



# Reporte Epidemiológico de Córdoba

Publicación independiente  
Córdoba - Argentina

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

## Noticias

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

### Córdoba

- Ciudad de Córdoba: Junio fue el mes con mayor cantidad de fallecimientos desde enero de 2013

### Argentina

- Vigilancia de enfermedad de Chagas aguda congénita
- En Argentina las 'superbacterias' afectan a casi el doble de pacientes que en España

### América

- América Latina: La epidemia de fiebre zika es ahora imparable, pero se autoextinguirá en tres años
- Chile: Advierten que los antibióticos que le administran al salmón podrían generar 'superbacterias'
- Estados Unidos, New York: Primer caso de transmisión sexual del virus Zika de mujer a hombre

- Panamá parece alejarse de la zona de epidemia por influenza
- Perú, La Libertad: Un bebé de siete meses murió de bartonelosis
- República Dominicana: Advierten sobre los riesgos de infección por *Mycobacterium abscessus* en cirugías plásticas
- Venezuela: La epidemia de malaria supera los 100.000 casos y se expande

### El mundo

- China, Beijing: La contaminación duplica los estándares de la OMS
- India: El triunfo sobre el pian brinda un nuevo impulso para la erradicación mundial
- Italia: Un poco conocido herpesvirus fue detectado en 43% de mujeres con infertilidad sin explicación
- Los resultados de un estudio reflejan el enorme valor preventivo del tratamiento antirretroviral



## Número 1.788

18 de julio 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 Farías

#### 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.)

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.)

### Adhieren:

**SLAMVI**

Sociedad Latinoamericana  
de Medicina del Viajero

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



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



[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/)



[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/)



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



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

El Ministerio de Salud de la Provincia de Córdoba, El Círculo Médico de Córdoba, la Sociedad de Infectología de Córdoba, la Sociedad de Epidemiología de Córdoba, la Sociedad de Ginecología y Obstetricia de Córdoba y el Comité de Infectología de la Sociedad Argentina de Pediatría, Filial Córdoba, han elaborado el documento **Infección por virus Zika. Recomendaciones para el manejo de la mujer embarazada o en edad fértil**.

Estas son recomendaciones destinadas al personal de salud que atiende mujeres embarazadas y en edad reproductiva, que han sido elaboradas en base a la información que los organismos de referencia a nivel mundial han puesto a disposición y teniendo en cuenta distintos escenarios. Debido a que se trata de un virus nuevo en las Américas y que la situación es dinámica, estas recomendaciones tiene carácter temporario y serán actualizadas con la nueva información.

Estas recomendaciones están disponibles en idioma [español](#), [inglés](#) y [francés](#).

## Córdoba

### La Voz DEL INTERIOR

## Ciudad de Córdoba: Junio fue el mes con mayor cantidad de fallecimientos desde enero de 2013

15 de julio de 2016 – Fuente: La Voz del Interior (Argentina)

En junio de este año, el Registro Civil de la ciudad de Córdoba contabilizó 1.476 muertes, 26,5% más que en junio de 2015. Fue el mes con mayor cantidad de actas de defunción, al menos desde enero de 2013.

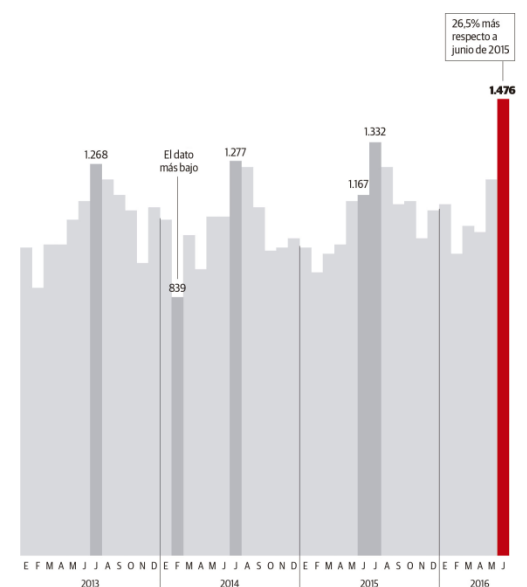
En los últimos cuatro años, el pico se dio en julio, en coincidencia con las temperaturas más bajas y la mayor circulación de virus. Pero este junio superó a todos esos meses.

“Los meses invernales concentran la mayor cantidad de defunciones, en especial las de adultos mayores que, por factores climáticos, se descompensan por patologías crónicas”, señaló Gabriel Acevedo, secretario de Salud de la Municipalidad de Córdoba. Sin embargo, aclaró que es muy pronto para arriesgar una hipótesis sobre las causas. Agregó que en unas dos semanas se contaría con un informe.

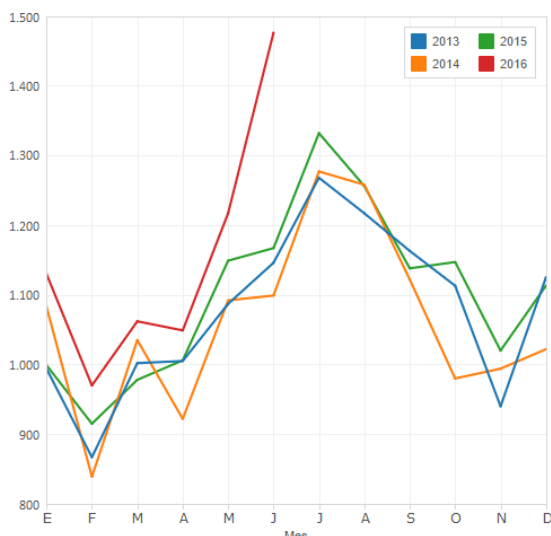
Por su parte, el ministro de Salud de la Provincia, Francisco José Fortuna, señaló que sería una irresponsabilidad arriesgar alguna causa para explicar esos datos.

También dudó de que esa cifra sea la correcta, ya que señaló la posibilidad de que luego sea depurada al retirarse, por ejemplo, los fallecidos que no viven en la ciudad de Córdoba.

Desde el Registro Civil municipal aclararon que históricamente se apuntan personas de ciudades aledañas que mueren en Córdoba. Así, el criterio de medición es siempre el mismo: las muertes certificadas en la ciudad de Córdoba. El aumento de muertes se registra en todos los meses de este año en relación con 2015.



**Gráfico 1.** Cantidad de muertes por mes. Ciudad de Córdoba. Desde enero de 2013 hasta julio de 2016. Fuente: Registro Civil de la Municipalidad de Córdoba.



**Gráfico 2.** Cantidad de muertes por mes. Ciudad de Córdoba. Desde enero de 2013 hasta julio de 2016. Fuente: Registro Civil de la Municipalidad de Córdoba.

### Las causas

La mayor cantidad de fallecimientos coincide con el frío intenso de este otoño y de lo que va del invierno. Según datos del Servicio Meteorológico Nacional (SMN), en otoño las temperaturas fueron más bajas que lo normal, y el tiempo está directamente relacionado con las enfermedades respiratorias.

Ese tipo de patología es en Argentina la tercera causa de muerte. En las últimas Estadísticas Vitales publicadas por el Ministerio de Salud de la Nación, en 2014, las enfermedades del sistema circulatorio aparecen primeras en el ranking, con 92.190 muertes.

Luego están los tumores (63.425) y en tercer lugar, pero muy cerca, las enfermedades respiratorias (54.250 fallecimientos). Solamente la neumonía y la influenza en 2014 provocaron 24.583 muertes en el país. Ese año hubo más fallecidos por gripe que por causas externas, como accidentes de tránsito, homicidios y suicidios.

Según datos oficiales, este año las muertes infantiles por infecciones respiratorias casi duplicaron a las del año pasado. Entre enero y junio, en el sector público se registraron nueve. La neumonía fue la principal causa, seguida por la bronquiolitis y bronquitis obstructiva.

El año pasado fueron cinco en total los menores de dos años fallecidos por infecciones agudas respiratorias bajas. En 2014, ocho. Las internaciones por esta causa aumentaron 12%, y en terapia intensiva el crecimiento fue de 55%.

Son 19 los fallecidos por influenza A registrados en Córdoba este año. Todos presentaban factores de riesgo y sólo uno había recibido la vacuna antigripal, según informaron las autoridades sanitarias. El 80% de ellos tenía entre 15 y 64 años.

## Un dato de la realidad que debe ser investigado

Cuando en materia de salud algo se sale de lo esperado, es una luz de alerta que advierte que algo está pasando, aunque en un principio no se pueda precisar qué ni por qué.

El fuerte aumento en la cantidad de muertes ocurridas en junio en la ciudad de Córdoba, según surge de los datos del Registro Civil municipal, se enmarca en esas situaciones.

La cifra de fallecimientos no sólo sobrepasa lo "normal" para el mismo mes de años anteriores, sino que es la más alta para cualquier mes desde 2013.

Por otra parte, el incremento en la cantidad de muertes coincide temporalmente con datos objetivos de la realidad sanitaria no sólo de Córdoba, sino del conjunto del país, que atraviesa un importante brote de infecciones respiratorias agudas, como no se registró en años anteriores.

De acuerdo con el último Boletín de Vigilancia Integrada que elabora cada semana el Ministerio de Salud de la Nación, Argentina se encuentra en situación de brote de neumonía, enfermedad tipo influenza, bronquiolitis en menores de 2 años, y de infecciones respiratorias agudas graves. Respecto de la influenza, los casos notificados "superan ampliamente lo esperado para el período en comparación con los últimos cinco años", según la misma fuente oficial.

Este año, además, volvió a predominar entre los virus influenza el subtipo A(H1N1), responsable de la pandemia de 2009, que casi no circuló en las temporadas invernales pasadas: es el más agresivo y el que más complicaciones y mortalidad genera, según explicaron oportunamente los expertos.

El clima –que trajo temperaturas más bajas que las habituales, con varias semanas de anticipación y muchas lluvias–, junto con un deterioro en la situación económica de parte de la población, también podrían sumarse como variables cuyo rol debería analizarse.

Pero en cualquier caso, con los escuetos datos disponibles sería imprudente y apresurado establecer relaciones causales entre esas situaciones, aunque los factores estén presentes.

Lo que habría que determinar es qué rol jugaron esos factores, si es que tuvieron alguno, o si, por el contrario, el aumento de muertes fue aleatorio o se vinculó con otras variables.

Desagregar los datos para conocer las edades de los fallecidos y las causas de muerte sería seguramente un primer paso, así como también indagar si este fenómeno se registró sólo a nivel local o si se repitió en otras ciudades del país.

Investigar a qué se debe el significativo aumento de la mortalidad el mes pasado es, en todo caso, responsabilidad de las autoridades. Estas deben analizar lo que pasó, así como determinar si el incremento puede estar vinculado con falencias en las políticas públicas.

## Argentina



### En Argentina las 'superbacterias' afectan a casi el doble de pacientes que en España

22 de junio de 2016 – Fuente: Clarín (Argentina)

Por primera vez se realizó una medición de las 'superbacterias' que resisten a los fármacos más potentes y que afectan a los pacientes en los hospitales de Argentina. Fue llevada a cabo por investigadores del Servicio de Antimicrobianos de la Administración Nacional de Laboratorios e Institutos de Salud (ANLIS) 'Dr. Carlos Gregorio Malbrán', y detectó que 9 pacientes de cada 10.000 habitantes adquieren superbacterias que resisten a los antibióticos más potentes hoy disponibles. La tasa de los hospitales de Argentina casi duplica a la de los de España, y es 18 mayor que la de los de Suecia.

"Argentina es el único país en América Latina que realizó el estudio sobre la resistencia a los antimicrobianos al cruzar la información sobre internaciones en los hospitales de todo el país. Fue al seguir la recomendación de la Organización Mundial de la Salud (OMS) que elaboró una estrategia global para enfrentar el problema", explicó Fernando Pasteran, del Servicio de Antimicrobianos de la ANLIS. El país venía reportando los niveles de resistencia a los antibióticos desde 1989, pero el año pasado se utilizó por primera vez la metodología recomendada por OMS. Hasta el momento, varios países europeos reportaron el resultado del mismo estudio. En Italia, Grecia e Israel, se registró que 6 pacientes internados adquieren las superbacterias cada 10.000 habitantes. En España y Serbia, la cifra llegó a 5 pacientes cada 10.000 y en Suecia, la tasa es de 0,5 pacientes con superbacterias cada 10.000 habitantes.

"El trabajo se concentró en casos de pacientes internados en hospitales que adquirieron bacterias con la enzima carbapenemasa, que resisten a los antibióticos más potentes", aclaró Alejandra Corso, jefa del Servicio de antimicrobianos. En los pacientes, esas bacterias –que hasta ahora sólo se detectaron en hospitales– causan diferentes infecciones, como las urinarias y las respiratorias. "El estudio permite conocer la carga de enfermedad por el problema de la resistencia a los antibióticos y comparar con otros países. Se espera que otros países latinoamericanos usen esta nueva metodología. La diferencia en las tasas entre Argentina y los países europeos se debe al modo de uso de los antibióticos que se consumen, y al control de infecciones en los hospitales", puntualizó Corso. En el país, aún no hay ley de control de infecciones hospitalarias.



¿Cómo llegan las superbacterias a los internados? El problema tiene varias causas. La presión de selección hace que algunas bacterias con características como la enzima carbapenemasa puedan sobrevivir a la acción de antibióticos. A veces, se prescriben mal los antibióticos de amplio espectro. Su consumo es alto. Hay que tener en cuenta que si bien la gente vive más, aumenta la probabilidad de necesitar procedimientos más complejos en los hospitales, como cirugías, quimioterapias, y trasplantes. Eso hace que los pacientes necesiten más antibióticos y se aumenta la posibilidad de que adquirieran superbacterias.

En la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (al tener la mayor concentración de centros de alta complejidad), la tasa asciende a 40 pacientes cada 10.000 habitantes. A todas las causas, hay que sumarle el abuso de antibióticos en el sector agropecuario, que aumenta las poblaciones de superbacterias, según Corso.

El problema no es sólo de Argentina. En el mundo, mueren 700.000 personas por las superbacterias, y según un estudio del economista Jim O'Neill para el gobierno británico, las infecciones por superbacterias serán la primera causa de muerte en 2050, superando al cáncer. Si no se desacelera la escalada del problema, serían 10 millones de muertos en 2050.



## Vigilancia de enfermedad de Chagas aguda congénita

9 de julio de 2016 – Boletín Integrado de Vigilancia – Secretaría de Promoción y Programas Sanitarios – Ministerio de Salud de la Nación (Argentina)

**Tabla 1.** Casos notificados y confirmados, según provincia y región. Argentina. Años 2015/2016, hasta semana epidemiológica 22. Fuente: Sistema Nacional de Vigilancia de la Salud (SNVS) – Módulos C2 y SIVILA.<sup>1</sup>

Provincia/Región	2015		2016	
	Notificados	Confirmados	Notificados	Confirmados
Ciudad Autónoma de Buenos Aires	87	5	73	1
Buenos Aires	150	12	104	10
Córdoba	20	6	35	1
Entre Ríos	2	1	—	—
Santa Fe	144	3	111	2
<b>Centro</b>	<b>403</b>	<b>27</b>	<b>323</b>	<b>14</b>
Mendoza	120	—	137	6
San Juan	39	2	56	1
San Luis	38	3	14	—
<b>Cuyo</b>	<b>197</b>	<b>5</b>	<b>207</b>	<b>7</b>
Corrientes	8	—	—	—
Chaco	11	8	171	5
Formosa	35	7	14	2
Misiones	15	4	20	1
<b>NEA</b>	<b>69</b>	<b>19</b>	<b>205</b>	<b>8</b>
Catamarca	—	—	—	—
Jujuy	15	—	—	—
La Rioja	5	—	3	1
Salta	117	8	83	3
Santiago del Estero	4	—	74	5
Tucumán	74	2	63	3
<b>NOA</b>	<b>215</b>	<b>10</b>	<b>223</b>	<b>12</b>
Chubut	13	2	11	1
La Pampa	2	—	—	—
Neuquén	23	—	9	—
Río Negro	15	—	6	2
Santa Cruz	20	2	7	—
Tierra del Fuego	10	—	—	—
<b>Sur</b>	<b>83</b>	<b>4</b>	<b>33</b>	<b>3</b>
<b>Total Argentina</b>	<b>967</b>	<b>65</b>	<b>991</b>	<b>44</b>

## América



### América Latina: La epidemia de fiebre zika es ahora imparable, pero se autoextinguirá en tres años

14 de julio de 2016 – Fuente: *Science*

Científicos de Gran Bretaña aseguran que ya es muy tarde para detener la actual epidemia de fiebre zika que afecta a la mayoría de los países de América Latina, por lo que habrá que esperar a que se extinga sola en un plazo de dos a tres años, cuando ya queden muy pocas personas por infectar.

<sup>1</sup> Los casos notificados incluyen casos sospechosos, probables, confirmados y descartados.

**Definición de caso:** Todo niño menor de 18 meses, hijo de madre con diagnóstico de enfermedad de Chagas crónica.



Investigadores del Imperial College de Londres crearon un modelo matemático para poder predecir la duración de la epidemia de fiebre zika usando datos disponibles del actual brote en América Latina y estudiando el comportamiento de otras epidemias causadas por virus similares en la región, como el dengue.

Y llegaron a la conclusión de que las medidas actuales de control no lograrán contener la epidemia que empezó en Brasil en 2015 y que fue declarada una emergencia global pública por la Organización Mundial de la Salud a principios de este año.

Los científicos, sin embargo, calculan que la epidemia de fiebre zika se autoextinguirá en unos dos o tres años, cuando el número de personas que quedan por ser infectadas sean tan bajo que pueda activarse un mecanismo conocido en epidemiología como 'inmunidad de grupo'.



Podría pasar una década hasta que haya otro brote de la epidemia en América Latina.



Autoridades de salud brasileñas fumigan para erradicar el mosquito que transmite el virus Zika en Recife, Pernambuco, Brasil, en 2016.

Aunque los investigadores también dijeron que una nueva epidemia podría producirse 10 años más tarde.

Y un experto en el virus Zika advirtió que hacer predicciones con un alto grado de confiabilidad es virtualmente imposible.

### 'Inmunidad de grupo'

La llamada 'inmunidad de grupo' se produce porque el virus no puede infectar dos veces a una misma persona, puesto que el sistema inmunológico genera anticuerpos para matarlo.

Y eso significa que cuando quedan pocas personas que puedan resultar infectadas, la transmisión del virus ya no es sostenible, pues este queda aislado.

Una nueva epidemia a gran escala, sin embargo, podría producirse en aproximadamente una década, cuando ya exista una nueva generación que no haya estado expuesta al virus Zika, estiman los expertos de Imperial College.

El virus Zika afecta ya a 41 países y territorios de América Latina y El Caribe, según datos de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de Estados Unidos. Pocos son los países, como Chile y Uruguay, no afectados.

### Un brote incontenible

Neil Ferguson, el principal autor de la investigación, dijo que el actual brote es "incontenible" y dijo que cualquier intento por luchar contra el mosquito *Aedes aegypti* tendrá un impacto limitado.

Apuntó, incluso, que cualquier esfuerzo para tratar de detener la transmisión del virus podría, por el contrario, ser contraproducente.

"Tratar de frenar la infección entre las personas significaría que se tardaría más para alcanzar el nivel de inmunidad de grupo necesario para frenar la transmisión. También puede hacer que el tiempo entre una epidemia y la siguiente se acorte", dijo.



El virus Zika, que es transmitido por el mosquito *Aedes aegypti*, no puede infectar a la misma persona dos veces.



Una doctora con un niño nacido con microcefalia.

Los científicos dijeron que la evolución de la epidemia de fiebre zika es similar a la de otras epidemias que ha sufrido la región, como las del dengue y la fiebre chikungunya. El virus que causa la enfermedad es transmitido en los tres casos por el mosquito *Aedes aegypti*, y sus síntomas son similares.

En el caso de la fiebre chikungunya, "hemos visto epidemias explosivas seguidas por largos períodos con pocos casos nuevos", indicó Ferguson.

### Virus endémico

Ferguson, sin embargo, reconoció que aún quedan muchos interrogantes por responder sobre el virus Zika, que podrían afectar las predicciones de su modelo.

Una no menor es por qué América Latina resultó especialmente afectada por la epidemia, algo que aún no han logrado responder los expertos.

"Una posibilidad es que el clima haya de alguna forma ayudado a la propagación del virus, especialmente al coincidir con el fenómeno de El Niño. La mutación genética del virus puede también haber sido un factor, aunque los datos preliminares avalan sólo ligeramente esta hipótesis", dijo.

Asimismo, explicó que el virus podría convertirse en endémico en América Latina, lo que podría resultar en brotes frecuentes más pequeños.

Y expertos como Jonathan Ball, profesor de biología molecular de la Universidad de Nottingham, recomendaron tomar las predicciones del estudio de Imperial College con cautela.

"Preguntas clave que quedan por contestar incluyen cuánta gente ha sido infectada, cuánto tiempo una persona permanece inmune una vez ha sido infectada, si la infección a virus similares como el que causa el dengue te hace más susceptible a ser infectado por el virus Zika y si aún quedan reservas del virus en estado salvaje. Se necesita hacer más investigación en el laboratorio y sobre el terreno", acotó el experto.<sup>2</sup>

<sup>2</sup> Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

Otra vez se reaviva la polémica en torno al salmón y su forma de producción en Chile. Esta vez, el cuestionamiento es por los antibióticos que se les administran a los peces en las salmoneras. Si bien permiten controlar la expansión de agentes patógenos, su uso intensivo podría generar la emergencia de 'superbacterias' capaces de desatar infecciones incurables. Es el cara y cruz del uso de antibióticos en la próspera industria salmonera chilena.

Hacinados en aguas del sur del país, donde fueron introducidos artificialmente hace décadas, los salmones chilenos logran sobrevivir con el uso de antibióticos contra la bacteria *Piscirickettsia salmonis*, dando vida a la segunda producción a nivel global, sólo detrás de Noruega.

"Utilizamos en Chile 500 veces más antibióticos que en Noruega. Y esto es básicamente porque en Noruega han sabido controlar sus enfermedades", dijo Liesbeth van der Meer, directora interina de la organización ecologista Oceana-Chile.

Hace un mes, a petición de Oceana, la justicia chilena ordenó hacer públicos la cantidad y el tipo de antibióticos utilizados por la salmonicultura en el último año, en el primer paso para transparentar un hermético manejo de la industria.

"Hay centros, hay empresas que no están controlando las enfermedades, y es porque hay un aumento de las densidades que no es controlado", advirtió.

En la última década, 2010 fue el año con menor uso de medicación, con 143,2 toneladas de antimicrobianos para tratar a una cosecha anual de 466.857 toneladas (0,031%).

Mientras que en 2015 se utilizaron 557,2 toneladas de medicación en una producción de 846.163 toneladas (0,066%), según el informe difundido por el Servicio Nacional de Pesca y Acuicultura. Una cantidad que sería la necesaria para poder controlar las patologías, según se defiende la industria.

"El antibiótico que usan debe ser recetado por un veterinario y no se puede dar de manera preventiva, solamente cuando aparece la enfermedad", dijo Felipe Sandoval, presidente de Salmón Chile, que representa a la mayoría de los productores chilenos. "El avance tecnológico nos va a ayudar a minimizar el uso de químicos en otros lugares o antibióticos en Chile, es cuestión de tiempo", consideró Sandoval.

### Para el consumo, pescado libre de antibióticos

El salmón se procesa y se vende sin rastro de medicación para el consumo humano. "El salmón no sale con antibióticos", confirmó la directora de Oceana, que advirtió no obstante que el verdadero peligro está en la generación de bacterias resistentes en el ambiente, que podría generar patologías incurables.

En plantaciones intensivas como las del salmón, el residuo del antibiótico utilizado cae al ambiente y en el largo plazo la comunidad bacteriana circundante queda expuesta, explicó el epidemiólogo Fernando Mardones.

De esta forma, la bacterias "pueden hacerse resistentes a determinados antibióticos tras un tiempo, hasta que aparece una bacteria resistente a todo que puede afectar a los mismos peces y hasta llegar al ser humano", precisó el investigador de la Universidad Nacional 'Dr. Andrés Bello'.

Hasta ahora, no hay documentados casos de resistencia bacteriana en la acuicultura, pero éstas ya son una realidad en otras industrias, transformándose en una de las mayores amenazas a la salud pública.

En contraposición, la industria debería ver qué está fallando en la producción y cuáles son las medidas alternativas para disminuir el uso de antibióticos, que entre otras, podría ser el aumento de antioxidantes en la dieta de los peces.

### ¿Acuicultura sostenible?

Implantada en Chile –donde no existe el salmón silvestre– la acuicultura se encumbró como una industria generadora de trabajo en el sur del país, con exportaciones que alcanzaron los 3.526 millones de dólares el año pasado, teniendo como principales destinos los exigentes mercados de Estados Unidos y Japón.

El camino hasta acá no ha sido fácil para la salmoneras chilenas, que producen salmón Atlántico, salmón Coho y trucha arco iris, y han tenido que superar varias crisis sanitarias.

En 2007 irrumpió en las salmoneras la anemia infecciosa del salmón (ISA), un virus que no afecta al hombre pero provoca gran mortandad en los peces, mientras que a principios de 2016, la industria debió hacer frente a una floración de algas nocivas que provocó la muerte por asfixia del equivalente a unas 100.000 toneladas en caso de haber llegado al mercado, 12% de la producción anual.

Las especies muertas fueron vertidas a mar abierto, una decisión que contaminó las aguas, según plantean pescadores chilenos de la zona, y que para organizaciones como Oceana, demuestra que los niveles de producción acuícola en esa zona no son sustentables.



Un trabajador vacuna un salmón en una salmonera.

La industria, por su parte, propone controlar la cantidad de empresas que operan para de esta forma lograr que las plantas salmoneras estén más espaciadas entre sí y evitar contagios.<sup>3</sup>



## Estados Unidos, New York: Primer caso de transmisión sexual del virus Zika de mujer a hombre

15 de julio de 2016 – Fuente: *Morbidity and Mortality Weekly Report*

Se confirmó el primer caso de transmisión sexual del virus Zika de mujer a hombre en New York. Hasta el 15 de julio de 2016 no se sabía si las mujeres podían transmitir sexualmente el virus, pero este caso confirma que se puede producir el contagio a través de la penetración vaginal sin protección.

La mujer, de unos 20 años, mantuvo relaciones sexuales sin protección con su pareja tras regresar de un viaje a una zona de transmisión del virus Zika. Después de presentar diversos síntomas visitó a su médico de atención primaria y se le detectó el virus. Siete días más tarde su pareja comenzó con síntomas similares y se sometió a varios análisis que confirmaron que tenía virus zika. El hombre indicó que no había viajado fuera del país.

En cierto sentido, la noticia no es tan sorprendente. Esta misma semana investigadores del Hospital Universitario de Pointe à Pitre, en la isla francesa de Guadeloupe, informaron que muestras genitales y cervicales tomadas a una mujer con fiebre zika dieron positivo para el virus.

Asimismo, investigaciones con primates mostraban que se pueden detectar fragmentos del virus Zika en el fluido vaginal hasta siete días después de haberse producido la infección.

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) advierten sobre la posibilidad de que una mujer también transmita sexualmente el virus a otra mujer.<sup>4</sup>



## Panamá parece alejarse de la zona de epidemia por influenza

15 de julio de 2016 – Fuente: Ministerio de Salud (Panamá)

La Comisión de Salud para la Coordinación y Comunicación ante la Influenza, del Ministerio de Salud (MINSAL) de Panamá, informó sobre la situación del país respecto de la epidemia de influenza.

Desde el 22 de abril a la fecha se han aplicado 1.800.500 dosis de vacuna antigripal, lo cual supera las cifras aplicadas en años anteriores en el país y supera las recomendaciones de esquemas ampliados de inmunización de la Organización Mundial de la Salud/Organización Panamericana de la Salud (OMS/OPS).

Continúa la vacunación de los grupos vulnerables: niños menores de 5 años, adultos mayores de 60 años, embarazadas y pacientes con enfermedades crónicas. En coordinación con el Ministerio de Educación (MEDUCA), se sigue vacunando en las escuelas a toda la población preescolar y a los estudiantes y docentes que tengan condiciones de riesgo. A los privados de libertad de todos los centros penitenciarios, en coordinación con el Ministerio de Gobierno, aprovechando el propio recurso médico y de enfermería de las clínicas penitenciarias y reforzando con personal para esta actividad en particular.

Las instalaciones de la Caja de Seguro Social (CSS) y del MINSAL seguirán brindando la vacunación diariamente, de lunes a viernes, mediante cupos.

El total de casos acumulados de infección respiratoria aguda grave (IRAG) que han requerido hospitalización es de 2.713, de los cuales 2.403 ya fueron dados de alta. Permanecen hospitalizados 310 pacientes.

Las defunciones en estudio se mantienen en 52, causadas por el virus influenza A(H1N1). Más de 80% de las defunciones corresponde a personas con factores de riesgo y muchos de estos fallecieron después de un período prolongado de hospitalización en unidades de cuidados intensivos y con otras complicaciones asociadas. El MINSAL, la CSS y el sector privado brindan todas las atenciones necesarias a las personas afectadas.

Al cierre de la semana epidemiológica 27, por tercera semana consecutiva, se registra una disminución de los casos de influenza y un leve aumento de las IRAG. Ambos datos mantienen al país alejado de la zona de epidemia. La temporada de influenza históricamente se extiende hasta septiembre y en algunos años un par de meses más, por lo que se hace un llamado a la población aún no vacunada, sobre todo a los grupos vulnerables, para que acudan a vacunarse, ya que se cuenta con el insumo en todas las instalaciones de salud.

Para alcanzar una mayor cobertura de vacunación se ha contratado a 130 enfermeras que se mantendrán por un período de tres meses, las cuales han sido distribuidas en las 15 regiones de salud.

Se reiteró a la ciudadanía que debe cumplir con las medidas higiénicas básicas de prevención ya que reduce el riesgo de adquirir la influenza y otras enfermedades.

El Sistema de Salud se mantiene permanentemente activo y vigilante en pro de la salud del pueblo panameño.

<sup>3</sup> El mal uso de los antibióticos no solo se limita a las prescripciones médicas inadecuadas en cuanto a elección del medicamento, dosis y tiempos de tratamiento, o a la automedicación o a la dispensación del antibiótico por la recomendación de un empírico que puede ser un familiar o vecino del paciente o el dependiente de la farmacia, entre otros. Existen procesos industriales en ganadería en donde se emplean antibióticos para mejorar el engorde de los animales de crianza; y, en la piscicultura, se utilizan para controlar (¿o evitar?) la aparición de infecciones, en este caso en los salmones. Ciertamente, como describe el reporte, el riesgo potencial se halla en los residuos de antibióticos que llegan al ambiente y que pueden contribuir con la selección de bacterias multirresistentes, las cuales, de producir alguna infección en los seres humanos, llevarían a consecuencias invariablemente fatales. Por tanto, urge que la industria salmonera chilena revise sus procesos y reduzca al mínimo el uso de antibióticos, a fin de disminuir el citado riesgo potencial.

<sup>4</sup> Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).





## Perú, La Libertad: Un bebé de siete meses murió de bartonelosis

13 de julio de 2016 – Fuente: Radio Programas del Perú (Perú)

Un bebé de apenas 7 meses de edad murió en Huamachuco, provincia de Sánchez Carrión, departamento La Libertad, debido a un cuadro de bartonelosis y anemia severa que culminó con un shock hipovolémico.

El bebé llegó hasta el Hospital de Apoyo 'Leoncio Prado Gutiérrez' de Huamachuco derivado del puesto de salud del centro poblado Succhacentro, en la provincia de Chugay. Su madre lo llevó por presentar fiebre, escalofríos, convulsiones y tenía sus funciones vitales alteradas, informó la enfermera Paola Chávez Sánchez, del referido centro de salud.

La enfermera alertó que así como el bebé, existen otros 26 casos de personas entre niños, jóvenes adultos y ancianos, afectados con bartonelosis en Succhacentro y en el caserío cercano Yacopampa.

Indicó que pese a las fumigaciones del Ministerio de Salud para erradicar al flebótomo vector, la resistencia de las personas a ser analizadas dificulta el control de esta enfermedad en la zona, y añadió que ambos padres del bebé fallecido presentan síntomas de bartonelosis.<sup>5</sup>



## República Dominicana: Advierten sobre los riesgos de infección por *Mycobacterium abscessus* en cirugías plásticas

15 de julio de 2016 – Fuente: EFE

Un informe de los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) de Estados Unidos advirtió sobre los riesgos del turismo médico, citando que una veintena de personas sufrieron complicaciones tras realizarse procedimientos de cirugía plástica en República Dominicana.

Los investigadores confirmaron infecciones por bacterias del complejo *Mycobacterium abscessus*, que son difíciles de tratar, en al menos 18 pacientes de seis estados distintos que acudieron a la isla para operarse en 2013.

El reporte, que no identificó a las pacientes o las clínicas en las que se operaron, indicó que varias de ellas debieron ser hospitalizadas, tomar antibióticos durante meses o ser sometidas a nuevas cirugías para tratar la infección.

La investigación se inició luego de que dos pacientes, que fueron operadas en una misma clínica dominicana, fueran tratadas por infección por micobacteria en una clínica en Maryland.

En total, fueron 21 las mujeres afectadas por el mismo brote, tras acudir a República Dominicana para someterse a procedimientos de cirugía plástica como liposucción y aumento o reducción de senos.

En la mayoría de los casos, las pacientes empezaron a mostrar síntomas como fiebre, inflamación, dolor y secreciones en la herida, hasta tres semanas después de haberse sometido a la cirugía plástica. No obstante, en la mayoría de los casos, las pacientes no fueron diagnosticadas con la infección sino hasta cerca de tres meses después del procedimiento al que se habían sometido.

Al menos una de las clínicas, en la que fueron tratadas 13 de las pacientes afectadas, fue clausurada por las autoridades sanitarias dominicanas tras los hallazgos del informe.

De acuerdo con cifras de los CDC, cerca de 750.000 personas en Estados Unidos viajan a otros países a realizarse procedimientos médicos, en lo que se conoce como turismo médico, en la mayoría de los casos debido a que es más económico que en Estados Unidos.

Los CDC recomiendan informarse acerca del procedimiento, la acreditación y experiencia de los médicos y del centro médico antes de viajar.

Asimismo, las autoridades aconsejan a los pacientes que se realizan procedimientos médicos en el exterior que obtengan copia de todos los registros médicos antes de regresar a Estados Unidos, en caso de que surja una complicación.



## Venezuela: La epidemia de malaria supera los 100.000 casos y se expande

17 de julio de 2016 – Fuente: Sociedad Venezolana de Salud Pública (Venezuela)

En Vargas, Miranda, Zulia, Monagas, Anzoátegui y Apure, continúa sin control el aumento y la expansión acelerada de la epidemia de malaria que afecta a Venezuela; en 2015 alcanzó un record histórico de incidencia en 75 años (desde que se llevan registros confiables), de 136.402 casos.

<sup>5</sup> La bartonelosis, también conocida como enfermedad de Carrión, presenta dos formas principales: una aguda febril con anemia marcada y deterioro severo (pero reversible con tratamiento) del sistema inmune y una forma crónica con lesiones cutáneas de diversa morfología, que en una época le dieron el nombre de verruga peruana. De etiología bacteriana (*Bartonella bacilliformis*), es transmitida por un flebótomo vector (*Lutzomyia verrucarum*) y es endémica en los valles interandinos de Perú, y con mucha menor frecuencia en áreas similares de Ecuador y el sur de Colombia. En Perú, las áreas endémicas se han ampliado, probablemente por diseminación y adaptación del vector. En las áreas endémicas lo usual es hallar los casos de la forma crónica, pero en los últimos años se reportan cada vez más las formas agudas, algunas con desenlaces fatales, como el caso descrito. Urge, pues, la intensificación de los esfuerzos de contención del vector y la búsqueda de casos en la población, particularmente en estas comunidades andinas de difícil acceso.



En las primeras 25 semanas del año 2016, hasta el 14 de mayo, se notificaron 104.369 casos de malaria, lo que representa un aumento de 68% con respecto al período homólogo anterior (n: 62.142). En total 4.551 nuevos casos autóctonos se identificaron en la semana epidemiológica 25 de 2016 (del 19 al 25 de junio). Los casos hasta ahora acumulados, superan la cifra de incidencia acumulada durante todo el año 2014.

La incidencia parasitaria anual (IPA) acumulada del país<sup>6</sup>, ajustada a la población que reside en áreas de transmisión continua, ascendió a una cifra record de 32,7 cada 1.000 habitantes. De acuerdo a lo realizado hasta la presente fecha, el valor predictivo del índice anual de exámenes de sangre (IAES) para pesquisa de malaria, con respecto a la población expuesta a contagio por transmisión vectorial, fue de 11,6%.<sup>7</sup>

El índice de láminas positivas (ILP) acumulado es de 28,54%<sup>8</sup>. El índice epidémico acumulativo hasta la semana epidemiológica 19 fue de 282, lo que indica un aumento de 182% respecto al observado en el quinquenio 2011-2015<sup>9</sup>. La fórmula parasitaria de la casuística acumulativa, originada en el territorio nacional es de 77,65% para *Plasmodium vivax*; 16,25% para *P. falciparum*; 6,08% para infecciones mixtas *P. vivax* + *P. falciparum*, y 0,001% a *P. malariae*.

El estado Bolívar acumuló 80,99% de los casos notificados (84.538 casos), Amazonas 7,71% (8.057 casos), Sucre 5,21% (5.446 casos), Delta Amacuro 3,38% (2.573 casos), Monagas 1,58% (1.653 casos), Zulia 0,83% (874 casos), Apure 0,08% (85 casos) casos, Vargas 0,08% (91 casos), Anzoátegui 0,03% (38 casos), Barinas 0,03% (36 casos), Trujillo 0,006% (7 casos) y Guárico 0,007% (8 casos). Estos 12 estados se encuentran en epidemia.

El brote epidémico en el estado Vargas aumentó a 91 casos autóctonos acumulados; es el mayor número de casos autóctonos alcanzado en ese estado en 11 años. Los primeros casos se identificaron luego del asueto de Semana Santa, en la localidad de Puerto Cruz, Parroquia Carayaca, en la que se han identificado 83 casos autóctonos. La enfermedad se ha extendido a la Parroquia Catia La Mar (5 casos), Maiquetía (1 caso) y Caraballeda (2 casos), luego de la introducción de casos en el mes de marzo, provenientes de las minas del estado Bolívar.

Hasta ahora, 64 casos son por *P. vivax*, 13 por *P. falciparum* y 14 mixtos. El número de casos acumulados de malaria importados en Vargas desde el estado Bolívar en 2016, es de 49. De ellos, 32 son por *P. vivax*, 5 por *P. falciparum* y 12 mixtos.

Los casos acumulados en Machiques de Perija, Jesús María Semprum y ahora Mara (Estado Zulia) (874 casos), aumentaron 4,32 veces respecto de 2015 (202 casos), todos causados por *P. vivax*. El IPA en Zulia ascendió a 12,9 cada 1.000 habitantes. La parroquia más afectada del país es San Isidro, en el municipio Sifontes, estado Bolívar, con 36.655 casos acumulados (35,12% del país).

El municipio Sifontes es el más afectado del país con 49.786 casos (47,7% de los casos del país) y una IPA acumulada de 2.326 cada 1.000 habitantes (la IPA en la semana 19 fue de 3.129 cada 1000 habitantes) De 66 municipios con transmisión de la enfermedad (cuatro más en el último mes), 30 son de alto riesgo, (45,45%) con IPA mayor a 10 cada 1.000 habitantes. Doce de estos municipios son fronterizos, con Guyana, Brasil y Colombia. Este porcentaje ha ido aumentando progresivamente.

La IPA del estado Sucre fue de 12,3 cada 1.000 habitantes. Los casos acumulados superaron 3,67 veces los del mismo lapso de 2015. Mientras que en Monagas la IPA fue de 4,6 cada 1.000 habitantes; los 1.653 casos acumulados fueron 3,17 veces más los del mismo período de 2015. Estos datos de Monagas son discordantes con los ofrecidos por la Directora de Salud Ambiental de ese estado que afirmó que el acumulado de casos notificados en 2016, hasta la semana 26 es de 4.236 (entre autóctonos e importados). En el Boletín de Salud Ambiental N° 25 del Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS) figuran 3.529 casos (1.653 autóctonos y 1.876 importados del estado Bolívar). Es posible que la diferencia se explique por un número elevado de casos importados provenientes del estado Sucre y del estado Delta Amacuro y menos del estado Anzoátegui.

El 67,2% del total de los casos autóctonos del país ha afectado a varones (70.173 casos) y 32,76% a mujeres (34.196 casos). Los casos en niños menores de 10 años son 10.048 (9,62% del total de casos).

Los casos importados de cinco países suman 782: 261 de Colombia, 485 de Guyana, 32 de Brasil, 3 de Guyana Francesa y 1 de Mozambique.

Los casos exportados del estado Bolívar a otras entidades federales receptoras, también sumaron una cifra record en 25 semanas: 14.102 (16,68% de los casos adquiridos en Bolívar fueron identificados en otros estados y en el Distrito Capital).

---

<sup>6</sup> La incidencia parasitaria anual (IPA) es una forma de tasa de incidencia acumulada que cuantifica la proporción de personas que se convierten, en el intervalo de un año, desde el estado de no enfermo a enfermo en una población. Se usa mayormente para denotar la incidencia de episodios maláricos, ya que una persona puede padecer varios episodios en un año. La IPA denota la intensidad de la transmisión malárica y es un buen indicador de la eficacia o de la eficiencia de las medidas de intervención.

<sup>7</sup> El índice anual de exámenes de sangre (IAES) es el total de muestras hemáticas, recolectadas mediante la búsqueda activa y pasiva, y examinadas; se expresa como un porcentaje de la población en un año. Este indicador cuantifica el rendimiento o la capacidad de la búsqueda de los casos. Para el cómputo del IAES no deben ser incluidas las láminas que se toman por seguimiento a casos, ni aquellas producto de una encuesta o investigación, o por la toma masiva de láminas.

<sup>8</sup> El índice de láminas positivas (ILP) es el total de láminas positivas expresadas como un porcentaje con relación al total de láminas tomadas. Este indicador revela la magnitud de la positividad en las personas febriles.

<sup>9</sup> El índice epidémico es un indicador empleado para conocer la magnitud de la epidemia. Su fórmula está dada por el total de casos en un período divididos entre la media tricentral del período. La media tricentral es igual a la suma de los casos de períodos iguales en un quinquenio inmediatamente anterior del período en evaluación, menos los valores máximo y mínimo dividido entre 3.

Los estados más receptores de casos originados en Bolívar son: Apure 2.015, Monagas 1.876, Guárico 1.433, Anzoátegui 1.354, Barinas 1.267, Amazonas 1.150 y Delta Amacuro 939. En la semana epidemiológica 25, 19 entidades federales recibieron 351 casos adquiridos en Bolívar, excepto Vargas, Táchira, Carabobo y Cojedes.

No se dispone de información completa sobre el número de casos exportados desde Venezuela hacia países vecinos. Hasta el 2 de julio Venezuela exportó a Colombia 267 casos de malaria, 82,4% de los casos importados identificados en ese país (324 casos).

El MPPS debe dar extrema urgencia y prioridad a las acciones de control de la epidemia de malaria, ya que las medidas aplicadas en los últimos tres años y hasta este momento, entre ellas la Micromisión Malaria, han fracasado y se acentúa el riesgo de expansión a nuevos focos de transmisión continua como está ocurriendo actualmente en los estados Vargas (4 parroquias) Miranda (2 municipios), Monagas (7 municipios), Anzoátegui (8 municipios), Apure (4 municipios), Barinas (5 municipios) y Zulia (3 municipios).

Las cifras antes mencionadas no incluyen el elevado número de casos de malaria, producto de recaídas y subregistro, por lo que la magnitud del problema es mucho mayor: se estima entre 25 y 30% mayor que las cifras oficiales.

De 106 países con transmisión continua de malaria, 102 redujeron en 37% la incidencia anual, entre 1990 y 2015. Venezuela forma parte del grupo de cuatro países que aumentaron la incidencia de malaria; en este caso, la incidencia aumentó 356%.<sup>10</sup>

## El mundo



### China, Beijing: La contaminación duplica los estándares de la OMS

17 de julio de 2016 – Fuente: EFE

Los niveles de contaminación atmosférica de Beijing duplicaron los estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS) durante la primera mitad del año, según datos oficiales publicados el 17 de julio por el Ministerio de Protección Medioambiental chino.

El estudio subraya que la contaminación del aire disminuyó en el conjunto del país entre enero y junio respecto al mismo periodo del año pasado y que la del agua se mantuvo en niveles similares.

En Beijing, la concentración media de partículas PM<sub>2,5</sub> (las más pequeñas y perjudiciales para la salud) fue de 64 microgramos por metro cúbico ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ), mientras que la OMS considera no saludable la exposición durante 24 horas o más a concentraciones de partículas PM<sub>2,5</sub> en el aire por encima de 25  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ .

Aun así, para el Ministerio de Protección Medioambiental chino –que trabaja con estándares menos exigentes que los de la OMS– afirmó que la calidad del aire de la capital del país fue “buena” durante un 58,8% de los días en la primera mitad del año, diez puntos porcentuales más que hace un año.

La concentración de estas partículas contaminantes disminuyó 17,9% entre enero y junio en comparación con el mismo periodo de 2015, según las cifras oficiales.

En las ciudades de la región del noreste del país, la más contaminada y donde se encuentra Beijing, registró un promedio de 63  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  de partículas PM<sub>2,5</sub>, con 57,4% de “cielos limpios”, según el ministerio, entre enero y junio, 11 puntos más que en los seis primeros meses de 2015.

En esta zona noreste, se encuentran seis de las diez ciudades más contaminadas de China.

En las ciudades situadas en el delta del río Yangtsé (centro-este del país), la concentración media de partículas PM<sub>2,5</sub> fue de 53  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  y 72,9% de los días mostraron “buena” calidad del aire, para el Ministerio de Protección Medioambiental.

En el delta del río Zhu Jiang (sur del país), las autoridades chinas explicaron que la concentración de partículas contaminantes fue de 30  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , poco más que el máximo recomendado por la OMS, y afirmaron que hubo “cielos azules” 94,7% de los días.

En contraste con los descensos en la contaminación atmosférica, el estudio del Ministerio de Protección Medioambiental de China advierte de que los de polución de las aguas se mantuvieron estables en los seis primeros meses del año.

Así, reconoció los elevados niveles de contaminación de los ríos Huang He, Songhua, Huaihe y Haihe.<sup>11</sup>

<sup>10</sup> La Sociedad Venezolana de Salud Pública y la Red Defendamos la Epidemiología Nacional contribuyen a diseminar información confiable e indispensable, para la vigilancia y el control de enfermedades endémicas y epidémicas, no divulgada por el Ministerio del Poder Popular para la Salud (MPPS).

<sup>11</sup> El material particulado respirable presente en la atmósfera de las ciudades en forma sólida o líquida (polvo, cenizas, hollín, partículas metálicas, cemento y polen, entre otras) se puede dividir, según su tamaño, en dos grupos principales. A las de diámetro aerodinámico igual o inferior a los 10  $\mu\text{m}$  o 10 micrómetros (1  $\mu\text{m}$  corresponde a la milésima parte de un milímetro) se las denomina PM<sub>10</sub> y a la fracción respirable más pequeña, PM<sub>2,5</sub>. Estas últimas están constituidas por aquellas partículas de diámetro aerodinámico inferior o igual a los 2,5  $\mu\text{m}$ , es decir, son 100 veces más delgadas que un cabello humano.

Además, el tamaño no es la única diferencia. Cada tipo de partículas está compuesto de diferente material y puede provenir de diferentes fuentes. En el caso de las PM<sub>2,5</sub>, su origen está principalmente en fuentes de carácter antropogénico como las emisiones de los vehículos diesel, mientras que las partículas de mayor tamaño pueden tener en su composición un importante componente de tipo natural, como partículas de polvo procedente de las intrusiones de viento.

14 de julio de 2016 – Fuente: Organización Mundial de la Salud

La Organización Mundial de la Salud (OMS) ha instado a 13 países que siguen siendo endémicos para el pian a acelerar los esfuerzos para implementar la nueva estrategia global y lograr la interrupción de la transmisión para 2020. El llamamiento sigue a la celebración oficial de que India alcanzó el estado de ‘país libre del pian’.

“Las campañas de sensibilización y tratamiento temprano con mejor orientación hacia las comunidades vulnerables permitieron el tratamiento de los casos de pian y la interrupción de la transmisión de la enfermedad”, dijo el Dr. Poonam Khetrupal Singh, Director Regional de la OMS para el Sudeste Asiático, al tiempo que elogió la capacidad y el compromiso de India para la eliminación de enfermedades tropicales desatendidas, lo que sirve como ejemplo para otros países.



India eliminó el pian después de años de campaña sostenida utilizando la penicilina benzatina inyectable para el tratamiento de los individuos afectados y sus contactos cercanos en la comunidad.

“Este es otro impresionante logro de salud pública de India, que demuestra cómo el control sostenido, la conciencia, la vigilancia y, lo más importante, la participación de la comunidad, pueden vencer la enfermedad en los 13 países que siguen siendo endémicos”, dijo el Dr. Dirk Engels, Director del Departamento de Control de Enfermedades Tropicales Desatendidas de la OMS.<sup>12</sup>

El evento de hoy en el Centro Nacional de Medios en Delhi también celebra la eliminación del tétanos materno y neonatal (MNTE) como un problema de salud pública en India. Esto significa que el MNTE se ha reducido a menos de un caso cada 1.000 nacidos vivos en los 675 distritos de todo el país. Hace algunas décadas, India reportaba 150.000-200.000 casos de tétanos neonatal anualmente.

Según Khetrupal Singh, las lecciones aprendidas de la eliminación del pian y el MNTE en India deben formar parte del diseño y la implementación de futuros programas de control de enfermedades en el país.

### Reconocimiento de la OMS

En mayo de 2016, la OMS reconoció oficialmente a India por ser el primer Estado miembro “en alcanzar este importante hito” en el marco de la Hoja de Ruta 2012 de la OMS para las Enfermedades Tropicales Desatendidas.

En los últimos 15 años, India ha sido testigo de una mejora sin precedentes en los sistemas de salud, tanto en términos de infraestructura como de recursos humanos. Antes de convertirse en libre de pian, India fue declarada libre de poliomielitis en 2014.

### Línea de tiempo del triunfo de India sobre el pian

En 2004, el Ministerio de Salud y Bienestar de la Familia reportó la interrupción de la transmisión autóctona del pian después de 7 años de intensa implementación de las actividades de erradicación.

El 19 de septiembre de 2006 –y después de tres años consecutivos sin notificar casos– el Gobierno de India declaró la eliminación del pian en el país.

La búsqueda activa de casos y las encuestas serológicas se mantuvieron sin nuevos casos o evidencia de transmisión. A raíz de una petición formal por parte del Gobierno de India en marzo de 2015, un Equipo Internacional de Verificación independiente confirmó la interrupción de la transmisión en octubre de 2015.

Tanto la eliminación del pian y como del MNTE se logró utilizando el sistema de salud existente, los recursos nacionales y personal sanitario.

El compromiso político sostenido y las claras políticas de salud pública, las estrategias unificadas, los estrechos supervisión y monitoreo, los esfuerzos incansables de los trabajadores de primera línea, y el inestimable apoyo de los asociados, en particular contra el MNTE, fueron factores clave de India para alcanzar estos logros de salud pública.

### Nueva herramienta, nuevo impulso para la erradicación mundial

El hallazgo en 2012 de que una sola dosis de azitromicina es tan eficaz como la penicilina benzatina inyectable ha mejorado las perspectivas para la erradicación acelerada del pian. La administración oral de azitromicina a gran escala en poblaciones enteras elegibles es factible y evita la necesidad de inyecciones, que requieren su administración por parte de trabajadores de salud capacitados.

A principios de esta semana (12 de julio de 2016), como parte del foro político de alto nivel sobre los Objetivos de Desarrollo Sostenible –‘Sin dejar a nadie atrás’– el Departamento de Información Pública de la Organización de Naciones Unidas proyectó *Donde los caminos terminan*, un documental que relata el descubrimiento, el éxito y el potencial del tratamiento oral contra el pian. Durante las mesas redondas que siguieron, el investigador principal, el Dr. Oriol Mitjà hizo un llamamiento a los gobiernos, organizaciones filantrópicas y las compañías farmacéuticas para

<sup>12</sup> Los 13 países que siguen siendo endémicos son Benin, Camerún, Congo, Côte d'Ivoire, Ghana, Indonesia, Islas Solomon, Papúa Nueva Guinea, República Centroafricana, República Democrática del Congo, Timor-Leste, Togo y Vanuatu.

hacer que las tabletas de azitromicina estén disponibles de forma gratuita para las poblaciones afectadas, para que el mundo pueda finalmente derrotar al pian.

### El pian, una enfermedad desatendida de la pobreza

El pian es una enfermedad crónica de la piel que afecta principalmente a los niños pobres que tienen inadecuado o ningún acceso a la atención médica y viven en condiciones antihigiénicas. La transmisión es de persona a persona. No existe una vacuna contra el pian. La prevención se basa en la interrupción de la transmisión a través del diagnóstico precoz y el tratamiento de las personas y sus contactos. La educación para la salud y la mejora de la higiene personal son componentes esenciales de la prevención.



### Italia: Un poco conocido herpesvirus fue detectado en 43% de mujeres con infertilidad sin explicación

1 de julio de 2016 – Fuente: *Public Library of Science One*

De acuerdo con los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC), la infertilidad afecta a alrededor de 6% de las mujeres de 15 a 44 años de edad, lo que equivale a alrededor de 1,5 millones de mujeres en Estados Unidos.

Desafortunadamente, alrededor de 25% de estos casos de infertilidad no tienen explicación, pero un nuevo estudio realizado por investigadores de la Universidad de Ferrara en Italia puede haber descubierto un probable culpable: un miembro poco conocido de la familia de los herpesvirus, denominado HHV-6A.

El HHV-6A fue descubierto en 1986, y es uno de los nueve herpesvirus humanos. Sin embargo, su verdadera prevalencia es desconocida, ya que el HHV-6A es típicamente indetectable en sangre o saliva.

Al analizarse a 66 mujeres, se encontró que el HHV-6A infectaba el endometrio de 43% de las mujeres con infertilidad sin explicación, pero no se lo detectaba en el endometrio de mujeres fértiles.

Se comprobó que la respuesta inmune al herpesvirus puede contribuir a hacer que el útero sea menos hospitalario para el óvulo fertilizado.

Básicamente, el virus activa las células inmunes, llamadas células *natural killers* (NK), en el útero, y esto conduce a un aumento de la producción de las proteínas llamadas citoquinas. El sistema inmunológico utiliza las citoquinas para atacar los invasores (como los virus), pero se cree que las células del sistema inmune activadas y los niveles anormales de ciertas citoquinas pueden hacer que sea difícil para un óvulo fecundado alojarse en el útero.

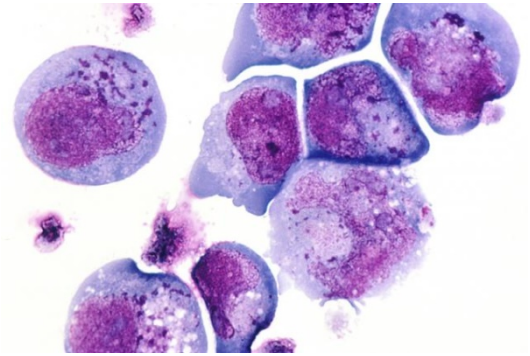
“Este es un descubrimiento sorprendente y potencialmente importante. Si se confirma, el hallazgo podría conducir a tratamientos que mejoren los resultados de un gran subconjunto de mujeres infértiles”, dijo Anthony Komaroff, profesor de la Escuela de Medicina de Harvard.

La búsqueda de un tratamiento adecuado contra el HHV-6A puede llevar algún tiempo, ya que actualmente no existen medicamentos aprobados por la Administración de Alimentos y Medicamentos (FDA) de Estados Unidos.

Sin embargo, la infección por el HHV-6A en el endometrio puede diagnosticarse mediante un procedimiento de biopsia estándar realizado por ginecólogos, usando un pequeño dispositivo de succión, sin necesidad de anestesia.

Si otras investigaciones confirman el papel del HHV-6A en la infertilidad, tal vez los investigadores tendrán más incentivos para encontrar un tratamiento antiviral efectivo.

“En general, nuestro estudio indica que la infección por HHV-6A podría ser un factor importante en la infertilidad primaria femenina sin explicación”, concluyeron los investigadores.<sup>13</sup>



### Los resultados de un estudio reflejan el enorme valor preventivo del tratamiento antirretroviral

12 de julio de 2016 – Fuente: *The Journal of the American Medical Association*

Los nuevos datos del estudio PARTNER, en el que participan parejas serodiscordantes en donde el miembro con VIH toma tratamiento antirretroviral y su viremia es indetectable, revelan que no se ha registrado ningún caso de transmisión dentro de las parejas tras haberse producido al menos 58.000 relaciones sexuales con penetración sin usar preservativo. Esto pone de manifiesto el gran potencial que ofrece la estrategia denominada ‘tratamiento como prevención’, aunque en las conclusiones del estudio se precisa que es necesario un seguimiento más prolongado para proporcionar unas estimaciones de riesgo más precisas, especialmente en determinadas poblaciones más vulnerables.

El estudio observacional PARTNER se puso en marcha para evaluar la tasa de transmisiones del VIH dentro de parejas serodiscordantes (tanto heterosexuales como hombres que tienen sexo con hombres, HSH). El estudio se llevó a cabo en 75 clínicas de 14 países europeos y contó con la participación de 1.166 parejas serodiscordantes (en donde la persona con el VIH tomaba tratamiento).

<sup>13</sup> Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).



Para ser incluidas en el estudio, el miembro con VIH de la pareja debía tener una carga viral inferior a 200 copias/mL y las parejas debían haber mantenido relaciones sexuales sin preservativo durante el mes previo a la entrada del estudio y pensar mantenerlas en los meses siguientes.

En 2014 se presentaron los primeros datos de seguimiento, en donde se afirmó que tras más de 44.000 relaciones registradas (16.400 relaciones entre HSH y 28.000 en parejas heterosexuales), no se produjo ningún caso de transmisión del VIH dentro de la pareja.

De las 1.166 parejas inscritas, se obtuvieron datos de 888 parejas que proporcionaron 1.232 pareja-años de seguimiento elegibles para el análisis. La media de edad de estas 888 parejas fue de 42 años y, de ellas, 548 eran heterosexuales (61,7%) y 340 eran HSH (38,3%).

Al inicio del estudio, las parejas habían declarado haber mantenido relaciones sexuales sin preservativo durante una mediana de 2 años. Unos 108 HSH sin VIH declararon haber mantenido relaciones sexuales sin preservativo con otras parejas, al igual que 21 personas heterosexuales seronegativas.

Durante el periodo de seguimiento, en total, las parejas declararon haber mantenido relaciones sexuales sin preservativo una mediana de 37 veces al año. Al tener en cuenta la orientación sexual, se determinó que las parejas HSH declararon haber mantenido relaciones sexuales sin protección en aproximadamente 22.000 relaciones, mientras que las parejas heterosexuales declararon unas 36.000. Esto supone un total de 58.000 relaciones sexuales sin protección sin que se registrase ningún caso de transmisión dentro de las parejas del estudio.

Esto equivale a una tasa de 0 transmisiones en 1.238 pareja-años de seguimiento, y al establecer el intervalo de confianza de 95%, el límite superior del intervalo equivaldría a un riesgo de 0,3 cada 100 pareja-años de seguimiento. Centrándose exclusivamente en las relaciones anales sin preservativo, el rango superior del límite de confianza quedaría en 0,71 casos cada 100 pareja-años de seguimiento.

Es decir, aunque no se haya registrado ninguna infección tras este seguimiento, el riesgo real podría ser cualquier valor dentro de ese intervalo de confianza. De hecho, aunque no se registrase ninguna infección en toda la duración del estudio, el aumento de los datos para el análisis haría que este valor máximo del intervalo se aproximase a cero, pero nunca podría afirmarse que llegará a ser nulo.

Por otro lado, un detalle que hay que poner de relieve es que estos resultados se obtuvieron en un intervalo de tiempo lo suficientemente largo como para que se produjeran repuntes transitorios de la carga viral (*blips*) y se registraran otras infecciones de transmisión sexual (ITS). Los HSH seronegativos fueron diagnosticados con relativa frecuencia de una ITS. Sin embargo, la adquisición de una ITS no se relacionó con el riesgo de transmisión del VIH en las parejas del estudio, aunque los datos disponibles son limitados como para establecer una conclusión definitiva.

No obstante, hay que destacar que se diagnosticaron 11 nuevos casos de infección por VIH: 10 entre los HSH seronegativos del estudio y uno entre las personas heterosexuales. Sin embargo, el análisis filogenético determinó que estas infecciones se produjeron a través de terceras personas distintas a las parejas del estudio.

Para los autores, sus hallazgos suponen la primera estimación del riesgo de transmisión del VIH durante el sexo anal sin preservativo cuando la persona seropositiva mantiene una carga viral indetectable gracias al tratamiento.

El equipo de investigadores declaró que aunque estos resultados no pueden dar una respuesta directa de si resulta completamente seguro que las parejas serodiscordantes practiquen sexo sin protección, sí ofrece datos para que las personas tomen decisiones en función de su criterio personal de aceptación de riesgo. Para unas personas, el riesgo de transmisión es tan bajo que pueden considerar innecesario tomar precauciones adicionales, mientras que para otras, puede constituir una medida de seguridad adicional en caso de que fallen otros métodos preventivos.

Entre las limitaciones del estudio, los autores mencionaron el hecho de que el periodo de seguimiento fue relativamente corto, aunque las parejas declararon haber mantenido relaciones sin protección durante meses o años antes del estudio. Aunque no hay pruebas directas que lo respalden, no puede descartarse que las tasas de transmisión sean mayores en el periodo inicial de relaciones sin preservativo. En este sentido hay que mencionar que recientemente un estudio concluyó que el valor protector del tratamiento parece que empieza a manifestarse a partir del sexto mes.

En conjunto, estos resultados pueden tener un impacto muy positivo sobre la calidad de vida de las personas con el VIH y sus parejas sexuales. Además, también se pone en cuestión las políticas punitivas existentes en muchos países contra las personas con VIH en casos de posible exposición a terceras, incluso cuando se usan preservativos y la carga viral es indetectable.

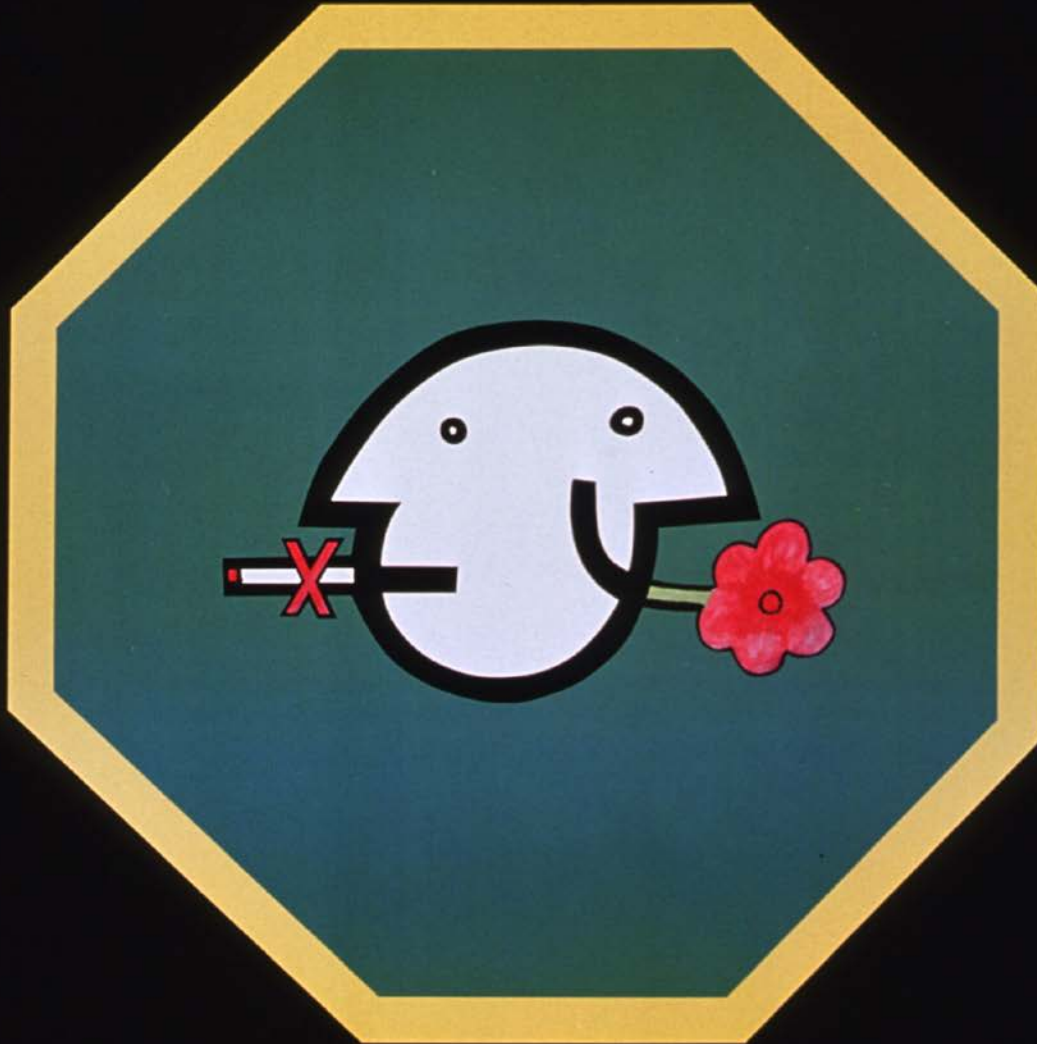
También hay que recalcar que, aunque estos resultados resultan muy alentadores, nunca deberían usarse como presión para que la persona con VIH empiece a tomar el tratamiento, sino que esta debe ser una decisión voluntaria.

Desde 2014 está en marcha el estudio PARTNER 2, dirigido específicamente a parejas de HSH serodiscordantes para reunir más datos sobre el riesgo de transmisión durante el sexo anal a fin de que las conclusiones tengan una mayor fuerza estadística.<sup>14</sup>

---

<sup>14</sup> Puede consultar el artículo completo, en inglés, haciendo clic [aquí](#).

# Merokok atau Kesehatan Pilihlah Kesehatan



Smoking or Health  
Choose Health



Kementerian Kesihatan (Brunei).

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.