



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

Fiebre amarilla y sus vectores en el mundo y en Cuba.....113
Leishmaniasis importada en Cuba. 2006-2016.....115
Un caso fatal por Fiebre Amarilla en Maricá, Río de Janeiro.....116
Actualización epidemiológica Fiebre Amarilla. Resumen de la Situación en las Américas.....116
Epidemia de meningitis en Nigeria suma 745 muertes.....117
Casos de paludismo en Tabasco, México.....118
Ascenden a ocho las personas fallecidas por Dengue en Piura, Perú.....118
Tablas:.....119

FIEBRE AMARILLA Y SUS VECTORES EN EL MUNDO Y EN CUBA.

Autores: Maria del Carmen Marquetti Fernandez, Lic, PhD, Juan Andrés Bisset Lazcano Lic, PhD, Maureen Leyva Silva Ing, MsC, María Magdalena Rodríguez Coto Lic, PhD. Departamento Control de Vectores. Centro de Investigaciones Diagnóstico y Referencia, Instituto Medicina Tropical Pedro Kourí

Las hembras de los mosquitos (Diptera: Culicidae) juegan un papel importante en la transmisión de distintos organismos patógenos. Entre los más conocidos se encuentran los arbovirus, causantes del Dengue, Zika, Chikungunya, Fiebre amarilla, virus Mayaro, entre otras.

La fiebre amarilla (FA) es ocasionada por flavivirus que afectan a humanos y vertebrados silvestres, es endémica en África entre los paralelos 15° N y 10° S, desde el desierto del Sahara hacia el sur, a través de Angola, República Democrática del Congo y Tanzania, con mayor incidencia en África occidental. En

América del Sur, se destacan las áreas selváticas o transicionales de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Venezuela y Perú, aunque es importante considerar el incremento en los últimos años en otras áreas. La transmisión se produce por la picadura del mosquito infectado. Existen descritos 3 ciclos de transmisión: selvático, rural y urbano. En África existen los 3, mientras que en Sudamérica sólo el selvático y el urbano. La forma selvática tiene lugar en los bosques de la selva tropical, en los que los monos (mayoritariamente *Colubus* en África) mantienen los virus.

La transmisión intermedia o rural ocurre en zonas húmedas y semi-húmedas de la sabana africana, y produce pequeños brotes en zonas rurales, sus vectores son *Aedes africanus*, *Aedes simpsoni*, *Aedes luteocephalus* y *Aedes vittatus*. La transmisión urbana produce grandes epidemias. En el continente americano, la FA ocurre en dos ciclos de transmisión, el selvático (enzoótico-epizoótico) y el urbano (epidémico). El primero, se desarrolla en bosques primarios, y secundarios y es mantenido por monos de los géneros (*Alouatta*, *Ateles*, *Cebus* y *Pithecia*, entre otros) y marsupiales arborícolas que actúan como hospedadores, sus vectores los mosquitos de los géneros *Haemagogus* (vector primario) y *Sabethes* (vector secundario) y el humano es afectado cuando penetra en áreas selváticas por razones laborales o turísticas. El ciclo de transmisión urbano se lleva a cabo de forma similar a lo que ocurre en el continente africano.

El género *Haemagogus* se encuentra distribuido en América Central, países del norte de Suramérica, Venezuela, Colombia además de Ecuador, Perú, norte de Argentina, Brasil y Paraguay, también está presente en las islas del Caribe (desde Jamaica hasta Martinica) esta última área con 19 de las 28 especies registradas para este género.

En un estudio realizado en Cuba en 1977 sobre el reporte de la fauna de los mosquitos, se hace referencia de la colecta de larvas halladas en hojas de bromeliáceas que por sus características correspondían a este género, pero en ese momento se decidió contar con más material biológico para dar conclusiones. Hasta este momento no se encuentra registrada la presencia de especies de este género en Cuba. Resulta interesante que en un trabajo de modelos de nichos para catorce especies del género *Haemagogus* se incluye nuestro país con potencialidades para la presencia de *Haemagogus capricornii*, especie vectora de fiebre amarilla selvática, esto unido al gran número de especies registradas para las islas del Caribe abre una interrogante abierta desde finales de la década del 70 del siglo XX pasado en busca de respuesta en nuestro país.

epidemias en aquellos casos en los que personas procedentes de áreas rurales introducen el virus en zonas con una alta densidad de población. En estos casos, el mosquito doméstico, *Aedes aegypti*, transmite el virus de persona a persona causando en general grandes epidemias.

Ae. aegypti se encuentra ampliamente distribuido en el continente americano. Son activos durante las horas del día por lo que pican desde el amanecer al anochecer. Una vez infectados con el virus, el mosquito permanece infectante toda su vida (alrededor de un mes) pero es importante conocer que aunque el mosquito muera, el virus puede sobrevivir a lo largo de las estaciones en los huevos ya que la transmisión transovárica está descrita en esta especie. Esto es una de las razones por las que la erradicación de la enfermedad en aquellas zonas donde es endémica es difícil. Si bien *Ae. albopictus* es un vector relativamente ineficiente para transmitir la fiebre amarilla, existe preocupación sobre su posible papel como vector en determinados entornos. La ocurrencia de epidemias de FA como la ocurrida en Angola y Brasil durante el periodo 2015-2017 ha marcado un reto para el personal de salud involucrado en el control de los vectores de estas enfermedades. En Cuba, la FA fue erradicada desde 1909, mientras que *Ae. aegypti*, se encuentra distribuido en todas las provincias del país, incluyendo el municipio especial de la Isla de la Juventud. Su presencia es más evidente en las capitales donde existe mayor densidad poblacional humana que garantiza el mantenimiento de sitios de cría a través de sus actividades diarias. Cuba a diferencia del resto del mundo está en un lugar privilegiado en el combate contra *Ae. aegypti* y *Ae. Albopictus*, ya que mientras el mundo se está organizando ya Cuba cuenta con un programa bien establecido y generalizado en todo el país, posee manuales, equipamientos y todo lo que se precisa para la respuesta global que se le quiere dar al control de vectores en los próximos años 2017-2030 por la Organización Mundial de la Salud, pero es necesario a pesar de todo, estar alerta ante la situación existente con esta y otras arbovirosis en el continente americano.

LEISHMANIASIS IMPORTADA EN CUBA. 2006-2016.

Dra. Ana Margarita Montalvo
Depto. Parasitología

La leishmaniasis es una parasitosis distribuida en 98 países de todas las áreas geográficas. Alrededor de 20 especies de *Leishmania* pueden causar la enfermedad. Tiene tres formas de presentación fundamentales: la forma cutánea, caracterizada por la aparición de úlceras en la piel que pueden tardar años en sanar; la mucocutánea, que compromete tejidos de la oro nasofaringe causando lesiones deformantes, y la visceral, forma sistémica, grave, que puede producir la muerte del paciente si no se trata a tiempo. Esta enfermedad se ha relacionado con la pobreza y las malas condiciones de vida, pero en los últimos años se ha notificado un incremento del número de casos a escala global debido a factores asociados con el cambio climático, la conducta irracional del hombre hacia el entorno, los movimientos migratorios, desplazamientos motivados por conflictos civiles o militares y el ecoturismo.

En el IPK, como centro de referencia nacional para la Parasitología, se ha establecido un algoritmo para el diagnóstico de certeza de la leishmaniasis, que incluye los métodos parasitológicos tradicionales, así como los más avanzados, existiendo en la actualidad la posibilidad de detectar el agente etiológico y realizar la identificación de la especie infectante, aspecto que resulta importante para establecer el pronóstico, y en algunos casos definir el tratamiento más adecuado en relación a la especie que parasita. Entre los años 2006 al 2016, se recibieron en el laboratorio de *Leishmania*, del Departamento de Parasitología, 16 casos que requerían definir la sospecha de leishmaniasis; realizar el diagnóstico diferencial, o el diagnóstico confirmatorio. Del total, 6 eran extranjeros procedentes de Colombia, Costa Rica, Bolivia, Guinea Ecuatorial, Perú, Burundi, y 10 cubanos en funciones de colaboración en Venezuela, Angola, Brasil, Bolivia. Las 16 personas presentaron sintomatología clínica relacionada con alguna de las formas de la enfermedad y en alguna medida los datos epidemiológicos que se recogieron correspondían con la posibilidad de estar infectado con *Leishmania*, pues todos ellos habían realizado visitas o estancias en

países endémicos de la enfermedad, con una mayor o menor exposición a los entornos naturales donde se pudieran encontrar los vectores que transmiten el parásito.

En todos los casos atendidos entre el 2006-2012, el diagnóstico se realizó por una combinación de métodos que incluyen la observación microscópica, cultivo e histología y a partir de ese año y de manera retrospectiva, todas las muestras fueron, además, estudiadas por métodos moleculares para definir la presencia de ADN parasitario en esas muestras. Del total de casos analizados, 5 resultaron leishmaniasis cutáneas confirmadas, y recibieron el tratamiento correspondiente, con el posterior seguimiento en el caso de las personas que permanecían en el país.

En el año 2014, se reportó leishmaniasis en 4 cubanos, a pocos meses de efectuar una larga travesía por Centroamérica que los condujo a ingresar en los Estados Unidos.

En el contexto actual, es importante que el personal de salud esté informado sobre la posibilidad de que ocurran casos importados en estudiantes, colaboradores, viajeros en general y también posibles emigrantes que hayan transitado por áreas endémicas de países sur o centroamericanos. Esto permitiría orientar el diagnóstico oportuno, que conduzca a un tratamiento adecuado.

A pesar de que en Cuba no circula *Leishmania*, se conoce la existencia de casos aislados de leishmaniasis importada. Tampoco se reporta la presencia de especies de *Lutzomyia* reconocidas como transmisoras del parásito, con lo cual el peligro de transmisión es casi nulo, pero estudios de la década de 1980 informan sobre la existencia de *L. orestes*, de amplia distribución y con hábitos antropofílicos y hematofágicos, conductas que deberían tomarse en cuenta en situaciones donde el hombre (infectado) invada el hábitat natural de estos vectores. Entonces deberían realizarse estudios profundos sobre las potencialidades reales de transmisión que tenga esta especie.

La alerta es válida para personal de salud muy diverso: relacionado al control de viajeros, la asistencia médica primaria y

secundaria, profesionales de la medicina en formación en especialidades afines a la parasitología, la infectología y la

microbiología, el personal de salud vinculado a centros estudiantiles donde se reciben estudiantes extranjeros.

UN CASO FATAL POR FIEBRE AMARILLA EN MARICÁ, RÍO DE JANEIRO.

Las autoridades sanitarias brasileñas confirmaron hoy la muerte de una persona por fiebre amarilla en Maricá, uno de los municipios de la región metropolitana de Río de Janeiro, la ciudad más emblemática y turística de Brasil, así como la segunda más poblada. La confirmación se produjo casi un mes después de que las autoridades municipales iniciaran una campaña para vacunar contra la enfermedad a los 6,5 millones habitantes de su región metropolitana. Según un boletín divulgado este jueves por la Secretaría de Salud de Río de Janeiro, con la muerte del paciente de Maricá se elevan a tres el número de víctimas fatales de la fiebre amarilla en este estado de Brasil y a once el número de casos confirmados de la enfermedad. Las otras dos muertes se habían registrado a finales de marzo en Casemiro de Abreu y Porciúncula, dos pequeñas poblaciones a más de 100 kilómetros de la capital regional y próximas a áreas boscosas. La nueva víctima falleció el jueves en el Hospital Evandro Chagas, un centro médico estatal de referencia al que fue transferido ante la sospecha de que había contraído la fiebre amarilla. Tras la confirmación de la nueva muerte, el secretario regional de Salud, Luiz

Antonio Teixeira, envió equipos médicos a Maricá para reforzar la campaña de vacunación.

“Vamos a seguir dándole prioridad a las áreas en las que ya hay confirmación de la circulación del virus y las regiones próximas”, Maricá era uno de los 65 municipios del estado de Río de Janeiro incluidos en la lista de ciudades prioritarias para la vacunación. Río de Janeiro inició el 25 de abril una campaña para vacunar a toda la población de la ciudad contra la enfermedad transmitida por un mosquito y tan sólo en el primer día inmunizó a cerca de 212.000 personas.

La secretaría municipal de Río de Janeiro adelantó la campaña de prevención tras la confirmación de los primeros casos de fiebre amarilla en el estado de Río de Janeiro, lo que hizo saltar las alarmas. Pero el brote de fiebre amarilla que Brasil sufre desde diciembre pasado se concentra en los estados vecinos de Río de Janeiro, principalmente Minas Gerais, Espírito Santo y Sao Paulo. Según el último boletín del Ministerio de Salud, divulgado hace dos semanas, desde diciembre se han confirmado en el país 604 casos de fiebre amarilla, con 202 muertes.

ACTUALIZACIÓN EPIDEMIOLÓGICA FIEBRE AMARILLA. RESUMEN DE LA SITUACIÓN EN LAS AMÉRICAS.

Desde la semana epidemiológica (SE) 1 y hasta la SE 15 de 2017, Brasil, Colombia, Ecuador, el Estado Plurinacional de Bolivia, Perú y Suriname han notificado casos sospechosos y confirmados de fiebre amarilla. A continuación, la actualización sobre la situación en Brasil. En Brasil, desde el inicio del brote en diciembre de 2016 y hasta el 12 de abril de 2017 se notificaron 2.422 casos de fiebre amarilla (623 confirmados, 1.128 descartados y 671 sospechosos en investigación); incluidas 326 defunciones (209 confirmadas, 53 descartadas y 64 en investigación).

La tasa de letalidad entre los casos confirmados es de 34%. De acuerdo al sitio

probable de infección¹, los casos notificados se registran en 359 municipios, mientras que los casos confirmados se circunscriben a 108 municipios de 5 estados (Espírito Santo, Minas Gerais, Pará, Rio de Janeiro y São Paulo).

Con relación a las defunciones confirmadas según sitio probable de infección, 151 corresponden al estado Minas Gerais, cuatro a São Paulo, 48 a Espírito Santo, cuatro a Pará y dos a Rio de Janeiro. En orden decreciente, la tasa de letalidad entre los casos confirmados por estado es de 100% en Pará, 80% en São Paulo, 34% en Minas Gerais, 31% en Espírito Santo y 20% en Rio de Janeiro.

En el estado de Minas Gerais no se ha registrado nuevos casos sospechosos desde el 23 de marzo de 2017 y la fecha de inicio de síntomas del último caso confirmado es 14 de marzo de 2017. En el estado de Espírito Santo se registró un segundo incremento de casos a partir de la SE 9 de 2017, con la mayoría de los casos procedentes de municipios del sur del estado. Las autoridades locales y estatales se encuentran reforzando las actividades de vacunación en la zona y no se descarta que se registren casos adicionales a expensas de población susceptible que aun pueda persistir en la zona. En Rio de Janeiro, se observó un aumento de casos sospechosos entre el 15 y 25 de marzo, sin embargo, no se registran nuevos casos sospechosos

desde el 6 de abril (Figura 1). De los 10 casos confirmados, 8 tuvieron como lugar probable de infección el municipio de Casimiro de Abreu, uno el municipio de São Fidelis y otro con residencia en Porciúncula cuyo lugar probable de infección se encuentra aún bajo investigación³. Por otra parte, el estado de Pará, mantiene el número de casos confirmados en la SE 13 de 2017.

Hasta el momento no se ha notificado que el *Aedes aegypti* tenga un rol en la transmisión. No obstante, la confirmación de epizootias en grandes ciudades como Vitoria en Espírito Santo⁴ y Salvador en Bahía⁵, representan un alto riesgo para el cambio en el vector involucrado en la transmisión.

EPIDEMIA DE MENINGITIS EN NIGERIA SUMA 745 MUERTES.

En los estados Zamfara, Sokoto, Katsina, Kebbi y Niger se registran la mayoría de los casos sospechosos de meningitis, es decir, un 93 por ciento.

Hace cinco meses declararon una epidemia de meningitis en el norte de Nigeria y hasta la fecha ya suman 745 el número de personas que han perdido la vida, informó este miércoles el centro nigeriano de vigilancia de enfermedades NCDC.

“Se registró un total de 745 fallecimientos” sobre más de 8.000 casos sospechosos contabilizados, indica un comunicado oficial.

En cinco estados de Nigeria, Zamfara, Sokoto, Katsina, Kebbi y Niger, se registran la mayoría de los casos sospechosos, es decir, un 93 por ciento. Los análisis de laboratorio revelaron que esta meningitis es causada un nuevo tipo de cepa C.

Unas 420.000 personas ya fueron vacunadas y el país aún necesita recibir 823.000 dosis de vacunas desde Gran Bretaña. Niños entre cinco y 14 años son los más afectados por la meningitis y representan la mitad de los casos reportados, según la OMS.

Fuente: TeleSur

CASOS DE PALUDISMO EN TABASCO, MÉXICO.

Reportan dos casos de paludismo en el municipio de Tenosique, según confirmó el secretario de Salud, Rafael Arroyo Yabur. Afirmó que se están tomando las medidas de sanidad necesarias para evitar su propagación. En entrevista el funcionario explicó que las dos personas contagiadas de la citada enfermedad provienen de Guatemala, por lo que el próximo martes sostendrán una capacitación sobre prevención en la frontera sur, donde participará personal médico de ese país,

además de Honduras. Otro caso fue confirmado en Emiliano Zapata, según familiares de joven mujer que en estos momentos se encuentra hospitalizada en Juan Graham Casasús.

Las autoridades sanitarias se preocupan e ante el flujo de indocumentados centroamericanos y haitianos que transitan por los municipios de la región de Los Ríos y la falta de un cordón sanitario epidemiológico.

ASCIENDEN A OCHO LAS PERSONAS FALLECIDAS POR DENGUE EN PIURA, PERÚ.

La Dirección Regional de Salud en Piura, Perú, reportó la muerte de otra persona a causa del dengue, con lo cual las víctimas mortales ascienden a ocho.

Se trata de una señora de 67 años de edad quien residía en el asentamiento humano San Pedro de Piura.

La paciente estuvo internada durante dos días en el hospital Cayetano Heredia y falleció el lunes 14 de este mes. Sufría de trombosis (coágulos).

El jefe de la Oficina de Inteligencia Sanitaria de la Diresa, Edward Pozo Suclupe, informó que hay otros tres casos de probable muerte por dengue que están en investigación, para certificar o descartar la enfermedad. El gerente de Salud de La Libertad, Víctor Alvarado, informó que también investigan si una mujer de 22 años murió de dengue en la provincia de Chepén.

Fuente: La República

Enfermedades de Declaración Obligatoria: Hepatitis.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 15/04/17.

PROVINCIAS	CASOS DE LA SEMANA		CASOS ACUMULADOS		TASAS ACUMULADAS	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017 *
PINAR DEL RIO	-	-	1	7	1.87	13.12
ARTEMISA	-	-	2	1	0.59	0.29
MAYABEQUE	-	-	1	4	2.89	11.51
LA HABANA	1	8	29	41	4.72	6.66
MATANZAS	-	-	6	3	2.11	1.05
VILLA CLARA	-	-	6	6	1.78	1.79
CIENFUEGOS	-	-	1	2	0.24	0.49
S. SPIRITUS	1	-	5	7	2.36	3.30
CIEGO DE AVILA	-	-	22	10	11.30	5.11
CAMAGÜEY	-	1	1	5	4.04	20.26
LAS TUNAS	-	-	5	10	3.71	7.41
HOLGUIN	-	3	7	20	2.60	7.44
GRANMA	1	-	5	6	2.63	3.15
SANTIAGO DE CUBA	2	1	12	15	3.99	4.99
GUANTANAMO	-	-	3	2	2.33	1.55
ISLA DE LA JUVENTUD	-	-	-	2	-	-**
CUBA	5	13	106	141	3.28	4.36

FUENTE: EDO, PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES

* TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

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

Algunos tipos de brotes notificados al SID. Cuba, hasta: 19/04/17.

TIPOS DE BROTES	SEMANAS		BROTOS ACUMULADOS		TASA ACUMULADA	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017
Alimentos	11	7	74	61	0.66	0.54
Ciguatera *	-	2	3	6	0.03	0.05
Hepatitis viral **	-	-	2	1	0.02	0.01
EDA	-	-	4	-	0.04	-
IRA	-	2	8	14	0.07	0.12
Agua	-	-	1	1	0.01	0.01
Varicela	3	-	29	30	0.26	0.27

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

Cuba, Enfermedades de Declaración Obligatoria (EDO) Seleccionadas.
Número de casos en la semana y acumulados hasta: 15/04/17.

ENFERMEDADES	EN LA SEMANA		ACUMULADOS		TASAS	
	2016	2017	2016	2017	2016	2017*
FIEBRE TIFOIDEA	-	-	-	-	0.01	0.01
SHIGELLOSIS	11	13	213	110	4.73	2.44
D. AMEBIANA AGUDA	-	-	1	4	0.07	0.28
TUBERCULOSIS	10	5	150	216	5.24	7.54
LEPRA	3	-	50	42	1.62	1.36
TOSFERINA	-	-	-	-	-	-.**
ENF. DIARREICAS AGUDAS	4610	4363	94157	64009	2571.66	1746.70
M. MENINGOCÓCCICA.	-	-	-	1	0.04	0.04**
MENINGOCOCCEMIA	-	-	1	2	0.02	0.04
TÉTANOS	-	-	-	1	-	-.**
MENINGITIS VIRAL	58	59	662	884	36.87	49.19
MENINGITIS BACTERIANA	9	2	116	109	3.38	3.17
VARICELA	338	410	6318	5716	121.28	109.63
SARAMPIÓN	-	-	-	-	-	-.**
RUBÉOLA	-	-	-	-	-	-.**
HEPATITIS VIRAL	5	13	106	141	3.28	4.36
PAROTIDITIS	-	-	-	-	-	-.**
PALUDISMO IMPORTADO	1	-	13	7	0.34	0.18
LEPTOSPIROSIS	2	2	12	16	0.61	0.82
SÍFILIS	118	95	1413	1457	44.53	45.88
BLENORRAGIA	82	72	1122	939	31.58	26.40
INFECC. RESP. AGUDAS	123275	114867	2009309	1875414	58976.48	54997.82

Fuente: EDO PARTE TELEFONICO SUJETO A MODIFICACIONES.

*TASA ANUAL ESPERADA, AJUSTADA SEGÚN EL AÑO ANTERIOR.

** LA TASA ESPERADA COINCIDE CON LA DEL AÑO ANTERIOR.

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.	Dr. Salome Castillo Garcia (Epidemiologia)
PROCESAMIENTO ESTADÍSTICO: Téc. Irene Toledo Rodríguez	

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

Internet: <http://instituciones.sld.cu/ipk>