



# Reporte Epidemiológico de Córdoba

Publicación independiente  
Córdoba - Argentina

[www.reporteepidemiologico.com](http://www.reporteepidemiologico.com)



## Número 1.721

1 de febrero de 2016

Publicación de:  
**Servicio de Infectología**  
Hospital Nuestra Señora  
de la Misericordia  
Ciudad de Córdoba  
República Argentina

### Comité Editorial

#### Editor Jefe

Ángel Mínguez

#### Editores Adjuntos

Ílide Selene De Lisa  
Enrique Fariás

#### Editores Asociados

Hugues Aumaitre (Fra.)  
Jorge Benetucci (Arg.)  
Pablo Bonvehí (Arg.)  
María Belén Bouzas (Arg.)  
Isabel Cassetti (Arg.)  
Arnaldo Casiró (Arg.)  
Ana Ceballos (Arg.)  
Sergio Cimerman (Bra.)  
Milagros Ferreyra (Fra.)  
Nora V. Glatstein (Arg.)  
Salvador García Jiménez (Gua.)  
Ángela Gentile (Arg.)  
Ezequiel Klimovsky (Arg.)  
Gabriel Levy Hara (Arg.)  
Susana Lloveras (Arg.)  
Gustavo Lopardo (Arg.)  
Eduardo López (Arg.)  
Tomás Orduna (Arg.)  
Dominique Peyramond (Fra.)  
Daniel Pryluka (Arg.)  
Charlotte Russ (Arg.)  
Horacio Salomón (Arg.)  
Eduardo Savio (Uru.)  
Daniel Stecher (Arg.)

## Noticias

(Haciendo clic sobre el titular accederá directamente a las mismas)

### Córdoba

- Villa María: Alerta por dos casos de síndrome urémico hemolítico

### Argentina

- Vigilancia de secreción genital sin especificar en varones

### América

- Cómo se volvió tan peligroso el virus Zika cuando llegó a América Latina
- Chile, Región de Los Lagos: Un caso de hantavirus en Puerto Montt
- Colombia: Más de 2.000 mujeres embarazadas se han infectado con el virus Zika
- Estados Unidos, New York: Más de 200 estudiantes afectados por brotes de norovirus en dos escuelas
- Estados Unidos: Están en aumento los informes de infecciones con hepatitis C en pacientes de diálisis

- República Dominicana: Reportan casos de fiebre zika
- Venezuela: Reportan 255 casos de síndrome de Guillain-Barré relacionados con el virus Zika

### El mundo

- Emiratos Árabes Unidos: Reportan nuevos casos de infección por el MERS-CoV
- España: Cada año se registran entre 6.000 y 7.000 casos de tuberculosis
- República Democrática Popular Lao: Confirman nuevos casos de infección por el poliovirus derivado de la vacuna
- ¿Qué pasaría si eliminamos a todos los mosquitos?
- Alertan sobre cinco posibles epidemias que deben ser prevenidas

### Adhieren:

**SLAMVI**

Sociedad Latinoamericana  
de Medicina del Viajero

[www.slamviweb.org/](http://www.slamviweb.org/)

**CIRCULO  
MÉDICO DE  
CÓRDOBA**

[www.circulomedicocba.org/](http://www.circulomedicocba.org/)

**CM  
PC** Consejo de Médicos  
de la Provincia  
de Córdoba

[www.consejomedico.org.ar/](http://www.consejomedico.org.ar/)



Biblioteca de la Facultad  
de Ciencias Médicas  
Universidad Nacional de Córdoba

[www.biblioteca.fcm.unc.edu.ar/](http://www.biblioteca.fcm.unc.edu.ar/)

**S.A.D.I.**

[www.said.org.ar/](http://www.said.org.ar/)

**Comité Nacional de  
Infectología**

Sociedad Argentina de Pediatría  
[www.sap.org.ar/](http://www.sap.org.ar/)



[www.apinfectologia.org/](http://www.apinfectologia.org/)

**Sociedad Argentina de Infectología Pediátrica**

[www.sadip.net/](http://www.sadip.net/)

**Asociación  
Parasitológica  
Argentina**

[www.apargentina.org.ar/](http://www.apargentina.org.ar/)

## Declaración de Córdoba II



### Declaración de Córdoba II: "Hacia un mundo con antibióticos eficaces y seguros: un desafío"

El Círculo Médico de Córdoba, fundado en el año 1910, es una institución destinada a la capacitación de postgrado en todas aquellas cuestiones científicas relacionadas con las ciencias médicas. En la actualidad, alberga a 35 sociedades científicas y más de 2.000 socios de la Provincia de Córdoba, Argentina.

Su Comisión Directiva se complace en informar que, en el marco de su 105° Aniversario, se procedió a la elaboración de la Declaración de Córdoba II "Hacia un mundo con antibióticos eficaces y seguros: un desafío".

Este documento, impulsado por la entidad y realizado en colaboración con destacados especialistas, asume el compromiso de vincular ciencia y sociedad, para establecer una nueva y provechosa articulación entre todos los involucrados en este tema de trascendencia mundial.

Es de vital importancia para nuestras regiones, tomar una posición frente a esta problemática. Es por ello que se invita a Usted, como catalizador del cambio, a adherir a esta Declaración de Córdoba II. Puede leer el texto completo de la Declaración haciendo clic [aquí](#).

Esperando contar con su apoyo, se le invita a enviar su adhesión a: [presidenciacirculomedicocba@gmail.com](mailto:presidenciacirculomedicocba@gmail.com).

También puede consultar el texto completo de la primera [Declaración de Córdoba: Hacia un mundo sin sida, el compromiso de América Latina](#).



Desde mayo de 1993, la Fundación Huésped publica en forma trimestral la revista "Actualizaciones en SIDA", primera publicación científica latinoamericana en idioma español destinada al tema VIH/sida. Desde marzo de 2013, a partir de un acuerdo con la Sociedad Argentina de Infectología (SADI), cambió su nombre a "Actualizaciones en Sida e Infectología", ampliando sus contenidos más allá de lo concerniente a la infección por VIH hacia todos los aspectos relacionados a las enfermedades infecciosas. La revista cuenta con dos indexaciones en las bases de datos Latindex y LILACS. Encontrará la publicación en formato pdf desde el año 2003 haciendo clic [aquí](#).

## Córdoba



### Villa María: Alerta por dos casos de síndrome urémico hemolítico

30 de enero de 2016 – Fuente: El Diario del Centro del País (Argentina)

Los recientes casos de síndrome urémico hemolítico (SUH), que afectaron a dos pequeños niños de la ciudad de Villa María, generaron un estado de alerta en diferentes sectores de la sociedad.

Tal es así que desde el Hospital Regional 'Dr. Louis Pasteur' se emitieron recomendaciones para evitar contraer dicha afección y desde la Municipalidad de Villa María, además de brindar también consejos al respecto, se intensificaron los controles de rutina que se realizan en los comercios que se dedican a la venta de carne.

En primer lugar, el Dr. Jorge Di Giovambattista, responsable del área de Epidemiología del nosocomio local, dijo que "los dos casos que fueron detectados en la ciudad afectaron a pequeños niños. Uno de ellos se encuentra internado en Córdoba y el restante, que estuvo internado en una clínica privada, ya recibió el alta médica".

"Afortunadamente hacía mucho tiempo que no se registraban casos en Villa María. Transcurrieron alrededor de tres años sin afectados hasta que ahora lamentablemente se registraron en estos dos pequeños", señaló.

Seguidamente indicó que "el verano es la época más frecuente para contraer el síndrome y siempre está bastante relacionado a la ingesta de alimentos". "En ese sentido, siempre la mayor sospecha viene por el lado de la carne molida y en menor medida en la leche", detalló.

Sobre los pequeños afectados en la ciudad, manifestó que "en ninguno de los dos casos está confirmado cual fue el alimento que generó la afección en los pequeños. Sólo se tienen algunas sospechas".

#### "Informar con rapidez"

Por su parte, Valeria Suárez, subsecretaria de la Inspección General del municipio local, expresó que "respecto a los casos de SUH que se registraron en la ciudad, hemos tomado conocimiento debido a lo comunicado por el área de Epidemiología del Hospital Pasteur".

"En el primero de los dos que se detectaron, tomamos conocimiento de la situación cuando el niño ya se encontraba internado en Córdoba", aclaró.

A raíz de esa situación, comentó que "igualmente mantuvimos una entrevista con la familia del pequeño. Allí nos indicaron tres lugares donde habían comprado carne cruda y ellos habían realizado la manipulación de la misma en el hogar".

"Con esos datos acudimos a esos comercios para verificar las condiciones de los mismos. De todos modos, al enterarnos tantos días después sobre el caso, es imposible que esa inspección vaya a garantizar que se analice la misma tanda de alimentos que la que supuestamente habría ingerido el paciente", declaró.

También indicó que "la bacteria que genera el SUH suele estar presente, muy frecuentemente, en las carnes".

"La única manera de eliminarla y de tener garantías de que esa bacteria no esté en la comida es la cocción correcta del alimento en su totalidad", destacó.

Volviendo al caso puntual del niño afectado, comentó que "desde Bromatología verificamos el estado de los tres comercios donde la familia de uno de los niños indicó que compraron carne, más allá de que tenemos un sistema de rutina de control en carnicerías y puestos de ventas de carnes y derivados".



“En esas inspecciones se verifican las condiciones de higiene y la procedencia de la carne, que tiene que ser de faena oficial y contar con la verificación de un veterinario”.

Finalmente, a modo de conclusión y en forma de consejo, remarcó que “cuando los padres llevan al hospital a un niño con los síntomas del SUH, siempre es muy importante que puedan informar con rapidez qué es lo que su hijo ha consumido en el último tiempo”.

## Argentina

### Vigilancia de secreción genital sin especificar en varones

**Tabla 1.** Casos notificados y tasas de notificación cada 100.000 habitantes, según provincia y región. Argentina. Año 2015, hasta semana epidemiológica 50. Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) – Módulo C2.

| Provincia/Región                | Casos        | Tasas        |
|---------------------------------|--------------|--------------|
| Ciudad Autónoma de Buenos Aires | 183          | 6,33         |
| Buenos Aires                    | 215          | 1,38         |
| Córdoba                         | 209          | 6,32         |
| Entre Ríos                      | 171          | 13,84        |
| Santa Fe                        | 363          | 11,36        |
| <b>Centro</b>                   | <b>1.141</b> | <b>4,35</b>  |
| Mendoza                         | Sin datos    | —            |
| San Juan                        | 29           | 4,26         |
| San Luis                        | Sin datos    | —            |
| <b>Cuyo</b>                     | <b>29</b>    | <b>1,02</b>  |
| Corrientes                      | 281          | 28,31        |
| Chaco                           | 635          | 60,17        |
| Formosa                         | 60           | 11,32        |
| Misiones                        | 9            | 0,82         |
| <b>NEA</b>                      | <b>985</b>   | <b>26,77</b> |
| Catamarca                       | 341          | 92,71        |
| Jujuy                           | 49           | 7,28         |
| La Rioja                        | Sin datos    | —            |
| Salta                           | 121          | 9,96         |
| Santiago del Estero             | 18           | 2,06         |
| Tucumán                         | 375          | 25,89        |
| <b>NOA</b>                      | <b>904</b>   | <b>18,41</b> |
| Chubut                          | 14           | 2,75         |
| La Pampa                        | 16           | 5,00         |
| Neuquén                         | 80           | 14,51        |
| Río Negro                       | 38           | 5,95         |
| Santa Cruz                      | 22           | 8,03         |
| Tierra del Fuego                | 125          | 98,27        |
| <b>Sur</b>                      | <b>295</b>   | <b>12,19</b> |
| <b>Total Argentina</b>          | <b>3.354</b> | <b>8,36</b>  |

## América



### Cómo se volvió tan peligroso el virus Zika cuando llegó a América Latina

27 de enero de 2016 – Fuente: British Broadcasting Corporation (Gran Bretaña)

En 1947, un equipo de científicos que estudiaba la fiebre amarilla colocó a un mono rhesus en una jaula en el bosque de Zika, en Uganda.

El mono desarrolló fiebre y cuando los investigadores analizaron su sangre detectaron un patógeno que en 1952 llamaron ‘virus Zika’. Dos años después, en 1954, se detectó la primera infección en un humano en Nigeria.

Durante 50 años, se documentaron sólo casos aislados de transmisión del virus en humanos en África o Asia. Hasta que en 2007 por primera vez se confirmaron casos de fiebre zika en una epidemia en la Isla de Yap, Micronesia. Después surgieron brotes en Melanesia, Polinesia y en la Isla de Pascua, Chile.



Niña con microcefalia.





Por ahora, la única forma de combatir al vector es con la fumigación.

unos 500 pacientes en el estado de Bahía.

Ésta fue confirmada posteriormente como fiebre zika, según informó el Centro para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos.

El virus comenzó a extenderse rápidamente, como nunca se había visto antes.

Y las primeras alarmas comenzaron a sonar cuando en octubre se informó de un aumento drástico en el número de bebés que nacían con microcefalia en el estado de Pernambuco, en el noreste del país.

Datos del Ministerio de Salud de Brasil muestran que en el estado de 9 millones de habitantes tienen lugar, en promedio, 129.000 nacimientos anuales, y entre éstos hay entre 10 y 12 nacimientos con microcefalia.

Pero tal como informó la Organización Mundial de la Salud (OMS), para diciembre de 2015, cuando el gobierno brasileño declaró una emergencia de salud, Pernambuco había documentado 804 nacimientos con microcefalia.

Cuando los investigadores comenzaron a encontrar creciente evidencia del vínculo entre el virus Zika y el trastorno congénito, la comunidad científica quedó anonadada.

¿Por qué no se detectó antes el vínculo con la microcefalia si el virus había estado en África y Asia durante décadas?



Lo que preocupa a los científicos son las complicaciones que se están viendo ahora con la infección por el virus Zika.

Después se fue acercando gradualmente hacia América por el Pacífico. Y cuando fue detectado casi simultáneamente en la Isla de Pascua, Chile, y el noreste de Brasil, el virus había cambiado y se estaba propagando rápidamente en humanos.

“Vimos que el virus había sufrido alteraciones. Por ejemplo, vimos que en América del Sur el virus estaba siendo propagado por el mosquito *Ae. aegypti*, los mismos mosquitos de África y, lo más importante, notamos que el virus se estaba propagando mucho más entre humanos”, explica Zanotto.

Estas nuevas mutaciones, dice, han hecho que el virus se vuelva mucho más eficiente para reproducirse en las células humanas y de esta forma se han multiplicado las infecciones.

El profesor Scott Weaver de la Universidad de Texas en Galveston, está de acuerdo en que el virus ha cambiado. “Quizás el virus ahora es capaz de infectar a los mosquitos más fácilmente o de multiplicarse con mayores niveles en los humanos”, dijo.

### Sin inmunidad

Tanto Weaver como Zanotto subrayan que también es necesario considerar otro factor que pudo haber influido en la peligrosidad del virus Zika.

Es probable, dicen, que el aumento en la transmisión se deba a la llegada del virus a un nuevo territorio, donde la gente no ha tenido exposición previa al patógeno y, por lo tanto, no tiene inmunidad.

Por ahora lo que es más preocupante, aseguran los investigadores, son las complicaciones que se están viendo con la infección, principalmente la microcefalia congénita, que impide el desarrollo cerebral del feto.

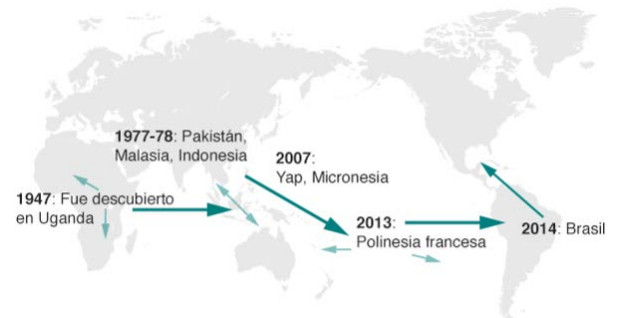
En estos momentos hay varios equipos de científicos en el mundo investigando si las recientes cepas del virus son más eficientes para contagiarse y cuáles son las mutaciones con las que lo hacen.

En todos estos brotes que surgieron desde que el virus fue identificado, se presentaban síntomas caracterizados por erupción, conjuntivitis y dolor de articulaciones e inicialmente la infección fue confundida con el dengue.

Durante los años que pasaron los científicos consideraron al contagio del virus Zika como una infección leve y su atención se centró en los otros virus que propagaba también el mosquito *Aedes aegypti*: el dengue y la fiebre chikungunya.

### Mutación

Las cosas cambiaron en mayo de 2015, cuando las autoridades en Brasil notaron un brote de una enfermedad que no se había visto antes y que afectaba a



Mapa 1. Expansión del virus Zika. Fuente: Universidad de Lancaster (Gran Bretaña)

El profesor Paolo Zanotto, que dirige el Laboratorio de Evolución Molecular de la Universidad de São Paulo y está coordinando el grupo multidisciplinario que estudia el virus Zika en Brasil, cree tener la respuesta.

“El virus ha mutado y se ha vuelto mucho más eficiente y peligroso”, dijo.

“Durante una investigación que realicé con científicos africanos en el Instituto Pasteur en África analizamos los patrones de movimiento del virus en África y vimos que éste sólo afectaba a monos contagiados por los mosquitos *Aedes*”, explicó el científico.

Pero notaron que cuando el virus logró escapar a Asia, a principios de la década pasada, éste estaba siendo transmitido por *Aedes albopictus*.



El mosquito que está propagando el virus en América del Sur es *Aedes aegypti*.

Pero los resultados tomarán tiempo y, mientras, el virus continúa propagándose: se calcula que desde que fue detectado en mayo de 2015 el virus ha infectado a hasta 1,3 millones de personas solo en Brasil.

Por eso Zanotto, que en breve presentará sus hallazgos para publicación, subraya la importancia de vigilar el virus y desarrollar mejores análisis de diagnóstico en la región.

## **CL cronicalibre Chile, Región de Los Lagos: Un caso de hantavirus en Puerto Montt**

30 de enero de 2016 – Fuente: Crónica Libre (Chile)

En lo que va del año 2016, e igualmente a lo observado el año anterior en igual período, se registra un caso confirmado de infección por hantavirus en la región de Los Lagos. Se trata de un adulto de sexo masculino de 37 años de edad, residente de la comuna de Puerto Montt. El paciente habría realizado como actividad de riesgo una salida nocturna al río Cañal de la comuna de Frutillar.

Hasta el camping Pangal en la comuna de Maullín se dirigió un equipo de profesionales de epidemiología, alimentos y establecimientos de uso público para continuar con las acciones de fiscalización enmarcadas en el Plan Verano Seguro, de la Secretaría Regional Ministerial (SEREMI) de Salud de la región de Los Lagos.

En el lugar se realizó una inspección general a las condiciones sanitarias del lugar, entre ellas acceso a baños, manejo de basuras, cloración de agua, entre otras. Además se entregó material preventivo a quienes estaban acampando en el sector, principalmente sobre hantavirus. “Estamos realizando acciones preventivas por nuestro programa Verano Seguro y especialmente lo que tiene relación con el hantavirus, considerando que hemos tenido recientemente la notificación de un caso confirmado”, dijo la Seremi de Salud Sofía Torres Mansilla.

Cabe señalar que durante 2015 en la región de Los Lagos se registraron 10 casos confirmados de hantavirrosis; de ellos seis correspondieron a la provincia de Llanquihue, dos a la provincia de Osorno y uno a Chiloé. Se constató una letalidad de 40% (4 fallecidos), superior a la del año 2014, de 9%.

La edad promedio de los casos fue de 33 años, con un rango de 12 a 80 años; la provincia más afectada fue Llanquihue con 60% (6 casos) y la comuna más afectada fue Puerto Montt con 50% del total de casos, los tres casos restantes se presentaron en las comunas de Los Muermos, Calbuco y Maullín.

## **CNN Colombia: Más de 2.000 mujeres embarazadas se han infectado con el virus Zika**

30 de enero de 2016 – Fuente: Cable News Network (Estados Unidos)

El Instituto Nacional de Salud de Colombia informó que, desde fines de septiembre a la fecha, 20.297 personas han sido contagiadas con el virus Zika en el país, y que 2.116 son mujeres embarazadas.

El reporte explica que del total, 1.050 casos fueron confirmados por pruebas de laboratorio, 17.115 fueron confirmados en clínicas y 2.132 casos son sospechosos.

El virus ya ha afectado a 193 municipios de Colombia y 63,6% de los pacientes son mujeres.

“Las entidades territoriales con mayor número de casos registrados por procedencia son Norte de Santander, Cundinamarca, Huila, Barranquilla y Tolima, con 58,4% de los casos”, dice el reporte del Instituto Nacional de Salud.

En lo que va del año, se han notificado 8.096 pacientes infectados.

El gobierno colombiano declaró el 26 de enero un nivel de alerta verde, que llama a los hospitales de los municipios ubicados a una altura menor de los 2.200 metros sobre el nivel del mar a prevenirse ante una fase de expansión del virus.

El Ministro de Salud y Protección Social, Alejandro Gaviria Uribe, reiteró el mismo día su mensaje para que las parejas colombianas consideren la posibilidad de posponer los planes de embarazo durante los seis primeros meses del año.

El funcionario dijo que Colombia debe esperar cerca de 600.000 casos de fiebre zika hasta finalizar este año, con 500 casos probables de microcefalia y 500 casos del síndrome de Guillain-Barré.

## **AP Estados Unidos, New York: Más de 200 estudiantes afectados por brotes de norovirus en dos escuelas**

30 de enero de 2016 – Fuente: The Associated Press

Unos 12 estudiantes de la escuela PS 58 Space Shuttle Columbia School de Staten Island contrajeron norovirus. Esto ocurre dos semanas después de un brote similar en otra escuela de Queens.

Más de 200 estudiantes se han ausentando de clases debido a la enfermedad.

Los funcionarios del Departamento de Educación (DOE) explicaron que los padres de la escuela PS 58 fueron notificados del brote, mientras que el Departamento de Salud investiga las causas.

La escuela, con más de 750 estudiantes matriculados, estará siendo desinfectada este fin de semana, adelantó una portavoz del DOE.

Otro brote de norovirus ocurrió hace dos semanas en la escuela PS 12 de Woodside. Las autoridades también descontaminaron el lugar, pero al menos 210 estudiantes fueron enviados



a casa durante dos días después de quejarse de problemas estomacales. La escuela tiene 1.275 estudiantes y el promedio de asistencia es de 96%.

El norovirus es un virus altamente contagioso que se puede contraer de una persona infectada, alimentos o agua contaminados o por contacto con superficies contaminadas. Es la causa más común de brotes en las escuelas del país, según los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC).



## Estados Unidos: Están en aumento los informes de infecciones con hepatitis C en pacientes de diálisis

28 de enero de 2016 – Fuente: Health Day (Estados Unidos)

Los informes de infecciones con hepatitis C entre los pacientes de diálisis de Estados Unidos están en aumento, en gran medida debido a unas malas prácticas de control de infecciones, señalan las autoridades sanitarias.

Entre 2014 y 2015, los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos recibieron reportes de unos 36 casos de infecciones con hepatitis C en 19 clínicas de diálisis en ocho estados.

Hasta ahora, los investigadores han determinado que en nueve de esas clínicas ocurrió una transmisión de hepatitis C de paciente a paciente.

Los fallos en los procedimientos de control de infecciones (como la seguridad de las inyecciones, la limpieza y la desinfección, y la higiene de las manos) eran comunes en esas clínicas, reportaron el 27 de enero los CDC. No se pudo determinar el medio exacto de la transmisión de la hepatitis C, pero todas esas deficiencias podrían contribuir a la transmisión del virus.

La hepatitis C, que puede provocar una enfermedad del hígado para toda la vida, se propaga sobre todo mediante el contacto con la sangre de una persona infectada, según los CDC.

Las mejoras en las pruebas de detección y la concienciación sobre el riesgo de infección con hepatitis C en los centros de diálisis podrían en parte explicar el aumento en el número de infecciones reportadas, dijo la agencia.

Cualquiera que sea la causa, el informe “subraya el amplio potencial que tienen los pacientes de adquirir infecciones graves durante la atención de la diálisis”, advirtieron los CDC.

“La transmisión de la hepatitis C se puede evitar cuando se siguen de forma constante prácticas adecuadas de prevención de la infección y de desinfección ambiental”, añadieron los CDC.

En Estados Unidos, unos 400.000 pacientes se someten a diálisis cada año, según el Instituto Nacional de Diabetes y Enfermedades Digestivas y Renales de Estados Unidos.

Los CDC apuntaron que todos los centros de diálisis deben evaluar y mejorar continuamente su control de infecciones, las prácticas de detección de la hepatitis C, y los métodos de limpieza y desinfección, independientemente de que sus pacientes hayan sufrido infecciones o no.

Cualquier caso nuevo de infección con hepatitis C en un paciente de diálisis probablemente sea una infección asociada con un centro sanitario y se debe reportar con rapidez a las autoridades de salud pública, señalaron los CDC.

La agencia, señalando que un brote de hepatitis C en un centro de diálisis tardó cinco años antes de ser detectado, enfatizó que las pruebas de detección son esenciales para identificar las infecciones pronto y prevenir la transmisión posterior.

Los CDC instan a los centros de diálisis a seguir sus recomendaciones para ayudar a prevenir y a detectar las infecciones de hepatitis C.



## República Dominicana: Reportan casos de fiebre zika

27 de enero de 2016 – Fuente: Organización Mundial de la Salud

El 23 de enero de 2016, el Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de República Dominicana notificó a la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) 10 casos confirmados por laboratorio de infección por el virus Zika.

De los 10 casos, ocho fueron adquiridos localmente y dos fueron importados de El Salvador. Los casos se registraron en el Distrito Nacional y los municipios de Santo Domingo Norte, Jimaní-Independencia y Santa Cruz-Barahona. Mientras que ocho de los 10 casos tienen de 15 a 57 años de edad, los dos casos restantes son niños menores de cinco años de edad. El inicio de los síntomas osciló entre el 3 y el 18 de enero. Todos los casos presentaron fiebre y erupción cutánea; ocho casos presentaron conjuntivitis, seis casos experimentaron malestares, dolor de cabeza y artralgias; y cinco casos reportaron mialgia.

Las muestras de los casos fueron confirmadas por reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR) en los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos.

### Respuesta de salud pública

Las autoridades sanitarias de República Dominicana están implementando las siguientes medidas:



- actividades de vigilancia intensificada;
- implementación de medidas de control de vectores;
- y educación a la población sobre los riesgos asociados con el virus Zika para que tomen todas las precauciones contra las picaduras de mosquitos.

## Recomendaciones de la OMS

La proximidad de los sitios de cría del mosquito vector de la habitación humana es un significativo factor de riesgo para la infección por el virus Zika. La prevención y el control se basan en la reducción de la reproducción de los mosquitos a través de la eliminación y modificación de los sitios de cría y evitar el contacto entre los mosquitos y las personas. Esto se puede lograr mediante la reducción del número de hábitats naturales y artificiales que permitan la presencia de larvas de mosquitos, lo que reduce las poblaciones de mosquitos adultos alrededor de las comunidades en riesgo y mediante el uso de barreras como mosquiteros, puertas y ventanas cerradas, ropa larga y repelentes. Dado que los mosquitos *Aedes* (principal vector para la transmisión) pican de día, se recomienda que las personas que duermen durante el día, especialmente los niños, los enfermos y las personas de edad avanzada, descansen bajo mosquiteros, tratados o no con insecticidas para proporcionar protección. Los repelentes de mosquitos u otros insecticidas termoevaporables también pueden reducir la probabilidad de ser picado.

Durante los brotes puede llevarse a cabo la fumigación espacial de insecticidas, siguiendo la orientación técnica proporcionada por la OMS para matar a los mosquitos adultos. Insecticidas adecuados (recomendados por el Esquema de Evaluación de Plaguicidas de la OMS) también pueden ser utilizados como larvicidas para tratar recipientes con agua relativamente grandes, cuando esto esté técnicamente indicado.

Las personas que viajan a zonas de alto riesgo, especialmente mujeres embarazadas, deben tomar precauciones básicas para protegerse contra las picaduras de mosquitos. Estas incluyen el uso de repelentes, vestidos de color claro, camisas y pantalones de manga larga y habitaciones equipadas con mosquiteros para evitar que los mosquitos ingresen.

La OMS no recomienda ninguna restricción a los viajes o al comercio con República Dominicana en base a la información disponible actualmente.



## Venezuela: Reportan 255 casos de síndrome de Guillain-Barré relacionados con el virus Zika

29 de enero de 2016 – Fuente: El Nacional (Venezuela)

Luisana Melo Solórzano, ministra para la Salud de Venezuela, aseguró que se llevan a cabo una serie de estrategias para combatir el virus Zika.

Dijo que entre las acciones que se han tomado está la fumigación en todo el país para eliminar el mosquito que transmite la enfermedad. En este sentido, dijo que hay 70.000 litros de insecticida distribuidos en varios estados.

Sobre la atención médica, acotó que se realiza un protocolo que circula incluso en el sector privado de salud, al que instó a informar que la fiebre zika está en la lista de notificaciones obligatorias.

Existe una sala situacional para registrar los casos de la enfermedad. Recomendó a la ciudadanía no abarrotar las emergencias de los hospitales, sino que opte por los consultorios populares, como los Centros de Diagnóstico Integral (CDI) o módulos de Barrio Adentro.

Detalló que, según el último conteo, hay 4.500 casos sospechosos de fiebre zika, de los cuales 255 sufren el síndrome de Guillain-Barré. Otros 55 están en terapia intensiva.

El otro trastorno que causa el virus Zika es la microcefalia, pero aún no se han reportado casos. "Hacemos un llamado a nuestros colegas médicos que atienden a mujeres embarazadas. Debemos estar vigilantes y hacer un estricto control prenatal. Debe tomarse la muestra", señaló Melo.

La ministra indicó que para practicarse el examen del virus Zika, la ciudadanía puede dirigirse a centros de salud del Instituto Venezolano de los Seguros Sociales (IVSS). "El virus está en la sangre solo en los primeros cinco días. Si no se toma la muestra en este lapso, no puede diagnosticarse. El síndrome de Guillain-Barré aparece entre el séptimo y octavo día", agregó.

Melo advirtió que de cada cuatro personas que padecen esta enfermedad, tres no presentan síntomas. Por lo tanto, pidió a los venezolanos ir al médico si observan algún indicio de que tienen fiebre zika, que son los mismos que el dengue: dolores de cabeza, fiebre, erupción en la piel y dolores musculares y articulares.

Indicó que la ciudadanía también debe trabajar para la eliminación del mosquito, con métodos como evitar aguas estancadas o tapan tobos que la contengan.

## Tratamiento

La jefa de la cartera de Salud dijo que el Ministerio garantiza los tratamientos contra la fiebre zika, ambos eficaces contra la enfermedad: plasmaféresis e inmunoglobulina.

Los hospitales que tienen equipos para llevar a cabo la aféresis son los que tienen disponible la inmunoglobulina, los que no, ofrecen plasmaféresis.

"Tenemos, ciertamente, escasez de inmunoglobulina. Pero tenemos una cantidad que distribuimos de acuerdo al paciente", explicó. Melo detalló que 46 hospitales pueden entregar inmunoglobulina.

Respecto a la escasez de medicamentos, la ministra reconoció que sí se evidencia este problema, aunque afirmó el problema ocurre con los fármacos de alto consumo.

Informó que desde la cartera de Salud de realizan listas para priorizar los medicamentos más importantes, como los oncológicos.

Señaló que se estimula la producción nacional, y aseguró que esta industria está capacitada para fabricar 319 millones de unidades de medicamentos en el primer semestre del año.<sup>1</sup>

## El mundo



### Emiratos Árabes Unidos: Reportan nuevos casos de infección por el MERS-CoV

26 de enero de 2016 – Fuente: Organización Mundial de la Salud

Entre el 11 y el 14 de enero de 2016, el Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Emiratos Árabes Unidos notificó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) dos nuevos casos confirmados por laboratorio de infección por el coronavirus causante del síndrome respiratorio de Medio Oriente (MERS-CoV), incluyendo una muerte.

El primer caso es un hombre de 73 años de edad, de Abu Dhabi, que enfermó el 27 de diciembre y visitó una clínica sanitaria en Abu Dhabi. Fue tratado sintomáticamente y enviado a su hogar el mismo día. El 31 de diciembre, el paciente viajó a Omán con miembros de su familia y regresó a Abu Dhabi el 1 de enero. El mismo día, desarrolló síntomas y fue ingresado en el hospital. El paciente, que no tenía comorbilidades, dio positivo para el MERS-CoV el 10 de enero. Falleció el 25 de enero. El paciente tenía antecedentes de contacto frecuente con dromedarios (*Camelus dromedarius*); consumió leche de dromedario sin pasteurizar una vez en los 14 días previos a la aparición de los síntomas. No tenía antecedentes de exposición a otros factores de riesgo ni en Abu Dhabi ni en Omán en los 14 días previos al inicio de los síntomas.

El segundo caso es una mujer de 85 años de edad, de Abu Dhabi, que fue detectada a través del rastreo de contactos del primer paciente. No tiene antecedentes de exposición a otros factores de riesgo en los 14 días previos a la detección. La paciente tiene comorbilidades y dio positivo para MERS-CoV el 13 de enero. Actualmente, se encuentra asintomática, ingresada en una sala de aislamiento con presión negativa.

Está en curso el rastreo de los contactos familiares y de los trabajadores de la salud.

A nivel mundial, la OMS ha sido notificada desde septiembre de 2012 de 1.632 casos confirmados por laboratorio de infección por el MERS-CoV, incluyendo al menos 587 muertes relacionadas.

### Advertencia de la OMS

Considerando la situación actual y la información disponible, la OMS alienta a todos sus Estados Miembros a que mantengan la vigilancia de las infecciones respiratorias agudas y examinen detenidamente cualquier patrón inusual.

Las medidas de prevención y control de infecciones son esenciales para evitar la posible propagación del MERS-CoV en los centros sanitarios. No siempre es posible identificar tempranamente a los pacientes con infección por el MERS-CoV porque, como ocurre con otras infecciones respiratorias, los síntomas iniciales son inespecíficos. Así, los profesionales sanitarios deben aplicar sistemáticamente las medidas preventivas habituales con todos los pacientes, con independencia del diagnóstico. Al atender a pacientes con síntomas de infección respiratoria aguda se adoptarán medidas para prevenir la transmisión por gotitas de Flügge; cuando se trate de un caso probable o confirmado de infección por el MERS-CoV, hay que añadir precauciones contra el contacto y protección ocular; se aplicarán medidas para prevenir la transmisión por vía aérea cuando se realicen procedimientos que generen aerosoles.

Hasta que se sepa más acerca del MERS-CoV, se considera que las personas con diabetes, insuficiencia renal, neumopatía crónica o inmunodepresión corren un gran riesgo de padecer una enfermedad grave en caso de infección por el MERS-CoV. Por consiguiente, dichas personas evitarán el contacto estrecho con animales, en particular con dromedarios, cuando visiten granjas, mercados o establos donde se sabe que el virus puede circular. Se adoptarán medidas higiénicas generales, tales como lavarse sistemáticamente las manos antes y después de tocar animales y evitar el contacto con animales enfermos.

También se deben adoptar medidas de higiene alimentaria. Se evitará beber leche de dromedario cruda u orina de dromedario, así como consumir carne que no esté adecuadamente cocida.

La OMS permanece atenta y está monitoreando la situación. Dada la falta de evidencia de transmisión sostenida de humano a humano en la comunidad, la OMS no recomienda restricciones de viaje o de comercio respecto de este

<sup>1</sup> El aumento de la cifra oficial de casos del síndrome de Guillain-Barré en apenas una semana es sorprendente. El número de pacientes casi se triplicó en ese corto lapso. Un problema que surge cuando no se disponen de estadísticas de salud confiables sobre una epidemia es la dificultad en definir los parámetros epidemiológicos esenciales tales como las tasas de ataque, tasas de morbilidad y mortalidad, letalidad, porcentaje de ciertas complicaciones, etc. En el caso específico de la fiebre zika en Venezuela, si la cifra de casos sospechosos anunciada por las autoridades de salud se toma como base de cálculo (13.500 casos, de acuerdo al estimado de pacientes con infección leve que no solicitaron atención en la red pública, según el propio Ministerio del Poder Popular para la Salud), estaríamos hablando de una proporción de 1,8%, muy por encima del 0,5% reportado anteriormente en la Polinesia Francesa y 1,2% observado en El Salvador. Sin embargo, este valor sería de apenas 0,07% si se calcula en base a aproximadamente 350.000 casos que han sido estimados por los reportes internos de los formularios Epi-12 manejados por el mismo Ministerio. De cualquier manera, haber pasado de un promedio esperado de casos por mes de 12-25 a una cifra de 255 en el último mes, refleja una situación extremadamente preocupante, en vista que la epidemia de la infección aún está en la fase ascendente, lo cual presagia un empeoramiento del problema a corto plazo, que ya debería haber ameritado la declaración de una emergencia sanitaria.



evento. El reforzamiento de la sensibilización sobre el MERS entre los viajeros hacia y desde los países afectados es una buena práctica de salud pública.



## **España: Cada año se registran entre 6.000 y 7.000 casos de tuberculosis**

30 de enero de 2016 – Fuente: EFE

“La tuberculosis es una enfermedad infecciosa, prevenible y curable, de la que se registran cada año en España más casos que en los países de su entorno, entre 6.000 y 7.000, y que tiene un altísimo componente social al tener como aliados a la pobreza, el hacinamiento y la malnutrición” asegura el coordinador del área de Tuberculosis de la Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR), Francisco Javier García Pérez, después que el Ayuntamiento de Madrid haya detectado en los últimos días dos casos de esta enfermedad en un centro de acogida municipal para personas sin hogar.

La tuberculosis tiene en España una mortalidad muy baja, aparece en los focos donde el nivel socioeconómico es más bajo, desde los países del Sudeste Asiático, hasta Latinoamérica y el África Subsahariana, pero también “en grandes núcleos de marginación de los estados desarrollados”, explica el experto.

Precisamente, “las causas por las que la bacteria que provoca la enfermedad no se ha conseguido erradicar son su gran capacidad de adaptación al medio, pero también por tener como aliados a la pobreza y el hacinamiento”, explica García, quien también es secretario general de la Red contra la Tuberculosis y por la Solidaridad (TBS).

“Hemos mejorado muchísimo la situación en España pero seguimos teniendo unas cifras superiores a las de nuestro entorno económico, geográfico y social”, indica García, que añade que en los últimos años se ha conseguido bajar de entre 15.000 y 16.000 casos a entre 6.000 y 7.000, según los últimos datos epidemiológicos disponibles y los de la SEPAR.

El experto destaca que las cifras oficiales son “un poco inferiores” –entre 5.000 y 6.000 indica– porque “siempre hay un porcentaje de subnotificación”.

En España siempre ha habido muchos casos de esta enfermedad, que se disparó con la miseria que azotó el país tras la Guerra Civil, en la posguerra, cuando el primer tratamiento para combatirla se tenía que conseguir en el mercado negro.

“Con la mejora de la situación económica y social de las décadas de 1960 y 1970 disminuyeron las cifras y se bajó la guardia, se creía que el tema estaba controlado sin haber disminuido los casos, como ocurrió en los países de nuestro entorno, y se cerraron muchos dispensarios y sanatorios antituberculosis”, prosigue García, quien, además, es neumólogo del Hospital de La Princesa, de Madrid.

“En la década de 1990 España se puso las pilas y comenzaron a elaborarse programas de detección y control de la enfermedad, fundamentalmente autonómicos”, afirma.

Del total de afectados, entre 25 y 30% son inmigrantes y en las grandes ciudades como Madrid y Barcelona puede alcanzar hasta 50%, pero el experto advierte de que no se debe estigmatizar.

Señala que es verdad que llega a España gente procedente de países donde hay más casos de tuberculosis, y que algunos de ellos aún no han desarrollado la enfermedad. Son las condiciones de hacinamiento, la desnutrición y tener menos recursos lo que provoca que se desarrolle y extienda. Por eso, insiste en que es una enfermedad “infecciosa pero con un altísimo componente social”.

“En los últimos años, para terminar de empeorar la cosa, ha irrumpido la tuberculosis multirresistente, ante la que los dos fármacos que se utilizan habitualmente para curarla no destruyen la bacteria”, comenta.

No obstante, en España la mortalidad es baja, menos de 1%, porcentaje que aumenta un poco más en los casos más graves.

“Alrededor de la mitad de los casos son bacilíferos, es decir, tienen una alta carga de bacilos en la muestra, con lo que se puede contagiar al toser, reír, gritar, escupir o besar. En estos casos, hay que aislar al paciente durante los quince o veinte días que dura el tratamiento”, resalta García.

Para reducir las cifras, el experto apuesta por la elaboración de un Plan Nacional contra esta enfermedad que aglutine todos los esfuerzos que hacen individualmente los profesionales implicados.



## **República Democrática Popular Lao: Confirman nuevos casos de infección por el poliovirus derivado de la vacuna**

29 de enero de 2016 – Fuente: Organización Mundial de la Salud

El 17 de enero de 2016, el Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de la República Democrática Popular Lao (PDR) notificó a la Organización Mundial de la Salud (OMS) dos nuevos casos confirmados de infección por poliovirus tipo 1 derivado de la vacuna antipoliomielítica (VDPV1). Ambos casos se registraron en el distrito Longsane, provincia de Xaisomboun.

### **Detalles de los nuevos casos**

El primer caso nuevo es un varón de 14 meses de edad del distrito Longsane, provincia de Xaisomboun. Desarrolló fiebre el 16 de noviembre, progresando a hiporreflexia y parálisis asimétrica en ambas piernas el 18 de noviembre. Las autoridades sanitarias locales reportaron el caso de parálisis flácida aguda (PFA) el 19 de noviembre. Los antecedentes de vacunación indicaban que el niño había recibido tres dosis de la vacuna antipoliomielítica oral

(OPV). Los días 1 y 3 de diciembre se recogieron muestras del paciente, que fueron enviadas al Instituto Nacional de Enfermedades Infecciosas (NIID) en Japón para su análisis. El 21 de diciembre, las muestras resultaron negativas para cualquier poliovirus. Sin embargo, una muestra tomada a su hermana asintomática dio positivo para VDPV1. El caso PFA del niño de 14 meses de edad fue clasificado por el Comité Nacional de Coordinación como caso de VDPV1 basado en la relación epidemiológica con el contacto positivo, y como un caso adicional de PFA en el mismo distrito dio positivo para VDPV1, se consideraba plausible la circulación de VDPV1 en la zona.

El segundo caso nuevo es un varón de 40 años de edad del distrito Longsane, provincia de Xaisomboun. El paciente presentó síntomas el 18 de diciembre, con hiporreflexia y parálisis simétrica en ambas piernas, pero sin afectación pulmonar. No se informó de fiebre. El paciente no tenía historia reciente de ninguna enfermedad del sistema nervioso, trauma reciente, o picaduras de insectos u otros animales. No había recibido ninguna dosis de OPV. El Hospital Provincial de Vientiane informó al Departamento Provincial de Salud del caso de PFA el 21 de diciembre y se llevó a cabo la investigación del caso el mismo día, incluyendo la toma de muestras de materia fecal. El 9 de enero, el NIID reportó que este paciente dio positivo para VDPV1.

Según criterios de la OMS, estos dos casos de PFA son, por tanto, clasificados como casos confirmados de VDPV1 circulante (cVDPV1).

### Respuesta de salud pública

Desde la detección del primer confirmado de cVDPV1 en la República Democrática Popular Lao, se han llevado a cabo actividades de respuesta a los brotes en todo el país, incluyendo una campaña nacional en diciembre y en las provincias afectadas (Bolikhamxay y Xaisounboun) y una provincia vecina (Xiengkhuang). Ha sido activado el centro nacional de operaciones de emergencia para coordinar los esfuerzos de respuesta y se ha elaborado un plan de respuesta al brote de poliomielitis. Se ha intensificado la vigilancia en todo el país, incluyendo la notificación negativa diaria de casos de PFA. Se lleva a cabo la búsqueda activa de casos en los distritos de alto riesgo, incluyendo la revisión retrospectiva de los registros de hospitales y centros de salud.

Se han planificado seis rondas con la vacuna trivalente OPV entre octubre de 2015 y marzo de 2016 (cuatro sub-nacionales y dos nacionales), con alrededor de 10 millones de dosis a administrarse a niños menores de 15 años. Tres rondas de actividades de inmunización suplementaria (AIS) con la vacuna OPV se completaron en octubre y noviembre y la primera ronda nacional en diciembre. La cuarta ronda, dirigida a todas las edades, está prevista realizarse entre el 25 de enero y el 7 de febrero en las 15 provincias que fueron alcanzadas en diciembre de 2015, incluyendo 19 distritos de alto riesgo. Este rango de edad fue determinado por la distribución por edades de los casos y sus contactos positivos para cVDPV1. Han sido reclutados monitores independientes para evaluar la calidad de estas campañas.

Para asegurar el éxito de las AIS, se llevan a cabo actividades de movilización social y comunicación de riesgos de emergencia, incluyendo la formación de activistas y sesiones de información para construir conciencia y abordar las barreras a la inmunización en la comunidad. Han sido desarrollados mensajes clave en varios idiomas para radio y altavoces apuntando a las comunidades identificadas. El 13 de enero, el Primer Ministro de República Democrática Popular Lao declaró el brote de cVDPV1 como una emergencia de salud pública.

### Recomendaciones de la OMS

Es importante que todos los países, en particular aquellos con viajes y contactos frecuentes con los países y áreas afectados por la poliomielitis, fortalezcan la vigilancia de los casos de PFA con el fin de detectar rápidamente cualquier nueva importación del virus y para facilitar una respuesta rápida. Los países, territorios y áreas también deben mantener la cobertura uniformemente alta de inmunización sistemática a nivel de distrito para reducir al mínimo las consecuencias de cualquier nueva introducción del virus.

Viajes Internacionales y Salud de la OMS recomienda a todos los viajeros a zonas afectados por la poliomielitis estar completamente vacunado contra la enfermedad. Los residentes (y los visitantes por más de cuatro semanas) de las áreas infectadas deben recibir una dosis adicional de OPV o IPV en un plazo de cuatro semanas a 12 meses del viaje.

En noviembre de 2015, siguiendo el consejo del Comité de Emergencia reunido bajo el Reglamento Sanitario Internacional (2005), la Directora General de la OMS amplió las Recomendaciones Temporales para limitar la propagación internacional del poliovirus desde los países afectados por cVDPVs (anteriormente, estas Recomendaciones se habían limitado a los países afectados por poliovirus salvaje) en virtud de la Emergencia de Salud Pública de Importancia Internacional (ESPII). Para cumplir con las Recomendaciones Temporales emitidas bajo la ESPII, cualquier país infectado por cVDPV debe declarar el brote como una emergencia de salud pública nacional y considerar la vacunación de todos los viajeros internacionales.



### ¿Qué pasaría si eliminamos a todos los mosquitos?

29 de enero de 2016 – Fuente: British Broadcasting Corporation (Gran Bretaña)

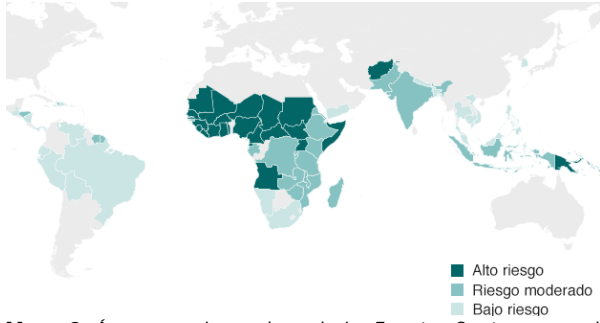
El mosquito es el animal más peligroso del mundo, portador de enfermedades que matan a un millón de personas al año.

¿No deberíamos entonces acabar con el insecto?

El problema es que existen 3.500 especies conocidas de mosquitos y la mayoría de ellas no molestan en absoluto a los humanos: viven de las plantas y el néctar de las frutas.

Son solo las hembras de 6% de las especies que chupan sangre de los humanos para el desarrollo de sus huevos. Y de estas, solo la mitad es portadora de organismos que pueden causar enfermedades a los humanos.

Pero el impacto de estas 100 especies es devastador.



**Mapa 2.** Áreas con riesgo de malaria. Fuente: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos.

especie de mosquitos portadores de enfermedades?

La bióloga Olivia Judson apoya lo que llama el “especiecidio” de 30 tipos de mosquitos.

Judson aseguró que hacer esto salvaría un millón de vidas y solo afectaría la diversidad genética de la familia de los mosquitos en 1%. Y la tecnología para hacerlo ya está disponible.

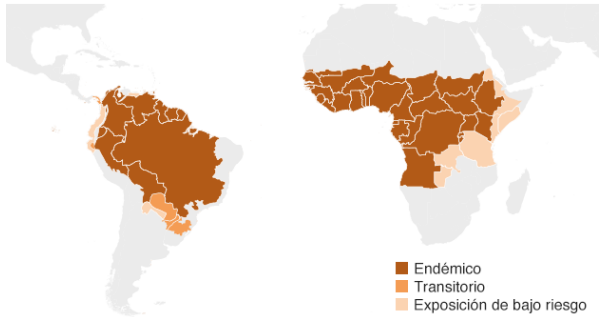
### Mosquito contra mosquito

En Gran Bretaña, científicos de la universidad de Oxford y la firma de biotecnología Oxford Insect Technologies (OXITEC) han modificado genéticamente los machos de *Ae. aegypti*.

Y estos machos genéticamente modificados llevan un gen que evita que sus crías se desarrollen adecuadamente, lo que hace que la segunda generación de mosquitos muera antes de reproducirse y se conviertan en portadores.

Unos tres millones de estos mosquitos modificados fueron liberados en un sitio de las islas Cayman entre 2009 y 2010.

OXITEC informó que se registró una disminución de 96% de los mosquitos, comparado con la población de estos insectos en zonas aledañas.



**Mapa 4.** Áreas con riesgo de transmisión de fiebre amarilla. Fuente: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos.

más baja de la cadena alimenticia.

Hay, sin embargo, expertos que aseguran que el papel de las especies de mosquitos como alimento y polinizador sería rápidamente asumido por otros insectos.

“No nos quedamos vacíos cada vez que una especie desaparece”, señala Judson.

Pero, para Lounibos, el hecho de que este nicho sea llenado por otros insectos también es un problema.

El experto advierte que los mosquitos podrían ser remplazados por un insecto “igual o más indeseable, desde el punto de vista de la salud pública”.

Su remplazo podría propagar todavía más enfermedades y con más rapidez que los mosquitos de hoy.

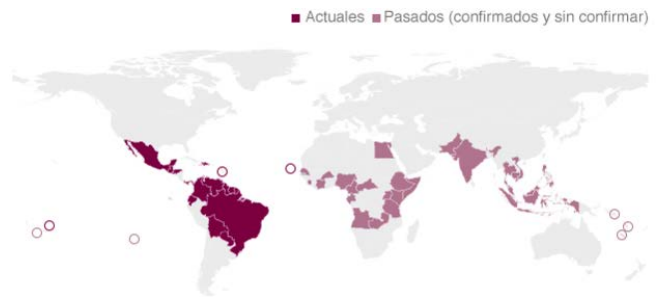
Mientras que el columnista científico David Quammen argumenta que los mosquitos han limitado el destructivo impacto de la humani-

“La mitad de la población global está en riesgo de contraer una enfermedad transmitida por mosquitos. Estos insectos han tenido un impacto incalculable en la miseria humana”, explicó Frances Hawkes, del Instituto de Recursos Naturales de la Universidad de Greenwich.

### Un millón de muertes anuales

Más de un millón de personas, la mayoría de países pobres, mueren cada año por alguna de las enfermedades transmitidas por mosquitos, entre las que se incluyen malaria, dengue y fiebre amarilla.

Hay un esfuerzo constante para educar a la gente en la utilización de mosquiteros especiales y otras tácticas para evitar ser picados. Pero, ¿no sería más simple hacer que desaparezca toda una



**Mapa 3.** Casos de fiebre zika presentes y pasados. Algunos estudios detectaron anticuerpos para virus Zika en personas saludables pero no se pudo determinar si estaban vinculados a una infección por el virus Zika o por otros flavivirus. Fuente: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos.

Una prueba similar en un lugar de Brasil ha reducido el número de estos insectos en 92%.

Pero, ¿hay alguna desventaja en eliminar mosquitos?

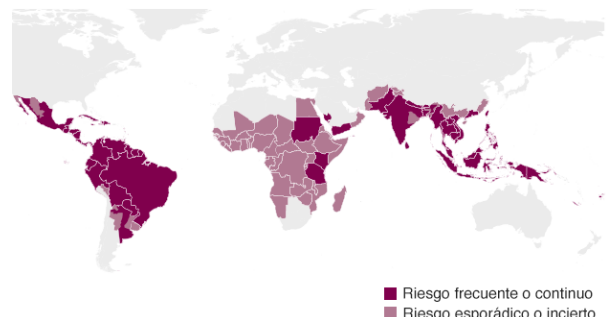
### Efectos secundarios

Según Phil Lounibos, un entomólogo de la universidad de Florida, la erradicación de mosquitos “está cargada de efectos secundarios indeseables”.

Lounibos señala que los mosquitos, cuya mayoría se alimenta del néctar de las plantas, son importantes polinizadores.

También son una fuente de alimento para las aves y los murciélagos, mientras que las larvas son alimento de peces y sapos.

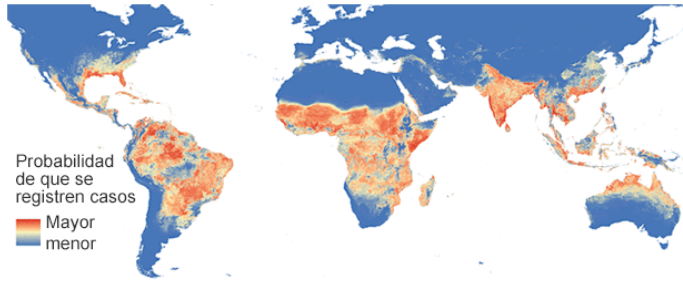
Así que erradicar estos insectos puede tener un efecto en la parte



**Mapa 5.** Distribución del dengue. Fuente: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos.

dad en la naturaleza.

Las selvas tropicales, hogar de una buena parte de las especies de planta y animal de nuestro planeta, están seriamente amenazadas por la destrucción del hombre.



**Mapa 6.** Proyección de la distribución global del mosquito *Aedes aegypti* sobre la base de modelos de distribución estadística. Fuente: ELife.

“Nada ha retrasado más esta catástrofe en los últimos 10.000 años que el mosquito”, asegura Quammen.

### Una cuestión filosófica

Destruir una especie, sin embargo, no es solo una cuestión científica, también es filosófica.

Hay quienes dirían que es completamente inaceptable eliminar deliberadamente una especie del planeta que es peligrosa para los humanos cuando los humanos son un peligro para tantas especies.

“Un argumento en contra es que sería moralmente equivocado erradicar una especie”, señala Jonathan Pugh, del Centro

Uehiro de Ética Práctica de la Universidad de Oxford.

Pero no es un argumento que aplicamos a todas las especies, recuerda Pugh. “Cuando erradicamos el virus Variola, que causa la viruela, lo celebramos”.

“Necesitamos preguntarnos si tiene alguna capacidad valiosa. Por ejemplo, ¿es sensitivo y por ende tiene la capacidad de sufrir dolor? Los científicos dicen que los mosquitos no tienen una respuesta emocional al dolor como nosotros”.

“¿Tenemos además una buena razón para deshacernos de ellos?”, se pregunta el experto. “En el caso de los mosquitos, son los principales portadores de muchas enfermedades”.

Y es muy probable que, cualquiera que sea el nivel de preocupación por la fiebre zika, malaria y dengue, estas cuestiones se mantengan en un ámbito hipotético.

A pesar del éxito de reducir la cantidad de mosquitos en zonas pequeñas, muchos científicos consideran que eliminar toda una especie sería imposible.

“No hay receta mágica. Las pruebas de campo con mosquitos genéticamente modificados han tenido un éxito moderado, pero significa liberar millones de insectos modificados para cubrir un área muy pequeña”, comentó Hawkes.



Hay quienes advierten que erradicar toda una especie puede traer consecuencias negativas.

“Hacer que cada mosquito hembra produzca machos estériles en un área grande sería muy difícil. Deberíamos considerar combinar esto con otras técnicas”, agregó.

### Otras alternativas

En todo el mundo se están desarrollando métodos innovadores para hacer frente a los mosquitos.

Científicos del Kew Gardens de Londres están desarrollando un sensor que puede identificar cada especie de mosquito a partir del distintivo golpeteo de las alas.

Este equipo planea equipar a los pobladores de zonas rurales de Indonesia con detectores acústicos portátiles para rastrear mosquitos portadores de enfermedades.

Esto los puede ayudar a manejar futuros brotes.

Entre tanto, científicos de la Escuela de Medicina Tropical de Londres han determinado cómo los mosquitos hembra son atraídos por ciertos olores corporales, lo que ayuda a producir repelentes más efectivos.

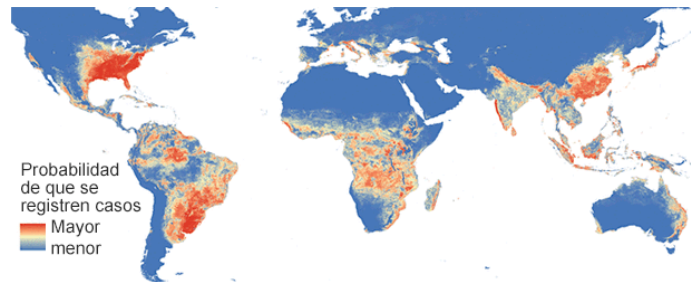
Otra vía prometedora es modificar mosquitos para que sean resistentes a los organismos que causan las enfermedades.

En Australia, el programa para eliminar el dengue está usando bacterias naturales que reducen la habilidad de los mosquitos de transmitir el dengue entre las personas.

“Esta es una aproximación más realista para mitigar las enfermedades transmitidas por mosquitos”, señaló Lounibos.

Mientras tanto, científicos en Estados Unidos han creado un mosquito genéticamente modificado con un nuevo gen en el laboratorio que los hace resistente al parásito de la malaria.

“Estamos jugando un juego evolucionario con los mosquitos”, comenta Hawkes. “Con suerte es algo que podremos estar a la cabeza en los próximos 10 a 15 años”.



**Mapa 7.** Proyección de la distribución global del mosquito *Aedes albopictus* sobre la base de modelos de distribución estadística. Fuente: ELife.



Los científicos trabajan para dar con la fórmula ideal de lidiar con los mosquitos portadores de enfermedades.



Mientras se celebra la reunión de la junta directiva de la Organización Mundial de la Salud en Ginebra, Médicos Sin Fronteras (MSF) señala que existen cinco amenazas para la salud que cuentan con potencial de convertirse en epidemias durante 2016.

Sin una inversión adecuada para la prevención y respuesta a los brotes de cólera, malaria, sarampión, meningitis y un grupo de enfermedades propagadas por virus y parásitos que con frecuencia se pasan por alto, es probable que estas supongan una amenaza aún mayor para la salud durante 2016.

Las estrategias actuales para prevenir grandes brotes de enfermedades no son del todo eficaces. Siguen produciéndose epidemias, a menudo con consecuencias devastadoras para algunos de los países menos desarrollados. Las epidemias abren brechas en los sistemas nacionales de salud, agotan los recursos disponibles y, en muchos casos, matan a un gran número de personas.

“Sabemos que este año miles de vidas correrán peligro, a pesar de que existen medios para prevenir estas muertes. Cada año se producen epidemias de cólera, malaria, sarampión y meningitis que incapacitan y matan a muchas personas, y esto tiene que detenerse. Al mismo tiempo, hay que hacer frente a la amenaza que suponen las enfermedades emergentes y reemergentes propagadas por virus y parásitos, como el dengue, la fiebre zika, la enfermedad por el virus del Ébola y el kala azar”, dice la Dra. Mónica Rull, portavoz de MSF.

Junto con las medidas de prevención, deben proporcionarse recursos para desarrollar sistemas eficaces de respuesta ante emergencias. Sin embargo, aún debe hacerse mucho más para ayudar a los países a fortalecer sus infraestructuras y capacidades sanitarias y proporcionar educación en salud a las comunidades locales.

Los mecanismos de alerta temprana deben ir acompañados de acciones de respuesta rápida cuando se produce el brote de una enfermedad, proporcionando atención médica gratuita y de calidad a todos los afectados.

Se debe reorientar la agenda de investigación y desarrollo (I+D) hacia el bien público mayor, asumiendo que no se puede contar con las fuerzas del mercado para distribuir herramientas eficaces, accesibles y asequibles a grupos de población desatendidos.

MSF señala que el primer paso para la seguridad sanitaria global es la seguridad sanitaria individual, lo que incluye a las personas más enfermas y vulnerables.

“Las estrategias actuales de respuesta a los brotes fallan a las mismas personas para las que se diseñan. Si no ponemos en marcha cambios significativos, estaremos condenados a repetir los mismos errores del pasado, y debemos asumir la responsabilidad de las consecuencias”, dice Rull.<sup>2</sup>



Tratamiento de meningitis en Níger.

## Polémica



### ¿El fin del estetoscopio?

22 de enero de 2016 – Fuente: Sociedad Argentina de Cardiología – Autor: Alejandra Folgarait<sup>3</sup>

“El estetoscopio ha muerto”. La declaración del cardiólogo Jagat Narula, del Mount Sinai Hospital, ha generado tanta controversia en los últimos días como la del filósofo Friedrich Wilhelm Nietzsche en relación a Dios.

El estetoscopio, un instrumento que acaba de cumplir 200 años de vida, es quizás el elemento más característico de la figura del médico, incluso más que el guardapolvo blanco. Su presencia alrededor del cuello emite un mensaje de confiabilidad, urgencia y superioridad sobre el resto de los mortales. Tranquiliza al paciente y, al mismo tiempo, otorga poder a quien lo usa. Basta ver a una persona entrar a un bar con un estetoscopio descuidadamente saliendo de un bolsillo para confirmar su aura.

Más allá de este poder simbólico, el estetoscopio ha sido el compañero permanente de los médicos en consultorios, guardias y quirófanos por su capacidad para transmitir sonidos del corazón, los pulmones, los vasos sanguíneos y los intestinos. En las escuelas de Medicina, fue la herramienta que los estudiantes debían aprender a dominar para sobresalir en el arte de la cura. Sin embargo, el desarrollo de las tecnologías de imagen y, en especial, los pequeños ecocardiógrafos móviles y las aplicaciones para smartphones capaces de registrar ritmos cardíacos, han puesto contra las cuerdas al estetoscopio.



<sup>2</sup> Puede consultar algunas de las recomendaciones de Médicos Sin Fronteras, basadas en su experiencia en el terreno, haciendo clic [aquí](#).

<sup>3</sup> Alejandra Folgarait es licenciada en Psicología. Se formó como periodista científica en la Fundación Campomar (hoy Instituto Leloir). Desempeñó cargos docentes en la Universidad de Buenos Aires, de la que fue Directora del Centro de Divulgación Científica de la Facultad de Ciencias Sociales. Autora de más de 500 artículos publicados en medios de comunicación nacionales. Redactora especial en ciencia del diario Página/12 (1991-94) y editora de Ciencia, Medicina y Tecnología de la revista Noticias (hasta 2004). Dirigió la revista de divulgación científica Neo. Publicó los libros Manipulaciones genéticas (Editorial Norma, 1992) y En trance (Editorial Sudamericana, 2008). Actualmente escribe para medios nacionales y extranjeros.

En Estados Unidos, muchos cardiólogos no sólo han reemplazado el estetoscopio al lado de la cama del paciente, sino que ya no saben cómo usarlo adecuadamente. Precisamente en el Mount Sinai, de New York, los cardiólogos jóvenes hoy utilizan pequeños ecocardiógrafos portátiles en lugar de estetoscopios, lo que les permite tener imágenes digitalizadas en el momento que se pueden guardar en las historias clínicas electrónicas. Claro que no hay pruebas de que el cambio tecnológico haya mejorado necesariamente su habilidad diagnóstica.

“Definitivamente creo que el estetoscopio sigue teniendo utilidad”, enfatiza el cardiólogo argentino Héctor Alfredo Deschle, prosecretario de la Sociedad Argentina de Cardiología (SAC). “Los jóvenes van perdiendo no solo la habilidad de auscultar. También han ido perdiendo la sagacidad para interrogar o revisar adecuadamente al paciente”, agrega el jefe de Ecocardiografía y Doppler de Diagnóstico Maipú.

“Con el estetoscopio no sólo se detectan soplos sino también la aparición de ruidos extra que indican insuficiencia cardíaca o rigidez ventricular. También se pueden detectar arritmias y, fuera del corazón, soplos producidos por obstrucciones carotídeas o de otras arterias, y fistulas arteriovenosas”, explica Deschle.

Además de los problemas de accesibilidad y costo de los dispositivos de imágenes, “el examen ecocardiográfico requiere cierto nivel de entrenamiento aun con dispositivos de bolsillo y solo un reducido número de médicos está en condiciones de utilizarlos adecuadamente”, advierte el experto en ecocardiografía de la SAC.

“La riqueza del examen físico, en especial la auscultación, es cada vez menos valorada, sobre todo en las unidades de cuidados intensivos. Como si el eco no se equivocase... justamente el valor del estetoscopio muchas veces es ayudar a rectificar el diagnóstico erróneo”, apunta Marcelo Ricardo Trivi, jefe de Cardiología Clínica del Instituto Cardiológico de Buenos Aires (ICBA).

Para Javier Guetta, jefe de Cardiología del Centro de Educación Médica e Investigaciones Clínicas ‘Norberto Quirno Costa’ (CEMIC), el estetoscopio es una herramienta útil para la enseñanza clínica y la formación del residente. “Es cierto que el entrenamiento se ha venido deteriorando en las nuevas generaciones de médicos, pero eso no significa que haya que eliminarlo sino mejorarlo. El examen físico, interrogar y revisar al paciente, es lo que hace médico al médico, es el verdadero arte de la medicina. La auscultación es parte de nuestra tarea”, insiste Guetta.



“La mejoría en la calidad, portabilidad y herramientas de exploración ha superado las expectativas de más de uno. Sin embargo, creo que el estetoscopio seguirá siendo, al menos por ahora, una herramienta indispensable para el cardiólogo”, señala Mariano Falconi, director del Área de Recursos Instruccionales (ARI) de la SAC y especialista en imágenes.

“¿Cuántas veces hemos buscado una afección valvular más severa que lo que sugiere el ecocardiograma porque con el estetoscopio el soplo lo sugiere?, ¿O hemos repetido el ecocardiograma en busca de una comunicación interventricular que se sospecha a la auscultación y no se revela fácil en la ecografía?”, se pregunta el cardiólogo del Hospital Italiano. “Ni qué hablar de la evaluación pulmonar, donde el estetoscopio sigue siendo la estrella”.

Falconi destaca que “las técnicas de imagen (desde los *handheld* para ecografía hasta los tomógrafos y resonadores más modernos) nos han abierto grandes ventanas al cuerpo, insospechadas años atrás y son herramientas insustituibles en la práctica diaria. Pero el estetoscopio, al menos en casos específicos, seguirá orientándonos en la práctica diaria”.

“A mi entender –dice Marcelo Trivi, quien también es subdirector del ARI– el estetoscopio electrónico, que graba y reproduce los soplos, es un aparato útil para la docencia, pero no para la práctica clínica. De todos modos, la ecocardiografía ha mejorado notablemente el diagnóstico de ciertas patologías ‘difíciles’ para el estetoscopio, como la estenosis mitral o la comunicación interauricular”, dice el cardiólogo.

“No imagino mi práctica clínica, de internación o ambulatoria, sin un buen estetoscopio”, reflexiona Trivi. “Siempre he criticado la práctica de la ecocardiografía sin auscultar antes al paciente, que orienta enormemente a la patología que iremos a buscar. Y esto mueve a una reflexión importante: ante la pregunta de si usar eco o estetoscopio, la respuesta debería ser ‘ambos’”.

Deschle coincide. “El estetoscopio es tan parte del examen inicial como preguntarle al paciente por qué viene, qué le duele. Me parece arriesgado el camino que conduce a la automatización total, relegando a un segundo lugar el enfoque que el médico puede darle”. El ecocardiólogo subraya que “la masificación de dispositivos va en contra de la relación médico-paciente, poniendo una barrera electrónica entre ambas personas. Todos sabemos que cuando algo nos aflige preferimos que un amigo se acerque y nos pregunte cómo estamos y no que lo haga a través de un dispositivo electrónico”.

En cambio, para el cardiólogo *high-tech* Eric Topol, el bicentenario del estetoscopio también debería ser su funeral, ya que los dispositivos de imágenes portátiles y *smartphones* lo aventajan comparativamente. Por su parte, Narula insiste en su ver para creer. “Tenemos que movernos con la nueva tecnología. Las nueva generación sabe de tecnología y puede adaptarse fácilmente a este avance”, escribió recientemente el reconocido cardiólogo.

Pero en un editorial de *Journal of the American College of Cardiology*, su colega Valentín Fuster sostiene que el estetoscopio no ha muerto ni debe morir. “En mi opinión, tanto desde el punto de vista práctico como económico, los sistemas ecocardiográficos no están a punto –y nunca lo estarán– para erradicar totalmente el estetoscopio. No es posible que cada clínico tenga un ecocardiógrafo portátil, dentro ni fuera de Estados Unidos. Por lo tanto, no podemos dejar de lado el entrenamiento que tiene lugar durante el examen físico, ayudado con los sonidos amplificados del estetoscopio”, concluye el reconocido cardiólogo catalán del Mount Sinai Hospital.

“Tal vez es una cuestión de idiosincrasia de cada país”, arriesga Javier Guetta. “La medicina en Estados Unidos es más fría y tecnificada. En Argentina, el estetoscopio sigue siendo una forma de acercarse al paciente, de tocarlo y mantener una relación cercana”, señala el ex secretario técnico del 41° Congreso Argentino de Cardiología. “¿Tendríamos que dejar de hacer radiografías de tórax porque hoy hay tomografías y resonancias? ¿Qué pasa si usamos un *smartphone* y un día se rompe? No se trata de eliminar las tecnologías del pasado sino de sumarlas a las nuevas”, enfatiza Guetta.

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