

#### DIRECCIÓN NACIONAL DE EPIDEMIOLOGÍA MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA

Dirección Postal: Inst. "Pedro Kourí". Apartado Postal 601 Marianao 13. La Habana, Cuba

e-mail: ciipk@ipk.sld.cu

ISSN- 2490626

#### ACOGIDA A LA TARIFA DE IMPRESOS PERIÓDICOS INSCRIPTOS EN LA ADMI DE CORREOS No. 831 151 22 1

#### Índice

Reaparece la Fiebre Amarilla, olvidada por todos	225
Confirman dos casos de lepra en Chile	
Tablas:	231

# REAPARECE LA FIEBRE AMARILLA, OLVIDADA POR TODOS.

#### **Autores**:

Dra. Yohana Salazar Alvarez, Dra Elba Cruz Rodríguez, Dra. Gisela del Pilar Toledo Rodríguez, Dra. Belkys Galindo Santana. Departamento de Epidemiología. Instituto Pedro Kourí.

La fiebre amarilla, en el siglo XIX, fue uno de los problemas sanitarios que mayor impacto tuvo en el mundo. Los científicos de todas las regiones se empeñaron en encontrar su causa así como el tratamiento eficaz. Sin embargo, el resultado en general de tanto esfuerzo fue desalentador. Cuba no estuvo libre de este azote, por el contrario, fue uno de sus principales focos y la comunidad científica no se encontró ajena a las investigaciones en torno a esta entidad, encabezada por el eminente médico camagüeyano Carlos Juan Finlay y Barré (1833-1915).<sup>1</sup>

Es increíble que aún hoy a más de 120 años de la presentación por Finlay de su trabajo el mosquito hipotéticamente considerado como agente transmisor de la fiebre amarilla y de la publicación de sus artículos, en los que presenta sus experimentos y resultados que demuestran sin lugar a duda su transmisión por el Culex mosquito (hoy conocido como Aedes aegypti), todavía existen quienes dudan que el crédito de este descubrimiento pertenece solamente al sabio cubano Carlos J. Finlay. 1,2

La fiebre amarilla es una enfermedad infecciosa aguda viral, clasificada dentro de las fiebres hemorrágicas, de corta duración y gravedad variable. El término "amarilla" alude a la ictericia que presentan algunos pacientes. Los casos más leves presentan un cuadro clínico indefinido, los ataques típicos se caracterizan por aparición repentina de fiebre, escalofríos, cefalea, dorsalgia, mialgias generalizadas, postración, náuseas y vómitos.

El pulso se vuelve más lento y se debilita aunque la temperatura sea elevada (signo de Faget). La leucopenia se presenta en los comienzos y es más intensa hacia el quinto día. En esta etapa muestran resolución casi todas las infecciones. Después de un lapso breve de remisión, de horas a un día, cerca del 15% de los casos evoluciona a la etapa ominosa de intoxicación que se manifiesta por ictericia y síntomas hemorrágicos, que incluyen epistaxis, hemorragia gingival, hematemesis (vómito negro o en asiento de café), y melena. A veces se observa elevación de las enzimas hepáticas, trastornos de los factores de la coagulación, albuminuria y anuria como consecuencia de la insuficiencia hepática y renal. La tasa de letalidad general es de 20 a 50%. 1-7

La enfermedad es producida por un arbovirus. éstos dividen se fundamentalmente familias: en Bunyaviridae y Togaviridae. La familia Togaviridae tiene 2 géneros: los alfa virus y los flavivirus, al cual pertenece el virus de la fiebre amarilla. Es endémica de regiones tropicales de África y las Américas y afecta fundamentalmente al hombre y los primates. Se describen clásicamente tres ciclos de transmisión: selvático, intermedio y urbano. La transmisión selvática se limita a las zonas tropicales de África y América latina en el que intervienen mosquitos Aedes o Haemogogus y primates no ciclo transmisión humanos. E1de intermedio comprende a los seres humanos, en zonas húmedas o semihúmedas de África (sabana africana), y diversas especies del género Aedes, éstos pican tanto al hombre como a los monos. Históricamente el urbano se presentaba en ciudades del continente americano y africano, en el que intervienen seres humanos y el mosquito Aedes aegypti, de hábitos domésticos. Este es el causante de epidemias devastadoras de fiebre hemorrágica siendo el riesgo mayor en regiones densamente pobladas, pobres, de África, o Sudamérica y no inmunizados contra el virus. 1,8

La fiebre amarilla se viene comportando en los últimos años como una enfermedad reemergente y una gran preocupación para la salud pública por la coexistencia del virus, de personas no inmunizadas y de una alta densidad de vectores, sumado al mayor

desplazamiento de los individuos, la deforestación, la urbanización, y el cambio climático. De acuerdo a análisis recientes dados a conocer por la Organización Mundial de la Salud, cada año se producen en el mundo 130 000 casos de fiebre amarilla que causan unas 44 000 muertes (letalidad de un 33.8%) sobre todo en países endémicos africanos, donde se produce el 90% de los casos de fiebre amarilla. 10,11

La Organización Mundial de la Salud, el 19 de mayo de 2016, crea el Comité de Emergencia en relación con la fiebre amarilla, convocado por la Directora General, en base al Reglamento Sanitario Internacional (RSI 2005), teniendo en cuenta la situación existente en África con esta enfermedad, sobre todo en la región de Angola y el Congo. Según el comité, los acontecimientos en estos países, en ese momento no constituían una emergencia de salud pública de importancia internacional. 10,11,12

En Diciembre de ese mismo año, se notifica un brote en Brasil y posteriormente, la enfermedad se ha ido extendiendo a otros países de las Américas como Colombia, Ecuador, Perú, Suriname y el estado plurinacional de Bolivia en los cuales se han notificado casos sospechosos y confirmados de Fiebre amarilla. La situación más preocupante existe en Brasil donde, desde su inicio hasta abril de 2017 se han reportado 3.131 casos de fiebre amarilla con 392 defunciones para una letalidad entre los casos confirmados de un 34%. <sup>13</sup>

El peligro para Cuba está dado por contar con el vector transmisor con altos índices de infestación sobre todo en determinadas épocas del año y en determinadas provincias, tener turistas que nos visitan de los países afectados, colaboradores o viajeros frecuentes que visitan los mismos, unido a que la población no tiene inmunidad natural o adquirida por lo cual es susceptible a infectarse y desarrollar formas clínicas graves de la enfermedad, todo lo cual amerita que los profesionales de la salud, autoridades sanitarias, y el gobierno estén alertas y preparados para la posible introducción de fiebre amarilla en nuestro territorio, su enfrentamiento y rápido control

6

# <u>Situación epidemiológica actualizada de la Fiebre amarilla según regiones y países.</u>

#### ÁFRICA

En la Alerta Epidemiológica publicada el 22 de abril, se informó que Angola, la República Democrática del Congo (RDC) y Uganda notificaron la ocurrencia de brotes de fiebre amarilla durante 2016.

Angola: Desde el 5 de Diciembre 2015 hasta el 20 de Octubre del 2016 fueron reportados 4347 casos sospechosos, con 377 muertes para una letalidad del 8.7%. De estos, 884 casos tuvieron confirmación por pruebas de laboratorio.

Los casos sospechosos han sido reportados en todas las provincias, los casos confirmados se han reportado en 16 de las 18 provincias y en 78 distritos de los 121 que tiene el país. Las campañas de vacunación masiva comenzaron en Luanda y continuaron ampliándose para cubrir la mayor parte de las otras partes afectadas del país, y posterior centralización en las zonas fronterizas. A pesar de los grandes esfuerzos de vacunación la circulación del virus persistió. 14

República Democrática del Congo: Hasta el 15 de junio de 2016, se reportan 1.044 sospechosos (71 muertes) y 61 casos confirmados en laboratorio se han reportado en 22 zonas de salud en la RDC. De estos casos confirmados: 53 importados de Angola, dos son silvestres en las provincias del Norte y seis son casos autóctonos en los distritos Ndjili y Kimbanseke, en Matadi (Congo central) y en la provincia de Kwango. Los esfuerzos de vigilancia han aumentado y las campañas de vacunación se han centrado en las zonas afectadas de Kinshasa y Bajo Congo. 15-17

**Uganda**: Desde el inicio del brote el 9 de abril a junio 8 del 2016, el Ministerio de Salud, ha reportado 68 casos sospechosos, de los cuales tres son probables y siete son confirmados. Los casos confirmados se han registrado en tres distritos: Masaka (cinco casos), Rukungiri (un caso) y Kalangala (un caso). De acuerdo con los resultados de la secuenciación, esos grupos no están vinculados epidemiológicamente a Angola. <sup>15-17</sup>

Otros países han informado casos confirmados de fiebre amarilla importados de Angola: Kenia (dos casos) y la República Popular de China (11 casos).Otros países han informado casos sospechosos de fiebre amarilla: Etiopía (un caso probable), Ghana (cuatro casos sospechosos). 15

El virus en Angola y la RDC se concentra en gran medida en las ciudades principales; sin embargo existe un alto riesgo de propagación y transmisión local a otras provincias en ambos países. También hay un alto riesgo de propagación potencial a los países limítrofes, especialmente aquellos previamente clasificados como de bajo riesgo para la enfermedad como Namibia y Zambia, donde la población, los viajeros y los trabajadores extranjeros no se vacunan contra la fiebre amarilla.<sup>17</sup>

#### **AMÉRICA**

La Organización Panamericana de la Salud (OPS) alertó en 2009 sobre el aumento de la circulación del virus de la fiebre amarilla en América Latina, observándose mayor incidencia de enfermedad en los monos. Situación que afecta sobre todo a regiones de Argentina, Brasil, Colombia, Venezuela y Trinidad y Tobago

Un ejemplo es Colombia, donde se confirmó un caso fatal en un militar de 28 años remitido a la clínica Meta donde falleció. 8,9

La OMS publicó en febrero del 2016 un informe donde mostraba los países latinoamericanos con mayor riesgo de contraer una epidemia de fiebre amarilla. Encontrándose entre ellos: Argentina, Bolivia, Brasil, Ecuador, Colombia, Panamá, Paraguay, Perú, Surinam, Trinidad y Tobago y Venezuela, por sus zonas selváticas y los recientes brotes registrados por el mosquito transmisor. 15

En **América del Sur** los brotes son limitados y esporádicos, y se producen en zonas selváticas y boscosas de 13 países latinoamericanos.

En esta región del mundo, el mayor peligro lo representa la reinfestación de muchas ciudades por el mosquito Aedes aegypti, lo que conlleva el riesgo de que se renueve la transmisión de la fiebre amarilla urbana.

amarilla

fiebre

En **Brasil.** ocurrían casos esporádicos de

individuos sin historia previa de vacunación que se exponen al virus en áreas

históricamente endémicas de circulación.

principalmente

Entre julio 2014 y junio 2015 se confirmaron 7 casos de fiebre amarilla incluidas cuatro defunciones. Todos los casos tenían como factor común la ausencia de vacunación contra fiebre amarilla. Desde el inicio del brote en diciembre de 2016 hasta el 18 de mayo de 2017 se notificaron 3.192 casos sospechosos de fiebre amarilla (758 confirmados, 1.812 descartados, y 622 quedan en investigación); incluidas 426 confirmadas, defunciones (264 descartadas, y 42 en investigación). La tasa de letalidad entre los casos confirmados es de un 34%. 12,13,18 De acuerdo al sitio probable de infección, los casos notificados se registran en 398 municipios, mientras que los casos confirmados se circunscriben a 131 municipios de 7 estados (Espírito Santo, Goiás, Minas Gerais, Pará, Rio de Janeiro, São Paulo y Tocantins). Con relación a las defunciones confirmadas según sitio probable de infección, 80 corresponden a Espírito Santo, 1 Goiás, 164 a Minas Gerais, 4 a Pará, 5 a Río de Janeiro y 10 a São Paulo. En los estados con más de 5 defunciones confirmadas, la tasa de letalidad entre los casos confirmados es de 50% en São Paulo, 35% en Rio de Janeiro, 34% en Minas Gerais y Espírito Santo. En Espirito Santo (ES), Minas Gerais (MG), y São Paulo (SP) no se han confirmado casos en nuevos municipios en las dos últimas semanas y la fecha de inicio de síntomas de los casos confirmados más recientes son: 14 de marzo de 2017 (MG), 19 de abril (SP), y 24 de abril (ES). El estado Pará, mantiene cuatro casos confirmados en la SE 13 de 2017 y el **Tocantins** presentó un estado confirmado en la SE 16 de Adicionalmente se confirmó un caso en el estado de Goiás en un área conocida de riesgo para fiebre amarilla. En el estado de Bahía, si bien hasta el momento no se han confirmado casos, desde inicio de año y hasta el 8 de mayo de 2017 se registraron 255 epizootias en 78 municipios de las cuales 54 epizootias en 28 municipios resultaron positivas para fiebre amarilla por la técnica de RT-PCR. 4 de ellas en barrios de Salvador. Hasta el momento, no se ha notificado que el vector Aedes aegypti tenga un rol en la transmisión. No obstante, la confirmación de epizootias en grandes ciudades como Vitoria en Espirito Santo y Salvador en Bahía, representan un alto riesgo para el cambio en el vector involucrado en la transmisión. 13,18 Durante la 7ª Asamblea Mundial de la Salud, en Ginebra, Suiza, el ministro de Salud Ricardo Barros aseguró que, el gobierno va a intensificar la vacunación contra la fiebre amarilla en lugares donde no había anteriormente recomendación inmunización, como Salvador, Río de Janeiro y São Paulo. Anuncio además que Brasil garantizará la exportación de 5 millones de dosis de vacuna en el 2017.19 En **Perú**, el Ministerio de Salud (MINSA) comunica que el número de muertes y de infectados por fiebre amarilla en el país sigue creciendo. Según el último reporte de la Red de Epidemiología del Ministerio de Salud, hasta la Semana Epidemiológica (SE) 14 de 2016 se notificaron 25 casos sospechosos de fiebre amarilla selvática, incluidas dos defunciones, de los cuales 9 fueron confirmados, 11 clasificados como probables y 5 fueron descartados. Los departamentos que notificaron el mayor número de casos -confirmados y probablesfueron Junín (8 casos) y San Martin (6 casos). El número supera los notificados de 2014 (15 casos totales) y 2015 (17 casos). Se confirmó el noveno caso de muerte en la selva central y se informó que son 52 los casos de personas infectadas por este mal. Como medida reactiva, la DIRESA de Junín está adoptando diferentes estrategias como por ejemplo la exigencia de la vacunación a todas aquellas personas a partir de los 9 años que viajen a la selva central, para evitar así que se sigan produciendo infecciones y muertes a causa de esta enfermedad.<sup>20</sup> El número de casos de fiebre amarilla ha aumentado, se calcula que cada año se producen en el mundo 130,000 casos, en Perú esta enfermedad ha tenido un nuevo brote debido a la disminución de la inmunidad de la población, la deforestación, la urbanización, los movimientos de población y el cambio climático.20

En Colombia, en tanto, desde la SE 1 hasta la SE 52 de 2016, se notificaron 12 casos de fiebre amarilla selvática (7 confirmados por laboratorio y 5 probables). Los casos confirmados fueron notificados por los departamentos de Antioquia, Amazonas, Guainía, Meta, Vaupés y Vichada.<sup>21</sup>

Los 7 casos confirmados son hombres, 57% de ellos están en el grupo entre 20 y 29 años de edad. Seis de los siete casos confirmados fallecieron (tasa de letalidad de 85,7 %).<sup>21</sup> Muchos de los casos notificados tienen como factor común la ausencia de vacunación contra fiebre amarilla, por lo que reforzar el control de la inmunización de los viajeros a las zonas potencialmente endémicas, así como a países con riesgo de transmisión debe de ser una medida de extrema importancia a tomar.

A partir del 2014, el mundo se ha enfrentado a dos alertas de alcance mundial, el Ébola que por primera vez salió de África, aunque logró ser contenido; desde hace unos meses, y el virus de Zika. Con todo el mundo mirando hacia América Latina ante el auge de esa enfermedad, un panel de la universidad de Georgetown avisa de que la fiebre amarilla se postula ser el próximo virus que salte de su zona endémica y se convierta en global.<sup>22</sup>

# REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Vicente PE. Rodríguez PAL. 1. hemorrágicas Fiebres Virales Actualización, diagnóstico y tratamiento. En: Rodríguez SLE. Fiebre amarilla. La Habana: Editorial Ciencias médicas: 2010:21-27.
- Guzmán Tirado María Guadalupe. Oración Finlay, 2005. Rev Cubana Salud Pública [Internet]. 2011 [citado 2017 Mayo 11]; 37(5): 707-717. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_art text&pid=S0864-

### 34662011000500018&lng=es

- Heyman DL. El control de las enfermedades transmisibles. En: Staples E. Fiebre amarilla. 19<sup>a</sup> ed. Washington, D.C: OPS, 2011: 294-301.
- 4. Roca GR, Smith SVV, Paz PE, Losada GT, Serret RB, Llamos SN, et al.

- Temas de Medicina Interna. 5ta ed. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2002.
- 5. Farreras VP, Rozman L. Medicina Interna.17 ed. España: Elsevier. 2012 [citado 20 May 2017]. Disponible en: http://booksmedicos.org/farreras-rozmanmedicina-interna-17a-edicion/
- Serra-Valdés M. Fiebre amarilla: vale la pena una revisión en el contexto epidemiológico actual. Medisur [revista en Internet]. 2017 [citado 2017 May 16]; 15(1):[aprox. 7 p.]. Disponible http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/arti cle/view/3286
- Peters Clarence J. Infecciones 7. causadas por virus transmitidos por artrópodos. In: Longo D, Kasper D, Jamenson R, Fauci A, Hauser S, Loscalzo J, editors. Harrison: Principios de Medicina Interna. 18 ed. México, DF: McGraw-Hill;2012. p. 1617-33.
- Monath PT. Vasconcelos FCP. Yellow fever. Journal of Clinical Virology 2015:64:160-73.
- Cabezas-Sánchez C. Enfermedades infecciosas emergentes reemergentes y sus determinantes. Rev Peru Med Exp Salud Pública [revista en Internet]. 2015 [citado 5 May 2017];32(1):[ a p r o x . 8 p ]. Disponible http://www.rpmesp.ins.gob.pe/index.php/rp mesp/article/view/1567.
- Control de la fiebre amarilla. Guía 10. práctica. Publicación científico técnica No 603 Organización Panamericana de la Salud Control de la fiebre amarilla: guía práctica. Washington, D.C.: OPS, 2005. Publicación Científica y Técnica No. 603) ISBN 92 75 31603 1
- OPS/OMS: actualización de la 11. fiebre amarilla, 25 de mayo de 2016. Disponible http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/2016/0 5/25/opsoms-actualizacion-de-la-fiebreamarilla-25-de-mayo-de-2016/#more-10015 12. Fiebre amarilla Brasil. OMS. 2017 Disponible Ener. en: http://www.who.int/csr/don/27-january-

2017-yellow-fever-brazil/es/

- 13. Fiebre Amarilla. OMS. Nota informativa N°100. Agosto de 2015. [actualizado 25 May 2016]. Disponible en: <a href="http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/2016/05/25/opsoms-actualizacion-de-la-fiebre-amarilla-25-de-mayo-de-2016/">http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/2016/05/25/opsoms-actualizacion-de-la-fiebre-amarilla-25-de-mayo-de-2016/</a>
- 14. OPS/OMS: actualización Epidemiológica Fiebre amarilla, 24 de mayo 2017. Disponible en: <a href="http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/page/7/">http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/page/7///?s=fiebre+amarilla</a>
- 15. Situación de la fiebre amarilla. [actualizado 25 May de 2016]. Disponible en:

http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/2016/0 5/25/opsoms-actualizacion-de-la-fiebreamarilla-25-de-mayo-de-2016/#more-10015

- 16. La fiebre amarilla se expande por África y las Américas. [actualizado 17 Jun 2016]. Disponible en: <a href="http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/2016/06/17/la-fiebre-amarilla-se-expande-porafrica-y-las-americas/#more-10139">http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/2016/06/17/la-fiebre-amarilla-se-expande-porafrica-y-las-americas/#more-10139</a>
- 17. OPS/OMS: actualización de la fiebre amarilla, 25 de mayo de 2016. Disponible en: http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/2016/0 5/25/opsoms-actualizacion-de-la-fiebre-amarilla-25-de-mayo-de-2016/#more-10015

- 18. OPS/OMS: actualización de la fiebre amarilla, 24 de mayo de 2017. Situación en las Américas. Disponible en: <a href="http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_docman&task=doc\_view&Itemid=270">http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\_docman&task=doc\_view&Itemid=270</a> &gid=40213&lang=es
- 19. Brasil exportará vacuna contra fiebre amarilla. Disponible en: <a href="http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/page/7">http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/page/7</a> /?s=fiebre+amarilla
- 20. Crece el número de muertes e infectados por fiebre amarilla en Perú. [actualizado 10 Jun 2016] Disponible en: <a href="http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/?s=fiebre+amarilla">http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/?s=fiebre+amarilla</a>
- 21. Confirman un caso fatal por fiebre amarilla en Colombia. [actualizado 14 Jun 2016] Disponible en: <a href="http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/2016/06/14/confirman-un-caso-fatal-por-fiebre-amarilla-en-colombia/#more-10124">http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/2016/06/14/confirman-un-caso-fatal-por-fiebre-amarilla-en-colombia/#more-10124</a>
- 22. Pronostican la fiebre amarilla como próximo virus de alcance global. [actualizado 17 Jun 2016]. Disponible en: <a href="http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/2016/06/27/pronostican-la-fiebre-amarilla-como-proximo-virus-de-alcance-global/#more-10190">http://temas.sld.cu/vigilanciaensalud/2016/06/27/pronostican-la-fiebre-amarilla-como-proximo-virus-de-alcance-global/#more-10190</a>

#### CONFIRMAN DOS CASOS DE LEPRA EN CHILE.

agosto 2/2017 (Notimex). El Ministerio de Salud de Chile confirmó recientemente dos casos de lepra en este país sudamericano y uno bajo sospecha, todos los cuales se encuentran baio los tratamientos respectivos. La ministra de Salud, Carmen Castillo, solo se limitó a precisar de los dos casos de lepra sin indicar sexo, identidades o lugares de residencia, aunque acotó que se trata de personas que contrajeron la enfermedad en el extranjero. Precisó, sin embargo, que la persona bajo sospecha de tener la enfermedad reside en la Región de Los Ríos, 845 kilómetros al sur de Santiago, y su condición de salud se conocerá próximamente, cuando conozcan los resultados de los exámenes de rigor.

Puntualizó que el eventual enfermo de lepra llegó a un centro asistencial "con una herida en la piel que tiene ciertas características muy específicas, que los médicos en general conocen" y que hacen pensar que se trata de lepra.

Castillo subrayó que, "ante la sospecha, se inició el tratamiento ya que nosotros no esperamos la confirmación, sino que se inició el tratamiento y como corresponde, precisamente para evitar cualquier situación de desmedro para la persona".

Respecto de los dos casos confirmados de lepra, indicó que ya están 'controlados' tras recibir el tratamiento para la enfermedad, la cual se encuentra presente en países de Latinoamérica, Asia y África.

Fecha: 07/08/17

# Enfermedades de Declaración Obligatoria: Varicela Número de casos en la semana y acumulados hasta: 22/07/17.

PROVINCIAS	CASOS DE L SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017 *
PINAR DEL RIO	-	3	464	677	104.86	153.10
ARTEMISA	6	3	389	351	101.60	91.09
MAYABEQUE	-	2	434	182	131.40	54.94
LA HABANA	15	11	2351	1367	134.60	78.17
MATANZAS	6	-	404	493	84.83	102.93
VILLA CLARA	8	10	835	1106	155.56	206.63
CIENFUEGOS	4	3	716	595	211.28	174.88
S. SPIRITUS	5	7	406	572	125.16	176.14
CIEGO DE AVILA	2	4	393	232	112.52	66.12
CAMAGÜEY	8	9	478	568	91.61	109.17
LAS TUNAS	3	5	410	576	117.91	165.31
HOLGUIN	6	5	593	650	105.37	115.56
GRANMA	6	12	438	553	80.11	101.14
SANTIAGO DE CUBA	11	17	1111	1204	148.53	161.03
GUANTANAMO	1	3	287	242	71.19	60.08
ISLA DE LA JUVENTUD	1	-	287	162	407.92	230.59
CUBA	82	94	9996	9530	121.28	115.53

FUENTE: EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 26/07/17.

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTES ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Alimentos	3	6	157	162	1.40	1.44
Ciguatera *	1	1	9	14	0.08	0.12
Hepatitis viral **	-	-	2	1	0.02	0.01
EDA	-	-	5	1	0.04	0.01
IRA	1	1	19	45	0.17	0.40
Agua	-	-	5	6	0.04	0.05
Varicela	-	-	38	42	0.34	0.37

**Fuente**: Sistema de Información Directo. Tasa x 100 000 habitantes, acumulada y ajustada al período.

<sup>\*</sup> TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

<sup>\*\*</sup> LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

Fecha: 07/08/17

# Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas. Número de casos en la semana y acumulados hasta: 22/07/17.

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	0.01	0.01**
SHIGELLOSIS	10	3	359	216	4.73	2.85
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	2	13	0.07	0.46
TUBERCULOSIS	12	7	305	399	5.24	6.85
LEPRA	8	2	107	108	1.62	1.63
TOSFERINA	-	-	-	-	-	_**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	5815	5412	183583	155022	2571.66	2169.66
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	1	1	0.04	0.04
MENINGOCOCCEMIA	-	-	2	3	0.02	0.03
TÉTANOS	-	-	-	1	-	_**
MENINGITIS VIRAL	109	78	2043	1976	36.87	35.63
MENINGITIS BACTERIANA	5	3	214	202	3.38	3.19
VARICELA	82	94	9996	9532	121.28	115.55
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	_**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	_**
HEPATITIS VIRAL	5	7	188	267	3.28	4.66
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	_**
PALUDISMO IMPORTADO	-	-	23	15	0.34	0.22
LEPTOSPIROSIS	1	1	35	22	0.61	0.39
SÍFILIS	115	106	2791	2924	44.53	46.62
BLENORRAGIA	70	63	2166	1778	31.58	25.90
INFECC. RESP. AGUDAS	116794	135740	3720585	3587571	58976.48	56817.79

Fuente: EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

LA TASA ACUMULADA DEL AÑO ANTERIOR SE CALCULA EN BASE ANUAL.

# **Comité Editor**

DIRECTOR: Dr. Manuel E. Díaz González.	JEFES DE INFORMACIÓN:
EDITOR: DrC. Belkys Maria Galindo Santana.	
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo	
Rodríguez	

Teléfono; (53-7) 2020625 y 2020652 Fax: (53-7) 2046051 y (53-7) 2020633

Internet: <a href="http://instituciones.sld.cu/ipk">http://instituciones.sld.cu/ipk</a>

<sup>\*</sup>TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

<sup>\*\*</sup> LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.