



VIRUS ZIKA. EPIDEMIOLOGÍA, TRANSMISIÓN Y COMPLICACIONES

Este boletín deberá citarse como:

Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional.

Virus Zika. Epidemiología, transmisión y complicaciones. Factográfico salud [Internet].

2016 Abr [citado Día Mes Año];2(4):[aprox. 10 p.]. Disponible en:

<http://files.sld.cu/bmn/files/2016/04/factografico-de-salud-abril-20161.pdf>

Reseña

El virus del Zika es un arbovirus perteneciente a la familia *Flaviviridae*, género *Flavivirus*, que incluye a otros flavivirus, como el virus del dengue, fiebre amarilla o el virus del Nilo occidental.

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), desde el 1 enero de 2007 hasta el 30 de marzo de 2016, se ha documentado transmisión del virus Zika en un total de 61 países y

territorios. Cuatro de ellos (Islas Cook, Polinesia Francesa, Isla de Pascua - Chile, y Nueva Caledonia) informaron de un brote que ya ha terminado. En tanto seis países han reportado infección localmente adquirida en ausencia de mosquitos vectores conocidos, probablemente a través de la transmisión sexual: Argentina, Chile, Francia, Italia, Nueva Zelanda y los Estados Unidos de América; por su parte, el Centro Europeo para la Prevención y Control de Enfermedades (ECDC), hasta el 31 de marzo de 2016 incorporó a Portugal (la Región Autónoma de Madeira) en la lista de países con probable transmisión sexual del virus.

En la Región de las Américas, la distribución geográfica del virus Zika se ha incrementado de forma constante desde que la presencia del virus fuera confirmada en 2015. La transmisión del virus por mosquitos ha sido reportada en 33 países y territorios de esta región. Del mismo modo, en la región del Pacífico Occidental, se han reportado casos en 16 países y áreas por igual vía de transmisión.

Se ha descrito un incremento de la incidencia de los casos de microcefalia y síndrome de Guillain-Barré asociados con el virus Zika. En este sentido, 8 países o territorios han reportado casos de microcefalia potencialmente asociados con infección por virus Zika. Mientras que 13 países o territorios, en el contexto de la circulación del virus Zika, han informado de un aumento en la incidencia del síndrome de Guillain-Barré (SGB) y/o la confirmación de laboratorio de una infección por el virus Zika entre los casos de SGB.

En Cuba, hasta el 1 de abril de 2016, se han diagnosticado 7 casos importados de infección por virus Zika, y 1 caso de transmisión autóctona del virus. En el país se adoptan las medidas necesarias para prevenir la introducción de la enfermedad y evitar su propagación.

A continuación se ofrecen datos estadísticos actualizados sobre epidemiología, transmisión y complicaciones de la infección por virus Zika, así como información de una selección de vacunas candidatas que actualmente se encuentran en desarrollo.

Se brinda además, un breve análisis bibliométrico de la producción académica sobre el tema según los cinco autores, instituciones, países y revistas más productivos.

Lic. Sonia Santana Arroyo
Servicio de Diseminación Selectiva de Información (DSI)
Biblioteca Médica Nacional
Cuba

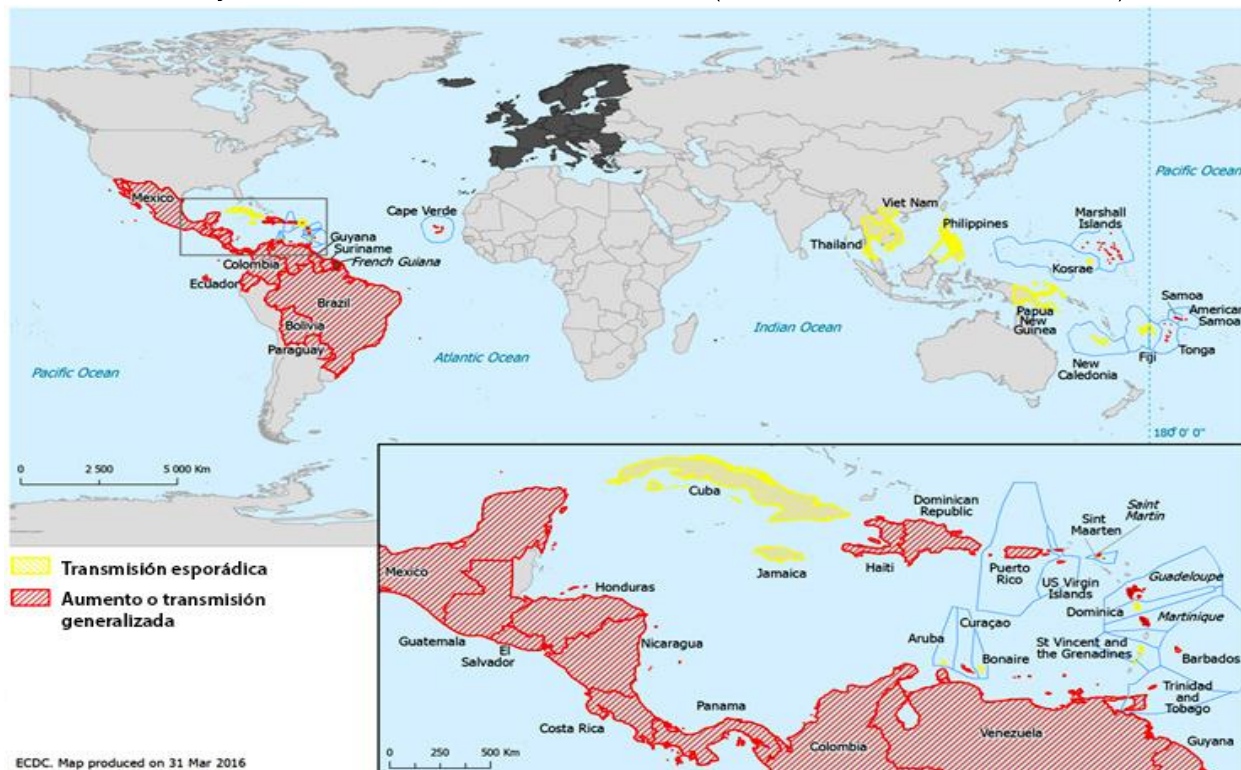
EPIDEMIOLOGÍA MUNDIAL

Gráfico 1. Línea de tiempo histórica de propagación del virus Zika (1947 - 2016)



Fuente: World Health Organization. Countries and territories showing historical time-line of Zika virus spread (1947 - 2016). http://www.who.int/emergencies/zika-virus/zika_timeline.pdf?ua=1

Gráfico 2. Países y territorios con transmisión local de Zika (Actualizado 31 de marzo de 2016)



Fuente: European Centre for Disease Prevention and Control. Countries and territories with local Zika transmission. http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/zika_virus_infection/zika-outbreak/Pages/Zika-countries-with-transmission.aspx

LAS AMÉRICAS

Gráfico 3. Línea de tiempo de introducción del virus Zika en las Américas, 2015 -2016



Fuente: World Health Organization. Zika Virus Microcephaly and Guillain-Barré Syndrome. Situation report 31 March 2016. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204718/1/zikasitrep_31Mar2016_eng.pdf

Tabla 1. Número de casos autóctonos confirmados de virus Zika (transmisión vectorial) en países de las Américas, 2015-2016 (Actualizado 31 de marzo de 2016)

País	Casos confirmados en laboratorio	Casos sospechosos
Aruba	4	0
Barbados	7	316
Bolivia	12	0
Bonaire	1	0
Brasil	534	72 062
Colombia	2 361	56 477
Costa Rica	8	0
Cuba	1	0
Curazao	1	0
Dominica	1	0
Ecuador	63	0
El Salvador	3	9 597
Guadelupe	151	794
Guayana Francesa	216	2 770
Guatemala	261	915
Guyana	1	0
Haití	5	1 777
Honduras	2	16 536

Islas Vírgenes de los Estados Unidos	12	62
Jamaica	1	0
Martinica	12	14 320
México	185	0
Nicaragua	129	0
Panamá	141	0
Paraguay	7	0
Puerto Rico	350	0
República Dominicana	18	991
San Martín	30	154
San Vicente y las Granadinas	1	0
Sint Maarten	2	0
Surinam	2	2 352
Trinidad y Tobago	9	0
Venezuela	352	15 495

Fuente: Pan American Health Organization / World Health Organization. Geographic distribution of confirmed cases of Zika virus (locally acquired) in countries and territories of the Americas, 2015-2016. Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2016. Actualizado el 31 de marzo de 2016. http://ais.paho.org/hip/viz/ed_zika_countrymap.asp

Tabla 2. Enfermedad por virus del Zika en Estados Unidos, 2015-2016 (Actualizado 30 de marzo de 2016)

	Casos informados asociados con viajes	Casos de contagio a nivel local
Estados de los EE. UU. *	312	0
Territorios de EE. UU. **	3	349

Nota: * De los 312 casos que se reportaron, 27 eran mujeres embarazadas, 6 fueron transmitidos sexualmente y 1 tenía el Síndrome de Guillain-Barré. ** De los 352 casos que se informaron, 37 eran mujeres embarazadas y 1 tenía el Síndrome de Guillain-Barré.

Fuente: Centro de Control de Enfermedades. La enfermedad por el virus del Zika en Estados Unidos, 2015-2016. <http://espanol.cdc.gov/zika/geo/united-states.html>

Tabla 3. Transmisión sexual del virus Zika de viajeros masculinos que retornan a parejas sexuales femeninas

Fecha de reporte	País (origen de los viajes, año)	No. de casos (detección)	Intervalo entre la aparición de los síntomas en hombres y mujeres parejas sexuales
2011	EE.UU. (Senegal, 2008)	1 (serología)	4
25 Feb 2016	Italia (Tailandia, 2014)	1 (serología)	19

26 Feb 2016	EE.UU. (Centroamérica, 2016)	1 (PCR)	10
26 Feb 2016	EE.UU. (Caribe, 2016)	1 (PCR)	13
26 Feb 2016	EE.UU. (Centroamérica, 2016)	1 (serología)	13

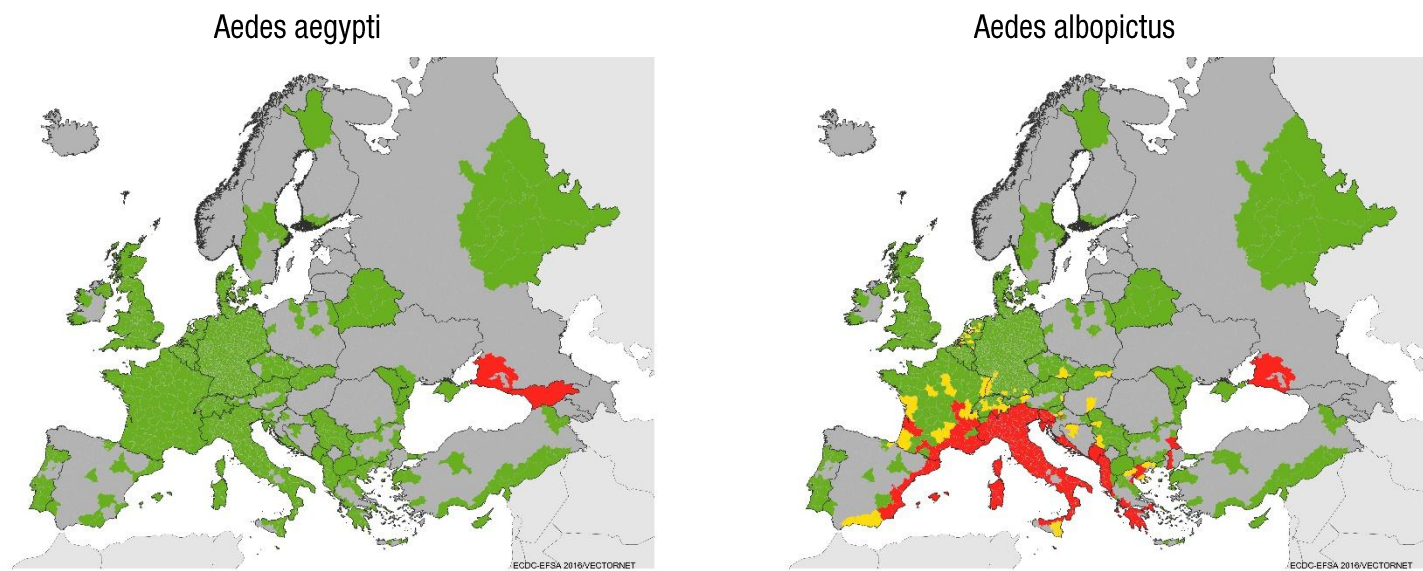
Fuente: European Centre for Disease Prevention and Control. Rapid Risk Assessment. Zika virus disease epidemic: potential association with microcephaly and Guillain – Barré syndrome. Fourth update, 9 March 2016. Stockholm: ECDC; 2016. <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/zika-virus-rapid-risk-assessment-9-march-2016.pdf>

Hasta el 31 de marzo de 2016, siete países han reportado infección localmente adquirida en ausencia de mosquitos vectores conocidos, probablemente a través de la transmisión sexual: Argentina, Chile, Francia, Italia, Nueva Zelanda, Portugal (la Región Autónoma de Madeira) y los Estados Unidos de América.

Fuente: European Centre for Disease Prevention and Control. Zika outbreak in the Americas and the Pacific. Epidemiological situation. http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/zika_virus_infection/zika-outbreak/Pages/epidemiological-situation.aspx#sthash.13Ip8luu.MQ2cZms0.dpuf

EUROPA

Gráfico 4. Distribución del mosquito Aedes, enero 2016



Establecido | Introducido | Ausente | Sin datos | Desconocido

Fuente: European Centre for Disease Prevention and Control. Zika virus disease. 24 Marzo 2016. http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/zika_virus_infection/zika-outbreak/Documents/Zika-general-presentation-24-Mar-2016.pdf

Hasta el 31 de marzo no se ha reportado transmisión autóctona del virus Zika en la Unión Europea continental. Se han registrado 323 casos importados en 17 países de la Unión Europea y Espacio Económico Europeo.

Fuente: European Centre for Disease Prevention and Control. Zika outbreak in the Americas and the Pacific. Epidemiological situation. http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/zika_virus_infection/zika-outbreak/Pages/epidemiological-situation.aspx#sthash.13Ip8luu.MQ2cZms0.dpuf

COMPLICACIONES

VIRUS ZIKA Y MICROCEFALIA

Tabla 4. Países, territorios o zonas que reportan casos de microcefalia potencialmente asociados con infección por virus Zika (Actualizado 31 de marzo de 2016)

País que reporta	Número de casos de microcefalia sugestivos de infección congénita o potencialmente asociados con infección por virus Zika	Localización probable de la infección
Brasil	944	Brasil
Cabo Verde	2	Cabo Verde
Colombia	8	Colombia
Eslovenia	1	Brasil
Estados Unidos de América	1	Brasil
Martinica	1	Martinica
Panamá	1	Panamá
Polinesia Francesa	8	Polinesia Francesa

Fuente: World Health Organization. Zika Virus Microcephaly and Guillain-Barré Syndrome. Situation report 31 March 2016. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204718/1/zikasitrep_31Mar2016_eng.pdf

VIRUS ZIKA Y SÍNDROME DE GUILLAIN-BARRÉ

Tabla 5. Países, territorios o zonas con casos de Síndrome de Guillain-Barré (SGB) potencialmente asociados con infección por virus Zika (ZIKV) (Actualizado 31 de marzo de 2016)

Incremento de SGB y confirmación por laboratorio de ZIKV, en al menos un caso de SGB	Confirmación por laboratorio de ZIKV en al menos un caso de SGB
Brasil	Guayana Francesa
Colombia	Haití
El Salvador	Martinica
Honduras	Panamá

Polinesia Francesa	Puerto Rico
República Dominicana	
Surinam	
Venezuela	

Fuente: World Health Organization. Zika Virus Microcephaly and Guillain-Barré Syndrome. Situation report 31 March 2016. http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204718/1/zikasitrep_31Mar2016_eng.pdf

Tabla 6. Selección de vacunas en desarrollo contra el virus Zika, 2016

Empresa	Nombre del candidato	Tipo de candidato	Estado, Fecha
Sanofi SA	Sin especificar	Vacuna contra el virus Zika	Preclínico, anunciado 2/2
Newlink Genetics Corp.	Sin especificar	Vacuna contra el virus Zika	Preclínico, anunciado 2/2
Valneva SE	Sin especificar	Vacuna contra el virus Zika	Preclínico, anunciado 2/2
Mymetics Corp.	Sin especificar	Vacuna contra el virus Zika	Desconocido, anunciado 29/1
Replikins Ltd.	Sin especificar	Vacuna peptídica bloqueadora basada en genoma sintético (Synthetic genomic-based peptide vaccine-blocker)	Envío a las instalaciones de prueba, anunciado 28/1
Inovio Pharmaceuticals Inc. y Geneone Life Science Inc.	Sin especificar	Vacuna contra el virus Zika	Pruebas en animales, en espera de comenzar un ensayo antes de finales de 2016

Fuente: BioWorld. 3 de Febrero de 2016

Análisis Bibliométrico

Se ofrecen datos de análisis realizado por herramienta [SciVal](#) de Elsevier sobre virus Zika. Rango de años de publicación: 2010-2015.

Variables utilizadas en el análisis de productividad académica:

- Autores
- Instituciones
- Revistas
- Países

Autores	Producción Académica
Musso, Didier	13
Cao-Lormeau, Van Mai Ai	11
Sall, Amadou Alpha Lpha	7
Schmidt-Chanasit, Jonas	7
Tappe, Dennis	7

Instituciones	Producción Académica
Instituto Pasteur de Dakar	7
Centro Médico de la Universidad de Texas en Galveston	7
Instituto Bernhard Nocht de Medicina Tropical	4
Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades	4
Universidad de Florencia	4

Revistas	Producción Académica
Emerging Infectious Diseases	15
Eurosurveillance	10
PLoS Neglected Tropical Diseases	7
American Journal of Tropical Medicine and Hygiene	4
Journal of Clinical Virology	2

Países	Producción Académica
Estados Unidos	19
Polinesia Francesa	14
Francia	8
Alemania	8
Senegal	7

Fuente: Zika Virus SciVal analysis. Febrero de 2016.

https://www.elsevier.com/data/assets/excel_doc/0004/151654/ZikaVirus_SciValAnalysis_08Feb2016.xlsx/?utm_medium=blog&utm_source=connect&utm_campaign=Zika_Virus

Bibliografía

Carod-Artal FJ. Epidemiología y complicaciones neurológicas de la infección por el virus Zika: un nuevo virus neurotrófico emergente. Rev Neurol [Internet]. 2016 [citado 31 Mar 2016];62:[aprox. 12 p.]. Disponible en: <http://www.neurologia.com/pdf/Web/6207/bp070317.pdf>

Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades [Internet]. Atlanta, GA: CDC; [citado 31 Mar 2016]. La enfermedad por el virus del Zika en Estados Unidos, 2015-2016; [aprox. 6 pantallas]. Disponible en: <http://espanol.cdc.gov/zika/geo/united-states.html>

Elsevier Home [Internet]. Amsterdam, Netherlands: Elsevier B.V.; c2016 [citado 31 Mar 2016]. Zika Virus Resource Center; [aprox. 24 pantallas]. Disponible en: <https://www.elsevier.com/connect/zika-virus-resource-center#>

European Centre for Disease Prevention and Control [Internet]. Solna, Sweden: ECDC; c2005-2016 [citado 31 Mar 2016]. Countries and territories with local Zika transmission; [aprox. 7 pantallas]. Disponible en: http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/zika_virus_infection/zika-outbreak/Pages/Zika-countries-with-transmission.aspx

European Centre for Disease Prevention and Control. Rapid Risk Assessment. Zika virus disease epidemic: potential association with microcephaly and Guillain –Barré syndrome. Fourth update, 9 March 2016 [Internet]. Stockholm: ECDC; 2016 [citado 29 Mar 2016]. Disponible en: <http://ecdc.europa.eu/en/publications/Publications/zika-virus-rapid-risk-assessment-9-march-2016.pdf>

European Centre for Disease Prevention and Control [Internet]. Solna, Sweden: ECDC; c2005-2016 [citado 31 Mar 2016]. Zika outbreak in the Americas and the Pacific. Epidemiological situation; [aprox. 6 pantallas]. Disponible en: http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/zika_virus_infection/zika-outbreak/Pages/epidemiological-situation.aspx

European Centre for Disease Prevention and Control [Internet]. Solna, Sweden: ECDC; c2005-2016 [citado 31 Mar 2016]. Zika virus presentation; [aprox. 17 pantallas]. Disponible en: http://ecdc.europa.eu/en/healthtopics/zika_virus_infection/zika-outbreak/Documents/Zika-general-presentation-24-Mar-2016.pdf

Pan American Health Organization; World Health Organization. Geographic distribution of confirmed cases of Zika virus (locally acquired) in countries and territories of the Americas, 2015-2016 [Internet]. Washington, D.C.: PAHO/WHO; 2016 [citado 31 Mar 2016]. Disponible en: http://ais.paho.org/hip/viz/ed_zika_countrymap.aspx

World Health Organization [Internet]. Geneva, Switzerland: WHO; c2016 [citado 31 Mar 2016]. Countries and territories showing historical time-line of Zika virus spread (1947 – 2016); [aprox. 1 pantalla]. Disponible en: http://www.who.int/emergencies/zika-virus/zika_timeline.pdf?ua=1

World Health Organization [Internet]. Geneva, Switzerland: WHO; c2016 [citado 31 Mar 2016]. Zika virus and potential complications; [aprox. 5 pantallas]. Disponible en: <http://www.who.int/emergencies/zika-virus/en/>

World Health Organization [Internet]. Geneva, Switzerland: WHO; c2016 [citado 31 Mar 2016]. Zika Virus Microcephaly and Guillain-Barré Syndrome. Situation report 31 March 2016; [aprox. 13 pantallas]. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/204718/1/zikasitrep_31Mar2016_eng.pdf

Dirección: 23 esq. N. Vedado, La Habana. Cuba | Teléfono: (537) 8350022 |
Email: maria.carmen@infomed.sld.cu | Directora: MSc. Ileana Almenteros Vera
| Confección: Lic. Sonia Santana Arroyo | Diseño/Composición: Téc. Cristina
Glez. Pagés | Perfil de diseño: DI Pablo Montes de Oca © 2014-2016



Factográfico de
SALUD

Boletín factográfico de la
Biblioteca Médica Nacional



bmn
BIBLIOTECA MÉDICA
NACIONAL