del serogrupo C de *Neisseria meningitidis* (MenC) pertenecientes a la secuencia tipo (ST) 11.

Brotos de enfermedad meningocócica invasiva ocurrieron en Toronto (2001), Chicago (2003), New York (2010-13), París (2014) y Berlín (2012-13), el sur de California (2012-16) y Victoria, Australia (2017). Actualmente, hay un gran brote de MenC en curso entre HSH en Florida, que está afectando principalmente a personas que viven en Florida, pero también a no residentes que visitaron el estado. El aumento de los viajes internacionales para asistir a grandes reuniones, en lugares llenos de gente, en el contexto del Orgullo Gay y otros festivales pueden ser factores que faciliten la propagación de la enfermedad meningocócica invasiva por MenC entre los HSH, al igual que lo está ocurriendo con la viruela símica. La aplicación de una vacuna meningocócica C conjugada, como MenACWY, en HSH con una dosis (o una serie de dos dosis para personas con VIH), al menos dos semanas antes de viajar, ha sido recomendada por los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos y las autoridades sanitarias europeas.

Aunque *N. meningitidis* normalmente coloniza las superficies mucosas de la nasofaringe, los miembros del clado meningocócico ST 11 también se han adaptado genéticamente al tracto urogenital, facilitando la transmisión a través del contacto sexual orogenital y causando brotes de uretritis meningocócica que han sido atendidos en clínicas de infecciones de transmisión sexual en varias ciudades de Estados Unidos en los últimos años (Ohio, California, Michigan, Indiana, Georgia y otras). Aislados de *N. meningitidis* en HSH con enfermedad meningocócica invasiva en Alemania se ha encontrado que son genéticamente similares a cepas de *N. meningitidis* en casos de uretritis en HSH, lo que sugiere que la transmisión sexual puede estar desempeñando un papel en la aparición de la enfermedad por MenC entre HSH.

Aunque la evidencia es limitada con respecto al riesgo de transmisión sexual o infecciones recurrentes con uretritis meningocócica, se puede considerar el tratamiento de las parejas sexuales de pacientes con uretritis meningocócica con los mismos regímenes antimicrobianos que para la exposición a la infección gonocócica.

Las autoridades sanitarias de Honduras alertaron el 21 de junio del aumento de casos de dengue entre la población, lo que les podría llevar a declarar una epidemia por la enfermedad, que deja 4 muertos y 7.264 casos en el país este año.

“Como van las cifras y de no tomar las medidas necesarias por parte de la población, podría declararse una epidemia en las próximas semanas”, dijo el coordinador de la Vigilancia Epidemiológica de Dengue de la Secretaría de Salud de Honduras, Raúl Barahona.

Honduras registra 7.264 enfermos de dengue, de los que 7.123 corresponden al tipo clásico o sin signos de alarma y 145 a la variedad grave o hemorrágica, detalló.

Barahona indicó que el país centroamericano registra un promedio de 800 casos de dengue a la semana, la mayoría de ellos del tipo clásico, y cuatro muertes por el tipo grave.

Del total de fallecidos, dos se reportaron en el departamento de Comayagua, uno en Colón y uno más en Tegucigalpa, la capital hondureña, añadió.

Las regiones metropolitanas más afectadas son el Distrito Central, San Pedro Sula, Danlí y Choluteca.

Los niños menores de 9 años son los más afectados

Afirmó que la enfermedad es prevenible y la población juega un papel importante para evitar que más personas sean infectadas por el virus.

“La parte más importante en el manejo del dengue está en las casas, si la población elimina todos los criaderos y limpia las pilas y barriles, no tendríamos que tener ningún problema”, explicó.

Instó a la población a evitar acumulaciones de agua y contribuir a la recolección de basura, mantener limpios los patios y eliminar los criaderos del mosquito *Aedes aegypti*, transmisor además de la fiebre zika y la fiebre chikungunya.

El funcionario precisó que la Secretaría de Salud está implementando una campaña de control y prevención, que incluye entre otras tareas la destrucción de criaderos del mosquito, limpieza de solares baldíos, depósitos de aguas estancadas y fumigación.

Ante el ascenso de casos de dengue, la capital pasó de estar en zona de alerta y entró a la de epidemia por esta enfermedad. De acuerdo con el último reporte de las autoridades de la Región Metropolitana de Salud, en la ciudad se registran 3.066 casos de dengue: 3,028 son no graves y 38 graves.

La jefa de la Región Metropolitana de la Salud, Sonia Maribel Amaya Reyes, informó que intervendrán de manera inmediata unas 17 colonias, esto ante el acelerado incremento de casos de dengue en el Distrito Central.

El año pasado, Honduras registró al menos ocho muertes por dengue y más de 14.000 personas que contrajeron la enfermedad del tipo clásico y cerca de 1.000 del grave, según cifras oficiales.

Honduras enfrentó su peor crisis por dengue en 2019, con 112.708 casos y 180 muertes.



AFGANISTÁN

EL TERREMOTO NO PODRÍA HABER  
OCURRIDO EN UN PEOR MOMENTO

23/06/2022

El este de Afganistán vive las terribles consecuencias del sismo más mortal que vive el país en dos décadas, y que el 21 de junio dejó al menos 1.000 muertos y 1.500 heridos.

El sismo de magnitud 6,1 ocurrió poco después de la 01:30 hora local, mientras muchas personas dormían. Tuvo su epicentro a unos 44 kilómetros de la ciudad de Jost, en la provincia de Paktika, una zona fronteriza con Pakistán, donde la gente lleva una vida precaria.

El temblor se sintió a más de 500 kilómetros de distancia en otras regiones de Afganistán, Pakistán e India, según el Centro Sismológico Europeo del Mediterráneo. El organismo informó que el sismo se sintió en la capital de Afganistán, Kabul, así como en la de Pakistán, Islamabad.

Afganistán atraviesa una crítica situación económica y social desde hace décadas y desde agosto pasado está bajo el poder del Talibán.

“La gente está cavando tumba tras tumba”, aseguró el 22 de junio tras el terremoto Mohammad Amin Huzaifa, jefe del Departamento de Información y Cultura de Paktika.

El funcionario explicó que la lluvia empeoró la situación en estas áreas de difícil acceso en las montañas y que “todas las casas están destruidas. La gente sigue atrapada bajo los escombros”.

Mientras tanto, el líder supremo del país, Hibatullah Akhundzada, señaló que cientos de viviendas habían quedado destruidas y que esperaban que el número de víctimas aumentase aún más.

Imágenes de medios locales mostraban numerosos muertos y heridos en las calles y hospitales, deslizamientos de tierra y casas construidas con barro en ruinas en la provincia de Paktika, la más afectada.

## Horror en 24 horas

El gobierno talibán pidió ayuda internacional para hacer frente al desastre.

“Sabemos que varios distritos en la provincia de Paktika son los más afectados, pero también está lloviendo a cántaros y eso dificulta llegar a estas comunidades. Es difícil saber el alcance del horror que se vivió en las últimas 24 horas”, dijo Sam Mort, representante del Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) en Afganistán.

Mont, que se encuentra en Kabul, confirmó que el gobierno talibán se comunicó con la Organización de Naciones Unidas (ONU) para pedir asistencia y trabajar en conjunto para ayudar a

las comunidades más afectadas. La ONU y agencias de ayuda en el vecino Pakistán informaron que están apoyando el esfuerzo humanitario, que incluye el despliegue de equipos y suministros médicos.

“Los recursos son muy limitados. La respuesta a la emergencia en las comunidades básicamente se lleva a cabo con las manos de la gente. Esto es un gran desafío en medio de los escombros, la lluvia y el barro”, describió la vocera del UNICEF.

Mont aseguró que el terremoto no podría haber sucedido en un peor momento por la precaria situación que vive el país, sobre todo tras la toma del poder por parte del Talibán.

El país “está en medio de la peor sequía en 37 años. Hay una crisis de desnutrición crónica. Un millón de niños menores de 5 años viven en riesgo de desnutrición severa. Hay enfermedades prevenibles, como el sarampión y la diarrea, que se propagan y que se están cobrando la vida de niños”, detalló.

“Tenemos un país en el que 97% de la población está al borde de la pobreza. La gente no puede alimentarse por sí misma. Es una situación muy, muy desafiante. Y ahora encima de esto, la comunidad rural más empobrecida tiene que lidiar con un terremoto”, resumió Mort.

Abdul Qahar Balkhi, un alto funcionario talibán, reconoció que debido a las sanciones que enfrenta su gobierno, “financieramente es incapaz de ayudar a la gente en la medida en que se necesita”. “Las agencias internacionales están ayudando, los países vecinos y del mundo han ofrecido su asistencia, que apreciamos y agradecemos. Pero la asistencia debe ampliarse en gran medida porque este es un terremoto devastador que no se ha experimentado en décadas”, dijo.

## **Estado de crisis**

Según las autoridades, la mayoría de las víctimas se han reportado en los distritos de Gayan y Barmal, donde se reporta que pueblos enteros han sido destruidos.

En Afganistán, muchas áreas rurales cuentan con viviendas pobres y mal construidas, por lo que son afectadas particularmente durante los terremotos.

Un médico en Paktika dijo que numerosos trabajadores de la salud estaban entre las víctimas. “No teníamos suficientes personas e instalaciones antes del terremoto, y ahora ha arruinado lo poco que teníamos. No sé cuántos de nuestros colegas siguen vivos”, contó.

La comunicación después del terremoto se ha hecho difícil debido a los daños en las torres de telefonía móvil. Muchas personas no están al tanto de cómo están sus familiares porque sus teléfonos no funcionan.

Afganistán es un país propenso a los terremotos, ya que se encuentra en una región sísmicamente activa. En los últimos 10 años, más de 7.000 personas han muerto a causa de terremotos en el país, informa la Oficina de Coordinación de Asuntos Humanitarios de la ONU.

Una serie de terremotos consecutivos en enero pasado mataron a más de 20 personas y destruyeron cientos de casas. Incluso antes de que el Talibán retomara el poder, los servicios de emergencia de Afganistán estaban sobrecargados para hacer frente a los desastres naturales, con pocos aviones y helicópteros disponibles para los rescatistas. Recientemente, el país ha experimentado una escasez de suministros médicos y, de acuerdo con la ONU, 93% de los hogares sufren inseguridad alimentaria.

Las autoridades sanitarias de Dinamarca están investigando tres brotes diferentes de infecciones por *Listeria monocytogenes* que han afectado a casi 30 personas y han causado ocho muertes.

El Statens Serum Institut, la Administración Danesa de Alimentos y Veterinaria (Fødevarestyrelsen) y el Instituto de Alimentos de la Universidad Técnica de Dinamarca están tratando de encontrar las fuentes de estos brotes.

El Statens Serum Institut actualizó las cifras de uno de los brotes, que afectó a nueve personas, de las que todas fueron hospitalizadas y cuatro fallecieron. Cinco casos eran hombres y cuatro mujeres.

Los pacientes tenían entre 33 y 93 años de edad y todos presentaban una enfermedad subyacente u otro problema del sistema inmunológico antes de la infección, lo que los hacía particularmente vulnerables. Ocho eran residentes de la región de Hovedstaden. Las fechas de muestra van del 13 de mayo al 6 de junio de 2022.

La secuenciación del genoma completo encontró que las cepas estaban estrechamente relacionadas y eran del tipo de secuencia (ST) 37.

A principios de junio, Nikolas Hove, de la Fødevarestyrelsen, dijo que era inusual ver tantos casos de listeriosis en un período de tiempo tan corto, y que los funcionarios estaban trabajando para averiguar qué alimentos eran la causa de la enfermedad, para poder detener el brote.

La Fødevarestyrelsen ha notificado a varias grandes organizaciones de la industria pidiendo a sus miembros que mejoren el control interno de *Listeria*. Si detectan la bacteria en el ambiente o en los productos, pueden tipificarla de forma gratuita en el laboratorio de la Fødevarestyrelsen.

## Otros dos brotes

En un segundo brote, 12 personas se han infectado con el mismo tipo de *L. monocytogenes* desde octubre de 2020. Se informaron dos casos en 2020, nueve en 2021 y uno en 2022.

Los pacientes son siete hombres y cinco mujeres mayores de 70 años distribuidos en todo el país. Todos fueron hospitalizados, y tres han fallecido.

La secuenciación del genoma completo de las bacterias aisladas de personas enfermas encontró que estaban estrechamente relacionadas y correspondían al ST 11.

El Statens Serum Institut se encarga de secuenciar los aislados de los pacientes y entrevistarlos a ellos o a sus familiares para identificar las posibles fuentes de infección.

Dinamarca suele registrar un promedio de cuatro casos de listeriosis al mes.

En el tercer brote, siete personas se infectaron con el mismo tipo de *L. monocytogenes* desde octubre de 2021. Se registró un caso en 2021 y ha habido dos en abril, uno en mayo y tres en junio de 2022.

Los enfermos son cuatro hombres y tres mujeres mayores de 50 años y viven en todo el país. Una persona ha muerto y todos los enfermos fueron hospitalizados.

La secuenciación del genoma completo de aislados de los pacientes detectó el ST 8.

El Statens Serum Institut ha solicitado información acerca de si otros países han registrado casos coincidentes de listeriosis a través de la red del Centro Europeo para la Prevención y el Control de Enfermedades (ECDC), pero hasta el momento ninguno ha respondido afirmativamente.

---

*Listeria monocytogenes*, la causa de la listeriosis, está ampliamente distribuida en la naturaleza. El organismo es un bacilo Gram positivo que se puede encontrar en el suelo, el agua, el ensilaje, las verduras crudas, la carne y las aves crudas, la leche sin pasteurizar, los quesos blandos, los locales de cocina utilizados para procesar carne o pescado y verduras contaminados, y en el tracto intestinal de muchos animales, incluyendo ganado, ovejas, humanos, crustáceos, peces, mariscos, garrapatas e insectos. La mayoría de las infecciones humanas se transmiten por los alimentos, aunque la transmisión vertical puede ocurrir de la madre al feto por vía transplacentaria o durante el parto a través de un canal de parto infectado, y las infecciones cutáneas localizadas pueden ocurrir en veterinarios y granjeros por contacto directo con animales infectados.

*L. monocytogenes* puede formar biopelículas, lo que permite que el organismo se adhiera a superficies sólidas y se vuelva extremadamente difícil de eliminar, especialmente en partes del equipo de procesamiento de alimentos a las que puede ser difícil acceder.

Los productos listos para comer, refrigerados y contaminados con *Listeria* (es decir, que no requieren más cocción antes de consumir, como el pescado ahumado o las carnes frías como el jamón) son fuentes reconocidas de listeriosis porque *Listeria* es capaz de multiplicarse a temperaturas de refrigeración. La refrigeración permite que pequeñas cantidades de *Listeria* que contaminan los alimentos en la fuente crezcan hasta un tamaño suficiente para causar enfermedades. La leche y el queso no pasteurizados y otros productos lácteos elaborados con leche no pasteurizada, así como la leche y los productos lácteos contaminados con *Listeria* después de la pasteurización, son otras fuentes de listeriosis.

Los pacientes del primer brote residían en Hovedstaden, la Región Capital de Dinamarca, que es la región más oriental del país; Hovedstaden incluye 29 municipios, entre ellos la ciudad capital, Copenhague.

La Junta de Castilla-La Mancha precintó una finca en la provincia de Toledo después de que una menor residente en la Comunidad de Madrid se contagiara con la bacteria causante del cólera tras consumir agua del grifo de la propiedad, según confirmaron el 22 de junio fuentes del Gobierno castellanomanchego. Los análisis del Instituto de Salud ‘Carlos III’, sin embargo, revelaron horas después que el patógeno hallado no produ-



cía la toxina responsable de los fulminantes procesos diarreicos que pueden causar la muerte de los enfermos de cólera. “Tras los análisis correspondientes, se determinó que el agente patógeno de este caso es *Vibrio cholerae* 01 no toxigénico y, por tanto, no se considera un caso de cólera, sino de una gastroenteritis por *Vibrio*”, explicaron fuentes del Ministerio de Sanidad.

El último caso autóctono de cólera en España se produjo en 1979, según los registros del Ministerio de Sanidad. La Junta de Castilla-La Mancha informó en la mañana del 22 de junio una infección que hubiera supuesto el primer caso en 43 años. “No se trata de un caso grave, a pesar de lo cual se ha procedido al cierre de la finca hasta asegurar que no existen más riesgos para la población”, explicó un portavoz de la Junta, antes de saber que el patógeno detectado carecía de la toxina causante del cólera.

El cólera es una enfermedad infecciosa provocada por la bacteria *Vibrio cholerae*, que causa diarreas, calambres y debilidad, y que en muchos casos cursa de forma leve e incluso asintomática, aunque es considerada muy peligrosa porque en algunos pacientes puede causar la muerte en pocas horas debido a la gran pérdida de líquidos y sales minerales. Esto se produce por la presencia de una toxina, que es la que causa los fulminantes cuadros diarreicos y que no ha sido encontrada en la bacteria *Vibrio cholerae* 01 identificada en Toledo. Sin esta toxina, la bacteria produce cuadros gastrointestinales que también pueden ser graves, pero que no se consideran casos de cólera. Este tipo de infecciones también son excepcionales en España.

La vía de transmisión más común es el contacto directo entre dos personas y, sobre todo, la contaminación de las redes de agua y los alimentos. Es por eso que el cólera es una enfermedad que afecta especialmente a los países menos desarrollados, donde es capaz de causar grandes brotes y miles de muertos. Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), cada año hay entre 1,3 y 4 millones de casos de cólera en el mundo y se producen entre 21.000 y 143.000 fallecimientos por su causa.

Los dos últimos brotes de cólera registrados en España datan de 1971 y 1979, año a partir del cual solo se han ido detectando algunos casos importados. El primero, ocurrido en la ribera del Río Jalón (provincia de Zaragoza), obligó a vacunar a cerca de 600.000 personas tras la detección de siete afectados y medio centenar de casos sospechosos, aunque la censura del

franquismo dificultó la información sobre el episodio, en cuyo control tuvo un papel clave el farmacéutico Ricardo García Gil.

El más reciente (en 1979) tuvo su origen en Melilla, según los estudios publicados. En la ciudad autónoma fueron detectados los primeros casos julio de ese año y posteriormente el brote se extendió a Málaga (141 afectados) y Barcelona (70), aunque también hubo algunos en Navarra, Granada, Sevilla, Jaén, Córdoba y Ceuta. En total, enfermaron 264 personas y la vía de transmisión fue el contacto directo y la contaminación de aguas y alimentos por las deficiencias de saneamiento existentes.



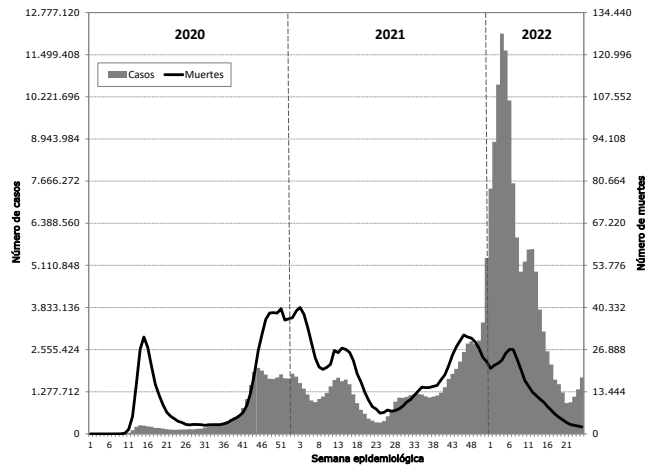
Los países europeos están experimentando un aumento significativo de los casos de COVID-19 impulsados por subvariantes altamente infecciosas de la variante Omicron, lo que hace temer una nueva oleada mundial de la enfermedad a medida que disminuye la inmunidad y se inicia la temporada de viajes del verano boreal.

El [Centro Europeo para la Prevención y el Control de las Enfermedades \(ECDC\)](#) advirtió la semana pasada que “la ventaja de crecimiento notificada para BA.4 y BA.5 sugiere que estas variantes se convertirán en dominantes” en toda la Unión Europea, y probablemente darán lugar a un aumento de los casos.

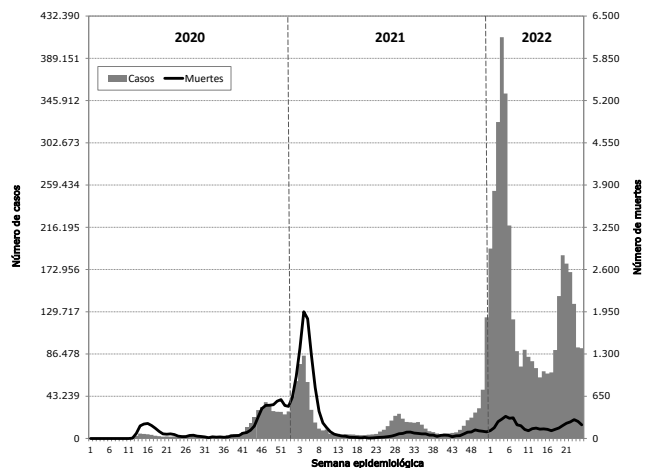
Las infecciones están en aumento en múltiples países, como Portugal, Alemania, Francia, Grecia, Austria, Italia, Suiza y España.

Nuevos estudios han demostrado que las subvariantes BA.4 y BA.5 de Omicron tienen una ventaja de crecimiento en comparación con las variantes anteriores y parecen ser buenas para evadir el sistema inmunitario. En otras palabras, ni las infecciones anteriores ni las vacunas proporcionan una protección especialmente fuerte contra las subvariantes, por lo que se están convirtiendo en las cepas dominantes. La BA.4 y la BA.5 no parecen dar lugar a una enfermedad más grave, pero, al igual que en las oleadas anteriores, el aumento de los casos podría producir un incremento de las hospitalizaciones y las muertes, según el ECDC.

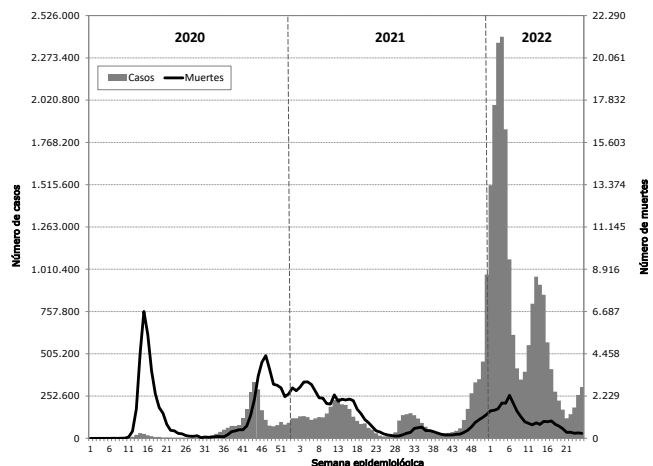
El impacto potencial de una de las subvariantes, la BA.5, es más evidente en Portugal, donde ha impulsado un aumento significativo de las infecciones. Este aumento parece haberse estabilizado, pero sigue siendo superior al de otros países. El 21 de junio, el



Casos y muertes confirmados. Región Europea de la Organización Mundial de la Salud. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 25 de 2022. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 23 de junio de 2022, 19:24 horas.



Casos y muertes confirmados. Portugal. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 25 de 2022. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 23 de junio de 2022, 19:24 horas.



Casos y muertes confirmados. Francia. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 25 de 2022. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 23 de junio de 2022, 19:24 horas.

país registró una media diaria de 1.332 nuevos casos cada millón de habitantes en los siete días anteriores, la quinta tasa más alta del mundo. La media de Alemania fue de 760 y la de Francia de 747.

El número de personas hospitalizadas en Portugal, con 1.896, es casi tan alto como durante la oleada original de Omicron en enero. La cepa BA.5 se convirtió en la dominante en el país en mayo, poco después de que se detectara por primera vez a fines de marzo, según el [Instituto Nacional de Salud de Portugal \(INSA\)](#). Hasta el 5 de junio, representaba 84% de todas las infecciones por COVID-19 en ese país.

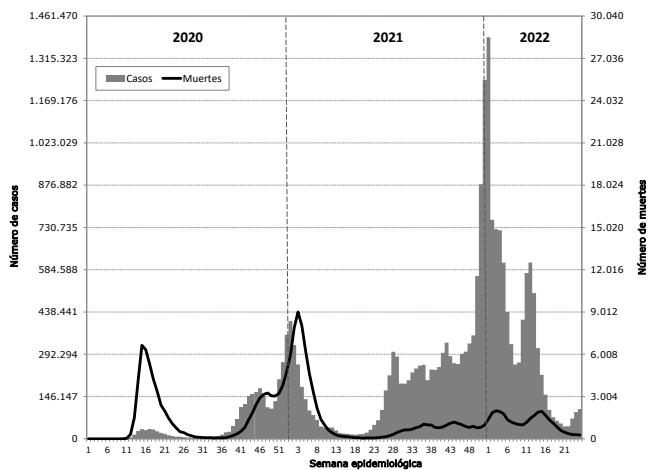
En Francia, el número de nuevos casos cada millón de personas casi se ha triplicado desde principios de mes, y las hospitalizaciones están aumentando por primera vez desde principios de abril. Según [Salud Pública de Francia](#), en su última actualización, la subvariante BA.5 representó 24% de los casos secuenciados en la semana del 6 de junio, frente a 18% de la semana anterior.

El [jefe de vacunación de Francia, Alain Fischer](#), dijo el 22 de junio que la cuestión no era si el país se enfrentaba a una nueva oleada del virus, sino qué intensidad podía tener, y se mostró personalmente partidario de restablecer algunas restricciones para limitar la propagación.

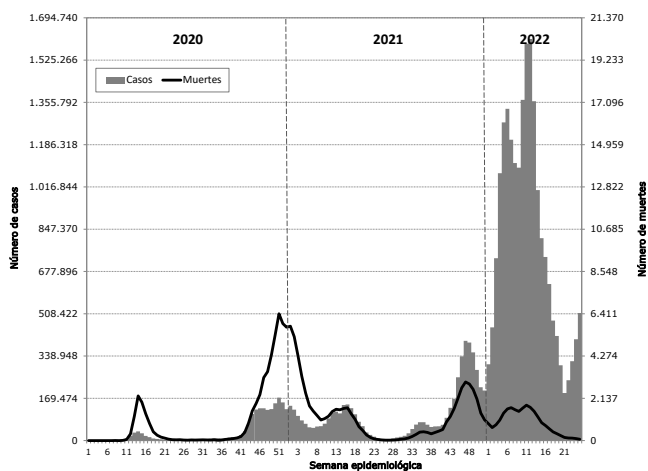
“La epidemia se está acelerando de nuevo y es completamente inesperada en esta temporada”, dijo el 19 de junio el Dr. [Benjamin Davido](#), especialista en enfermedades infecciosas del Hospital Universitario ‘Raymond-Poincaré’, en las afueras de París.

“Con las nuevas subvariantes de Omicron (BA.4 y BA.5), que son entre 10% y 15% más contagiosas, la epidemia ha encontrado una nueva energía, a pesar de que hemos pasado el invierno”, dijo Davido, y añadió que el levantamiento de casi todas las restricciones, como el uso del barbijo en el transporte público y en los aviones, combinado con la pérdida de la inmunidad, suponía una amenaza real.

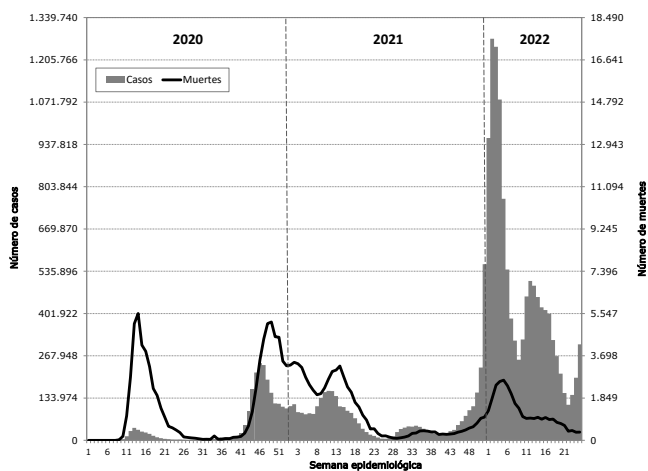
Davido y otros expertos en salud advirtieron que los hospitales de Francia podrían llenarse durante el verano, a menos que las personas vulnerables y los mayores de 60 años reciban las dosis de refuerzo lo antes posible. Sin embargo, aunque los ingresos hospitalarios en el país



Casos y muertes confirmados. Reino Unido. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 25 de 2022. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 23 de junio de 2022, 19:24 horas.



Casos y muertes confirmados. Alemania. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 25 de 2022. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 23 de junio de 2022, 19:24 horas.

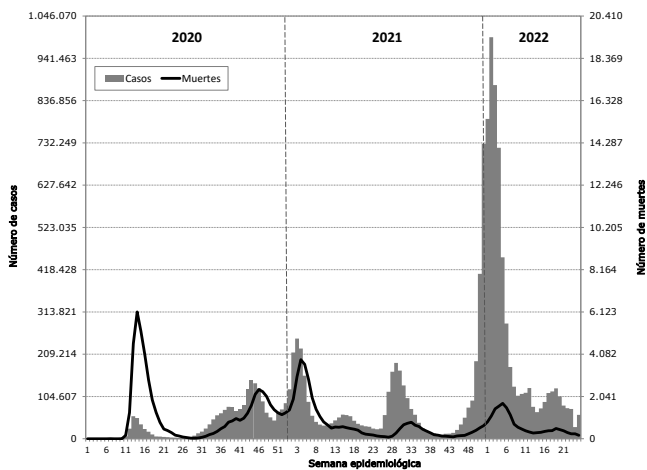


Casos y muertes confirmados. Italia. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 25 de 2022. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 23 de junio de 2022, 19:24 horas.

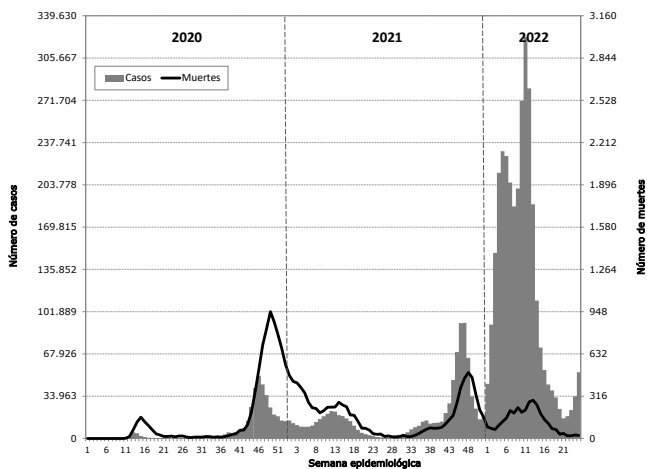
están aumentando, aún no está claro si esto se debe a que la subvariante BA.5 es más transmisible o a que está evadiendo la inmunidad decreciente.

En el Reino Unido, donde los casos y las hospitalizaciones están aumentando considerablemente, el inicio de una nueva oleada también parece estar impulsado por BA.4 y BA.5, según la [Oficina de Estadísticas Nacionales \(ONS\)](#). Los últimos datos de la ONS, publicados el 17 de junio, muestran que las infecciones por COVID-19 aumentaron 43% de una semana a otra, según un reciente [trabajo](#).

Christina Pagel, profesora de investigación operativa del Colegio Universitario de Londres, afirmó: “Seremos el primer país importante (pero no el último) en tener una oleada de BA.4.5, después de haber tenido dos oleadas anteriores de Omicron. Esto significa que se podría obtener cierta protección adicional del elevado número de infecciones registrado en marzo, lo que reducirá el tamaño de esta próxima oleada. No obstante, una parte importante del país enfermará, especialmente porque la inmunidad de los refuerzos está disminuyendo”.



Casos y muertes confirmados. España. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 25 de 2022. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 23 de junio de 2022, 19:24 horas.



Casos y muertes confirmados. Austria. Semanas epidemiológicas 1 de 2020 a 25 de 2022. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 23 de junio de 2022, 19:24 horas.

El 15 de mayo de 2022, la Red Mundial de Laboratorios de Poliovirus (GPLN) notificó la confirmación de un caso de poliovirus salvaje tipo 1 (WPV1) en Mozambique. Se trata de una niña de 12 años con parálisis flácida aguda (PFA), que comenzó el 25 de marzo, en el distrito de Changara, provincia de Tête, en la frontera con Zimbabwe y Malawi. Se recogieron dos muestras de materia fecal para su análisis el 1 y el 2 de abril. El 14 de mayo, el Instituto Nacional de Enfermedades Transmisibles (NICD) de Sudáfrica confirmó que las muestras eran WPV1. El niño había recibido previamente tres dosis de vacuna oral bivalente contra el poliovirus (bOPV), pero ninguna vacuna inactivada contra el poliovirus (IPV). El análisis de secuenciación genómica indicó que el caso recién confirmado está relacionado con una cepa que estuvo circulando en Pakistán en 2019, similar a un caso de WPV1 informado en Malawi en febrero de 2022. El último caso autóctono de poliovirus salvaje en Mozambique se notificó en 1993.

Mozambique también se ve afectado por un brote simultáneo de poliovirus tipo 2 circulante derivado de la vacuna (cVDPV2), con siete casos notificados en el país desde 2021, el más reciente el 25 de marzo de 2022.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF) estiman que la cobertura nacional de inmunización con la tercera dosis de la vacuna oral contra el poliovirus (OPV3) y la primera dosis de la vacuna inactivada contra el poliovirus (IPV1) fueron de 73% y 78%, respectivamente, en Mozambique en 2020.

## Epidemiología de la poliomiélitis

La poliomiélitis es una enfermedad viral altamente infecciosa que afecta principalmente a niños menores de cinco años. El virus se transmite de persona a persona y se propaga principalmente por vía fecal-oral o, con menos frecuencia, por un vehículo común (p. ej., agua o alimentos contaminados) y se multiplica en el intestino, desde donde puede invadir el sistema nervioso y causar parálisis. El virus es excretado por personas infectadas (generalmente niños) a través de las heces, donde puede propagarse rápidamente, especialmente en áreas con sistemas de higiene y saneamiento deficientes.

El período de incubación suele ser de 7 a 10 días, pero puede oscilar entre 4 y 35 días. Hasta 90% de los infectados son asintomáticos o experimentan síntomas leves y la enfermedad generalmente pasa desapercibida. En casos levemente sintomáticos, los síntomas iniciales incluyen fiebre, fatiga, dolor de cabeza, vómitos, rigidez en el cuello y dolor en las extremidades. Estos síntomas suelen durar de 2 a 10 días y la mayoría de los casos se recupera completamente. Sin embargo, en 10% de los casos, el virus causa parálisis, generalmente de las piernas, que en la mayoría de los casos es permanente. La parálisis puede ocurrir tan rápidamente como a las pocas horas de la infección. De estos casos graves, 5-10% mueren cuando sus músculos respiratorios se paralizan.

Se han erradicado dos de los tres tipos de poliovirus salvajes (WPV2 y WPV3), y existen esfuerzos mundiales en curso para erradicar WPV1. Actualmente, el poliovirus salvaje es endémico en dos países: Pakistán y Afganistán. La detección de WPV1 fuera de estos dos países

donde la enfermedad es endémica demuestra el riesgo continuo de propagación internacional de la enfermedad hasta que todos los rincones del mundo estén libres del WPV1.

No hay cura para la poliomielitis; sólo se puede prevenir mediante la inmunización.

## **Respuesta de salud pública**

Mozambique ha estado participando activamente en la respuesta de emergencia al brote de varios países implementada en la región de África Sudoriental en respuesta al caso de WPV1 informado en Malawi en febrero de 2022, junto con Tanzania, Zambia y Zimbabwe para llegar a más de 23 millones de niños en toda la región. Ya se han implementado dos rondas de campañas de vacunación con OPV bivalente, la más reciente a fines de abril, con más de 4,5 millones de niños vacunados en Mozambique. Al mismo tiempo, la respuesta en el país al brote de cVDPV2 también está en curso.

Las autoridades nacionales y subnacionales siguen recibiendo el apoyo de los socios de la Iniciativa de Erradicación Mundial de la Poliomielitis (GPEI), en particular de los expertos del Equipo Africano de Respuesta Rápida, la GPLN, el UNICEF y organizaciones locales. Se sigue reforzando la vigilancia en toda la subregión.

La detección del caso actual subraya la necesidad de una respuesta de emergencia a gran escala, rápida y multinacional en toda África Sudoriental, en línea con los [Procedimientos Operativos Estándar internacionales revisados de respuesta a brotes de poliomielitis](#). La principal prioridad es continuar implementando la respuesta de emergencia subregional, al continuar realizando campañas de respuesta a gran escala, rápidas y de alta calidad.

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

La detección de un caso de WPV1 en Mozambique y el segundo caso en la región de África Sudoriental confirma las transmisiones de WPV1 en curso en la subregión.

La OMS considera que existe un alto riesgo continuo de propagación internacional de WPV1, particularmente en la subregión de África Sudoriental, debido a la persistencia de brechas de vigilancia e inmunidad nacionales subóptimas, y a los movimientos de población a gran escala. El riesgo aumenta aún más debido a la disminución de la tasa de inmunización relacionada con la pandemia de COVID-19 en curso.

El riesgo de propagación asociado con el brote simultáneo de cVDPV2 se evalúa actualmente como moderado debido a la evidencia histórica y epidemiológica que sugiere que los WPV tienen una propensión significativamente mayor a la propagación geográfica que los cVDPV. Sin embargo, se está implementando con urgencia una respuesta integral al brote de ambas cepas, ya que ambas tienen la capacidad de causar enfermedad paralítica en los niños.

## **Consejos de la OMS**

Es importante que todos los países, en particular aquellos con viajes frecuentes y contactos con países y áreas afectados por la poliomielitis, refuercen la vigilancia de los casos de PFA y comiencen la expansión planificada de la vigilancia ambiental para detectar rápidamente cualquier importación de virus nuevo y facilitar una respuesta rápida. Los países, territorios y áreas también deben mantener una cobertura de inmunización de rutina uniformemente alta a nivel de distrito para minimizar las consecuencias de la introducción de cualquier nuevo virus.

Viajes Internacionales y Salud de la OMS recomienda que todos los viajeros a áreas afectadas por la poliomielitis se vacunen completamente contra la enfermedad. Los residentes (y visitantes durante más de cuatro semanas) de las áreas afectadas deben recibir una dosis adicional de OPV o IPV dentro de las cuatro semanas previas a los 12 meses del viaje.

Según el consejo de un Comité de Emergencias convocado en virtud del Reglamento Sanitario Internacional (2005), el riesgo de propagación internacional del poliovirus sigue siendo una Emergencia de Salud Pública de Preocupación Internacional (ESPII). Los países afectados por la transmisión del poliovirus están sujetos a Recomendaciones Temporales. Para cumplir con las Recomendaciones Temporales emitidas bajo la ESPII, cualquier país en que se registren casos de poliomielitis debe declarar el brote como una emergencia de salud pública nacional, garantizar la vacunación de los residentes y visitantes a largo plazo y restringir en el punto de partida los viajes de las personas que no han sido vacunadas o no puede acreditar el estado de vacunación.

La OMS no recomienda ninguna restricción en los viajes y/o el comercio con Mozambique según la información disponible para este evento actual.

La Agencia de Seguridad Sanitaria del Reino Unido (UKHSA), en colaboración con la Agencia Reguladora de Medicamentos y Productos Sanitarios (MHRA), detectó poliovirus en muestras de aguas residuales recogidas en London Beckton Sewage Treatment Works.

Como parte de la vigilancia de rutina, es normal que se detecten poliovirus derivados de la vacunación cada año en muestras de aguas residuales del Reino Unido, pero estos siempre han sido hallazgos únicos que no se volvieron a detectar. Estas detecciones previas ocurrieron cuando una persona vacunada en el extranjero con la vacuna antipoliomielítica oral (OPV) regresó o viajó al Reino Unido y brevemente eliminó rastros del poliovirus derivado de la vacunación en sus heces.

Se están realizando investigaciones después de que se encontraron varios virus estrechamente relacionados en muestras de aguas residuales tomadas entre febrero y mayo. El virus ha seguido evolucionando y ahora se clasifica como un poliovirus tipo 2 derivado de la vacuna (VDPV2), que en raras ocasiones puede causar enfermedades graves, como parálisis, en personas que no están completamente vacunadas.

La detección de un VDPV2 sugiere que es probable que haya habido cierta propagación entre personas estrechamente vinculadas en el norte y el este de Londres y que ahora están eliminando la cepa del poliovirus tipo 2 en sus heces. El virus solo se ha detectado en muestras de aguas residuales y no se han informado casos asociados de parálisis, pero las investigaciones tendrán como objetivo establecer si se está produciendo alguna transmisión comunitaria.

El último caso de poliomielitis salvaje contraído en el Reino Unido se confirmó en 1984. El Reino Unido fue declarado libre de poliomielitis en 2003.

La Dra. Vanessa Saliba, epidemióloga consultora de la UKHSA, dijo: “El poliovirus derivado de la vacuna es raro y el riesgo para el público en general es extremadamente bajo. El poliovirus derivado de la vacuna tiene el potencial de propagarse, particularmente en comunidades con bajas coberturas de vacunación. En raras ocasiones, puede causar parálisis en personas que no están completamente vacunadas, por lo que, quienes no están al día con sus vacunas contra la poliomielitis, es importante que se comuniquen con su médico de cabecera para ponerse al día. La mayoría de la población del Reino Unido está protegida por la vacunación en su infancia, pero en algunas comunidades con baja cobertura de vacunación, las personas pueden estar en riesgo”.

“Estamos investigando urgentemente para comprender mejor el alcance de esta transmisión y se le ha pedido al Servicio Nacional de Salud (NHS) que informe rápidamente cualquier caso sospechoso a la UKHSA, aunque hasta ahora no se ha informado ni confirmado ningún caso”.

Jane Clegg, enfermera jefe del NHS en Londres, dijo que “La mayoría de los londinenses están completamente protegidos contra la poliomielitis y no necesitarán tomar ninguna medida adicional, pero el NHS comenzará a comunicarse con los padres de niños menores de 5 años en Londres que no están al día con sus vacunas contra la poliomielitis para invitarlos a protegerse”.

“Los padres también pueden verificar el estado de vacunación de sus hijos en su Libro Rojo y comunicarse con su médico de cabecera para reservar una vacunación, en caso de que ellos o sus hijos no estén completamente al día”.

La Organización Mundial de la Salud considera que el Reino Unido está libre de poliomielitis, con un bajo riesgo de transmisión debido al alto nivel de cobertura de vacunas en toda la población. Sin embargo, la cobertura de vacunas infantiles ha disminuido a nivel nacional y especialmente en partes de Londres en los últimos años, por lo que la UKHSA insta a las personas a verificar que sus vacunas estén al día.

La vigilancia de aguas residuales se está ampliando para evaluar el alcance de la transmisión e identificar áreas locales para acciones específicas. Se ha alertado a los profesionales de la salud sobre estos hallazgos para que puedan investigar e informar rápidamente a cualquier persona que presente síntomas que podrían ser poliomielitis, como parálisis.

---

Leyendo entre líneas, puede sospecharse que las preocupaciones son que este poliovirus tipo 2 derivado de la vacuna (VDPV2) bien puede ser un poliovirus circulante tipo 2 derivado de la vacuna (cVDPV2), originalmente importado por alguien vacunado con la vacuna viva atenuada (vacuna antipoliomielítica oral, OPV) que contiene el virus tipo 2 y luego tuvo transmisión local en áreas de Londres con bolsones de coberturas de vacunación subóptimas. La vacuna OPV tipo 2 se ha utilizado en áreas con brotes identificados de cVDPV2. El Reino Unido utiliza la IPV (vacuna antipoliomielítica inactivada), de ahí la probable importación. El comunicado de prensa sugiere que las coberturas han disminuido en algunas áreas creando focos de susceptibles a través de los cuales podría circular un VDPV. No se especificaron los motivos de la reducción de las coberturas, pero según las experiencias de otros países, las vacunas disminuyeron debido a la pandemia de COVID-19, además de la población que duda en vacunarse ha ido en aumento.

Cabe destacar que hasta la fecha no se han detectado casos de parálisis flácida aguda asociados a la infección por este virus.

Beckton Sewage Treatment Works es una planta de tratamiento de aguas residuales en Beckton, en el distrito londinense de Newham, al este de Londres. Anteriormente se conocía como Barking Sewage Works. Fue construida a partir de 1864 y, ahora operada por Thames Water, es la planta de tratamiento de aguas residuales más grande de Europa. Trata las aguas residuales del Northern Outfall Sewer que sirve al norte, este y centro de Londres. La planta se ha ampliado y mejorado varias veces, la más reciente en 2011-13, y ahora cubre más de 100 hectáreas.



Más de 1.000 personas en dieciséis aldeas del distrito de Hoima, sub-región de Bunyoro, región de Western Uganda, están enfrentando un nuevo brote de escabiosis. La enfermedad, que se manifiesta con picazón severa e implacable, ha afectado, entre otros, a los pueblos de Nyakabingo, Bineneza, Kalyango, Kigawa, Bugandale, Kibugubya, Kyarubanga y Katugo en el subcondado de Kyabigambire.



La escabiosis es una enfermedad de la piel altamente contagiosa que pica y se propaga a través del contacto con la piel. Es causada por la infestación de un ácaro parásito llamado *Sarcoptes scabiei*, que se propaga rápidamente de persona a persona, especialmente aquellas en condiciones de hacinamiento o sin acceso a agua limpia.

Los ácaros causan una erupción muy pruriginosa y, ocasionalmente, se pueden ver pequeños oroficios en la piel. Residentes del pueblo de Bineneza pidieron a los funcionarios de salud del distrito que respondan a la crisis de manera expedita.

Pobladores de Bugandale afirmaron que la situación casi se está saliendo de control y que la enfermedad podría propagarse a más pueblos si no se atiende. Alex Mwesigwa, presidente de LC3 del subcondado de Kyabigambire, dijo que ha notificado al departamento de salud del distrito para una posible intervención.

Roland Musiime, asistente de salud a cargo del subcondado de Kyabigambire, dijo que se han embarcado en una campaña masiva de sensibilización sobre la salud entre los lugareños para contener la propagación de la enfermedad.

El Dr. Lawrence Tumusiime, Oficial de Salud del Distrito de Hoima, ha pedido a las víctimas de escabiosis que mantengan una buena higiene personal, y agregó que el departamento de salud pronto enviará un equipo para comenzar a tratar a los residentes afectados.

En julio de 2020, más de 2000 personas se infectaron con un brote de escabiosis en cinco subcondados del distrito de Hoima. La escabiosis afectó a los subcondados de Kigorobya, Buseruka, Kyabigambire, Kitoba, Buraru y Kijongo.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), la escabiosis afecta a más de 130 millones de personas en cualquier momento. Sin embargo, los niños y los ancianos de las comunidades de escasos recursos son los más susceptibles a la escabiosis, así como a las complicaciones secundarias de la infestación. Las tasas más altas se dan en países de clima tropical cálido, donde la infestación es endémica, especialmente en comunidades donde coexisten hacinamiento y pobreza.

Hasta el 22 de junio de 2022, 33 países en cinco Regiones de la Organización Mundial de la Salud (OMS) han notificado 920 casos probables de hepatitis aguda grave de etiología desconocida en niños<sup>1</sup>. Desde el 27 de mayo, se han notificado 270 nuevos casos probables, incluidos cuatro nuevos países. De los casos probables, 45 niños (5%) han requerido trasplantes y se han reportado 18 muertes (tasa de letalidad de 2%).

Este brote se detectó inicialmente el 5 de abril de 2022 cuando el Reino Unido notificó a la OMS diez casos de esta enfermedad en niños pequeños menores de 10 años previamente sanos en el cinturón central de Escocia.

La mitad de los casos probables notificados se han notificado en la Región Europea de la OMS (20 países que notifican 460 casos), incluidos 267 casos (29% de los casos mundiales) del Reino Unido. El segundo número más alto de casos probables se notificó en la Región de las Américas (383 casos, 305 de ellos en Estados Unidos), seguida de la Región del Pacífico Occidental (61 casos), la Región del Sudeste Asiático (14 casos) y la Región del Mediterráneo Oriental (dos casos). Diecisiete países están reportando más de cinco casos probables. El número real de casos puede estar subestimado, en parte debido a los limitados esquemas de vigilancia intensificada existentes. Se espera que el recuento de casos cambie a medida que haya más información y datos verificados disponibles.

País/Región	Casos probables y vinculados epidemiológicamente	Casos que requirieron trasplante hepático
Reino Unido	267	12
España	39	1
Italia	34	1
Países Bajos	15	3
Portugal	15	–
Bélgica	14	–
Irlanda	14	2
Grecia	11	–
Suecia	10	2
Polonia	8	–
Dinamarca	7	–
Francia	7	–
Israel	5	–
Noruega	5	–
Austria	3	–
Chipre	2	–
Bulgaria	1	–
Letonia	1	–
Moldavia	1	–
Serbia	1	1
<b>Región Europea</b>	<b>460</b>	<b>22</b>
Estados Unidos	305	20
México	58	–
Canadá	12	2
Argentina	3	1
Brasil	2	–
Colombia	2	–
Panamá	1	–
<b>Región de las Américas</b>	<b>383</b>	<b>23</b>
Japón	58	–
Singapur	3	–
<b>Región del Pacífico Occidental</b>	<b>61</b>	<b>–</b>
Indonesia	13	–
Maldívas	1	–
<b>Región del Sudeste Asiático</b>	<b>14</b>	<b>–</b>
Palestina	1	–
Qatar	1	–
<b>Región del Mediterráneo Oriental</b>	<b>2</b>	<b>–</b>
<b>TOTALES</b>	<b>920</b>	<b>45</b>

Distribución de los casos probables notificados de hepatitis aguda grave de etiología desconocida, según país y región de la Organización Mundial de la Salud. Del 1 de octubre de 2021 al 22 de junio de 2022. Fuente: Organización Mundial de la Salud.

<sup>1</sup> Definición de caso:

- Caso confirmado: No disponible actualmente.
- Caso probable: Toda persona que presente hepatitis aguda (no A-E) con transaminasa sérica mayor a 500 UI/L (AST o ALT), de 16 años de edad o menor, desde octubre de 2021.
- Caso vinculado epidemiológicamente: Toda persona con hepatitis aguda (no A-E) de cualquier edad, que sea contacto estrecho de un caso probable, desde el 1 de octubre de 2021.

Si los resultados de la serología para hepatitis A-E están pendientes, pero se cumplen otros criterios, estos se pueden informar y se clasificarán como “pendientes de confirmación”. Se descartan los casos con otras explicaciones para su presentación clínica. No se requiere la prueba para Delta, ya que solo se realiza en personas que son positivas para antígeno de superficie de la hepatitis B, para establecer la presencia de coinfección.

## Pruebas de laboratorio de los casos

Con base en la definición de caso para casos probables, las pruebas de laboratorio han excluido los virus de la hepatitis A-E en estos niños. Se detectaron otros patógenos en varios de los casos, aunque los datos notificados a la OMS están incompletos.

El adenovirus continúa siendo el patógeno más frecuentemente detectado entre los casos con datos disponibles. En la Región Europea se detectó adenovirus mediante la prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR) en 55% de los casos (203/371) con resultados disponibles. Los informes preliminares de Estados Unidos indican que se detectó adenovirus en 45% de los casos (113/252) con resultados disponibles.

El SARS-CoV-2 se ha detectado en varios casos, sin embargo, los datos sobre los resultados de la serología son limitados. En la Región Europea, el SARS-CoV-2 fue detectado mediante PCR en 15% de los casos (47/307) con resultados disponibles. Los informes preliminares de Estados Unidos indican que el SARS-CoV-2 se detectó en 10% de los casos (8/83) con resultados disponibles.<sup>2</sup>

La mayoría de los casos notificados no parecían estar vinculados epidemiológicamente; sin embargo, se han informado casos vinculados epidemiológicamente en Escocia y los Países Bajos.

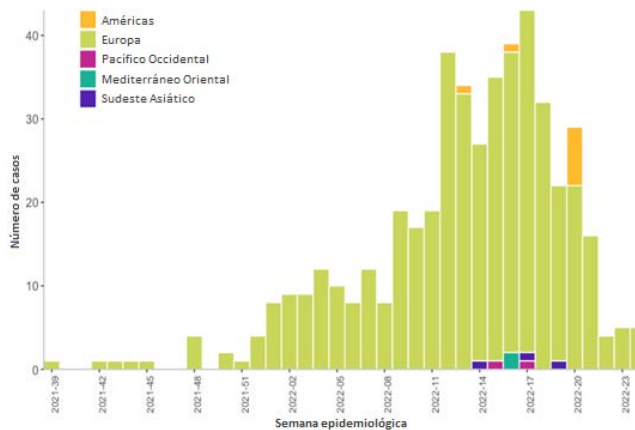
## Características epidemiológicas de los casos

Al 22 de junio de 2022, de 422 casos con información sobre sexo y edad, 48% son hombres (202 casos), y la mayoría (78%) son menores de 6 años (327 casos).

De 100 casos probables con datos clínicos disponibles, los síntomas notificados con mayor frecuencia fueron náuseas o vómitos (54%), ictericia (49%), debilidad general (45%) y dolor abdominal (45%).

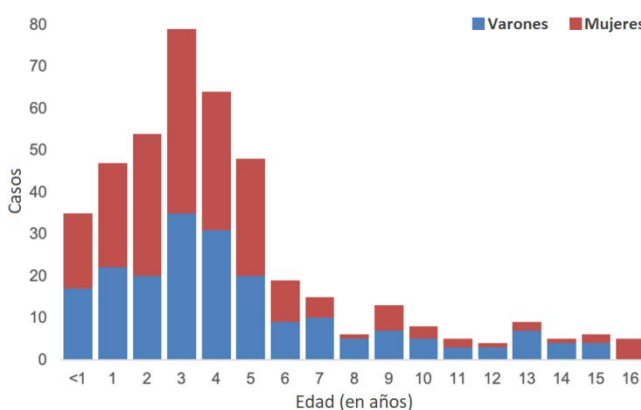
De todos los casos globales, con datos disponibles, un total de 141 casos tenían tanto la fecha de inicio de los síntomas como la fecha de hospitalización disponibles. Entre estos, la mediana del número de días entre la fecha de inicio de los síntomas y la fecha de hospitalización fue de cuatro días.

## Respuesta de salud pública



Curva epidemiológica de casos probables de hepatitis aguda grave de etiología desconocida con datos disponibles, por semana, según región de la Organización Mundial de la Salud. Semanas epidemiológicas 39 de 2021 a 24 de 2022. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 22 de junio de 2022 (n=476).

**Nota:** La cifra solo incluye los casos en los que se informaron las fechas de inicio de los síntomas, hospitalización o notificación (n=476). Se utilizó la fecha de inicio de los síntomas cuando estaba disponible (n=289). Si no estaba disponible, se utilizó la semana de hospitalización (n=163) o la semana de notificación (n=24).



Distribución por edad y sexo de los casos probables notificados de hepatitis aguda grave de etiología desconocida con datos disponibles. Fuente: Organización Mundial de la Salud. Datos al 22 de junio de 2022 (n=422).

<sup>2</sup> Para obtener más detalles, se puede consultar el [informe de vigilancia conjunta EURO/ECDC](#), el [informe técnico de los CDC](#), la [actualización de casos de la UKHSA](#) y el [tercer informe técnico de la UKHSA](#).

Varias autoridades nacionales, redes de investigación, diferentes grupos de trabajo de la OMS y socios están realizando investigaciones epidemiológicas, clínicas, de laboratorio, histopatológicas y toxicológicas de la posible etiología (o etiologías) de los casos. Esto incluye investigaciones epidemiológicas detalladas para identificar exposiciones comunes, factores de riesgo o vínculos entre casos. También se planean investigaciones adicionales para determinar dónde el número de casos detectados está por encima de los niveles de referencia esperados.

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

El riesgo a nivel global se evalúa actualmente como moderado considerando los siguientes factores:

- La etiología de esta hepatitis aguda grave sigue siendo desconocida y está siendo investigada.
- Actualmente, la OMS dispone de información epidemiológica, de laboratorio, histopatológica y clínica limitada.
- El número real de casos y la distribución geográfica pueden estar subestimados, en parte debido a los limitados esquemas de vigilancia intensificada existentes.
- No se ha determinado el posible modo de transmisión de los agentes etiológicos.
- Aunque no hay informes disponibles de infecciones asociadas a la atención médica, no se puede descartar la transmisión de persona a persona, ya que ha habido algunos informes de casos relacionados epidemiológicamente.<sup>3</sup>

---

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

---

<sup>3</sup> Puede consultar el informe completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

La Organización Mundial de la Salud (OMS) sopesa clasificar el brote de viruela símica en países no endémicos como una emergencia de salud pública de importancia internacional (ESPII). Es el nivel de alerta mundial más elevado, una distinción que exhiben la COVID-19 y la poliomielitis.

¿Los motivos? Desde el 6 de mayo hasta el 22 de junio de 2022 han sido confirmados más de 3.300 casos de viruela símica en al menos 42 países diferentes. La enfermedad es endémica en países de África Occidental y Central, y hasta ahora los casos confirmados fuera de estas regiones habían estado asociados a importaciones desde zonas endémicas. Ahora la situación es diferente, por lo que el brote es considerado inusual y preocupante.



Por esa razón, los esfuerzos internacionales se han centrado en secuenciar al virus causante del brote, para caracterizar al patógeno, identificar el origen, rastrear la distribución, analizar la diversidad genética, orientar el diagnóstico, dirigir la investigación, evaluar la dinámica viral y conocer la trayectoria evolutiva del patógeno, entre otras facetas.

### **Pertenece al clado 3, de baja letalidad**

Los resultados obtenidos han confirmado que todas las cepas del brote actual se agrupan estrechamente y que pertenecen al clado 3 del virus de la viruela símica. El clado 3, al igual que el clado 2, está incluido en el linaje anteriormente denominado “África Occidental”. El virus de los clados 2 y 3 es notificado con mayor frecuencia en zonas que van desde el oeste de Camerún hasta Sierra Leona. Por lo general, tiene una tasa de letalidad inferior a 1%. En contraste, los virus del clado 1, anteriormente designados como linaje “África Central”, son más agresivos y alcanzan una tasa de letalidad superior a 10%.

El rápido aumento de casos resulta inquietante. El agrupamiento sólido de las secuencias sugiere que el brote en curso tiene un único origen inicial. La transmisión silenciosa de persona a persona no parece factible, considerando las características conocidas de la enfermedad, que generalmente involucra lesiones cutáneas localizadas o generalizadas en las personas afectadas. Tampoco parece probable la transmisión críptica en un huésped animal en un país no endémico.

Sin embargo, cabe la posibilidad de que el desbordamiento veloz y la magnificación de la enfermedad haya ocurrido mediante eventos superpropagadores, cómo pueden ser reuniones sociales masivas con encuentros sexuales multitudinarios.

### **Está mutando a alta velocidad**

Además, la situación actual nos lleva a un hecho preocupante, y es que los virus de la viruela símica responsables del brote divergen una media de 50 SNP (Single Nucleotide Polymorp-

*hism*) respecto a los virus de la viruela símica más relacionados y que fueron responsables de los brotes ocurridos en los años 2018 y 2019 en Estados Unidos, Israel y Singapur. Un SNP es una mutación puntual en la secuencia de ADN que afecta a un único nucleótido de una secuencia del genoma. Las estimaciones anteriores de la tasa de mutación en los orthopoxvirus, como es el virus de la viruela símica, manejaban de 1 a 2 sustituciones por sitio por año, por lo que medio centenar de cambios en tan poco tiempo podrían representar una evolución acelerada del virus.

Muchas de las mutaciones encontradas hasta ahora son silenciosas porque no cambian ninguna de las proteínas virales. Sin embargo, al menos 21 de las mutaciones encontradas causan cambios en esas proteínas. En la actualidad es difícil predecir el efecto que pueden tener estas mutaciones individuales en el virus, pero en base a la función conocida de las proteínas virales de otros orthopoxvirus, y con el objetivo de ser analizadas y realizar un seguimiento exhaustivo, pueden ser clasificadas en prioridad baja, media y alta.

De estas mutaciones, hay tres (D209N, P722S, M1741I), que están localizadas en la proteína B21, que producen cambios en tres aminoácidos y que son clasificadas de alta prioridad. Estudios previos indican que las glicoproteínas de la familia B21/22 de la viruela símica podrían ser un objetivo importante para los anticuerpos.

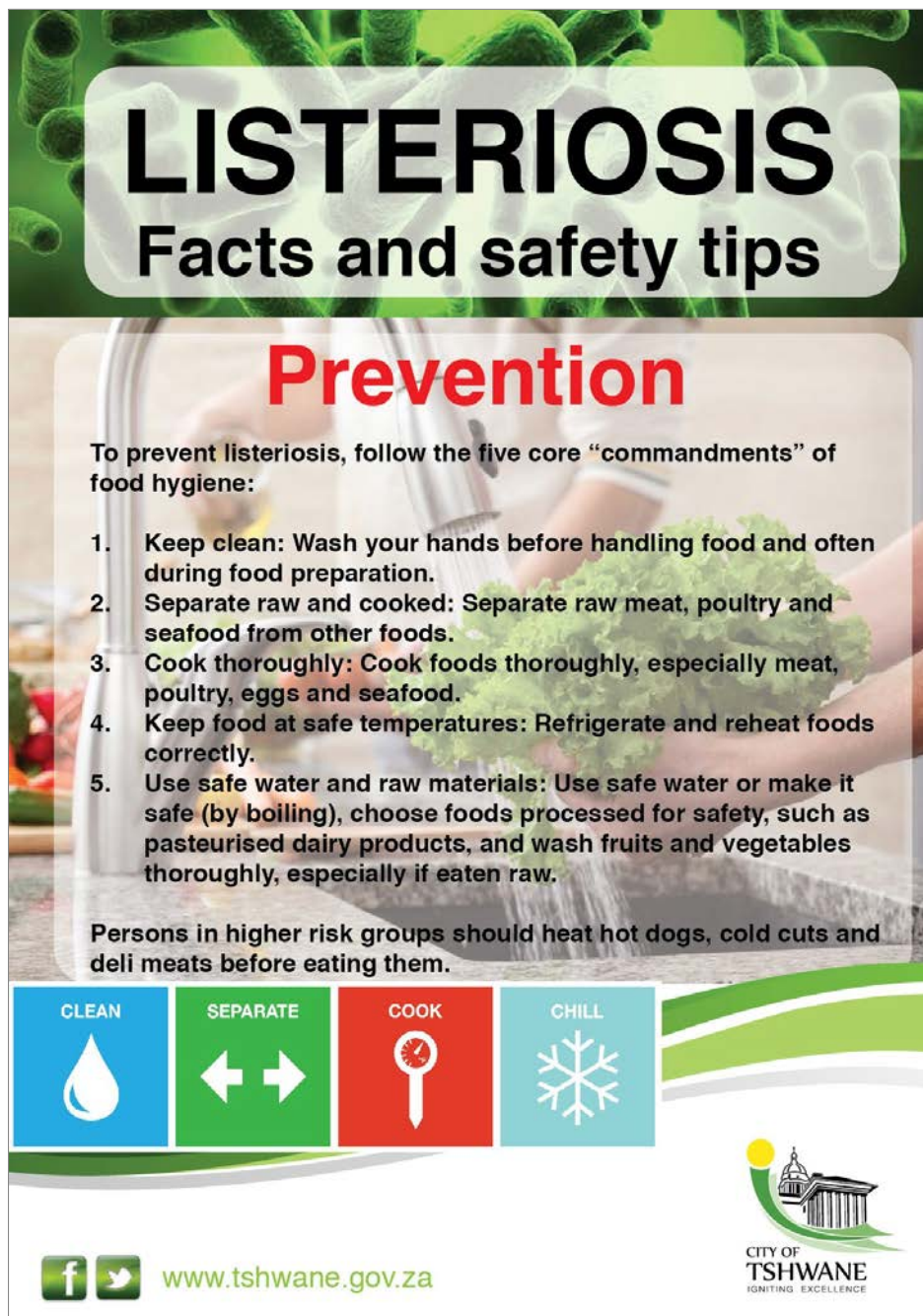
### **¿Un mutante que esquiva al sistema inmune?**

Aunque las mutaciones del clado del brote están distribuidas por todo el genoma, es preocupante la existencia de un pequeño subconjunto de mutaciones en proteínas importantes que pueden estar involucradas en la transmisión del virus, la virulencia o la interacción con los medicamentos antivirales.

Por otra parte, la hipermutación observada puede sugerir la potencial acción de enzimas tipo APOBEC3, que son parte del sistema de defensa innato. Estas enzimas tienen la capacidad de editar el ADN vírico y bloquear la replicación del virus por lo que pueden inhibir a una amplia gama de virus mediante la introducción de mutaciones. Sin embargo, en algunas ocasiones, no logran interrumpir completamente la replicación del virus. Eso aumenta la probabilidad de que surjan variantes hipermutadas (“editadas” por las enzimas) pero viables, con características alteradas que les permiten, entre otras cosas, escapar a la respuesta inmune.

En este momento no se puede discernir si el exceso de mutaciones observadas en el virus de la viruela símica es una consecuencia directa de la edición del genoma mediada por APOBEC3 en el huésped humano.

Dado el escenario, la trayectoria actual de la incidencia de la enfermedad es incierta. Pero parece lógico pensar que han aparecido los primeros signos de microevolución de este virus durante la transmisión de persona a persona, por lo que es posible que esté en curso la adaptación del patógeno al ser humano.



# LISTERIOSIS

## Facts and safety tips



### Prevention


To prevent listeriosis, follow the five core “commandments” of food hygiene:

1. **Keep clean:** Wash your hands before handling food and often during food preparation.
2. **Separate raw and cooked:** Separate raw meat, poultry and seafood from other foods.
3. **Cook thoroughly:** Cook foods thoroughly, especially meat, poultry, eggs and seafood.
4. **Keep food at safe temperatures:** Refrigerate and reheat foods correctly.
5. **Use safe water and raw materials:** Use safe water or make it safe (by boiling), choose foods processed for safety, such as pasteurised dairy products, and wash fruits and vegetables thoroughly, especially if eaten raw.

Persons in higher risk groups should heat hot dogs, cold cuts and deli meats before eating them.

**CLEAN** **SEPARATE** **COOK** **CHILL**

  [www.tshwane.gov.za](http://www.tshwane.gov.za)

  
CITY OF TSHWANE  
IGNITING EXCELLENCE

City of Tshwane, Gauteng Province, Sudáfrica (2018).

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.

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.

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