

RECOMENDACIONES SANITARIAS Y MEDIDAS PREVENTIVAS PARA LOS VIAJEROS CON DESTINO BRASIL BROTE DE FIEBRE AMARILLA.

En Brasil, está teniendo lugar un brote importante de Fiebre Amarilla, que comenzó a finales de 2016, y que **entre el 1 de julio de 2017 y el 24 de abril de 2018**, ha notificado un total de **1.218 casos humanos confirmados de Fiebre Amarilla (FA), incluidos 364 muertes**.

Desde el comienzo de la epidemia, las zonas geográficas afectadas fueron los **Estados de Bahía, Río de Janeiro, Espirito Santo y São Paulo**, manteniéndose inicialmente libres de riesgo de transmisión de Fiebre Amarilla, las zonas urbanas o metropolitanas, capitales de dichos Estados de la costa Este brasileña **como San Salvador, Río de Janeiro, Vitoria y Sao Paulo**, respectivamente. Hasta que a partir de finales de febrero de 2017, tras la continua expansión de la enfermedad hacia la costa atlántica, llegó a las zonas urbanas señaladas con anterioridad, y a zonas no consideradas previamente de riesgo de transmisión de FA. Así mismo, **con fecha abril de 2018, la diseminación continua del virus, ha hecho que el riesgo de transmisión haya llegado a los Estados de la región Sur de Brasil: Paraná, Río Grande do Sul y Santa Catarina**.

La fiebre amarilla es una enfermedad vírica hemorrágica transmitida por la picadura de mosquitos infectados. La forma de presentación de la fiebre amarilla va desde una infección subclínica a una enfermedad sistémica grave con fiebre, ictericia, hemorragia y fallo renal. La forma clínica más leve es poco característica y sólo se desarrolla en zonas donde la enfermedad es endémica, especialmente durante las epidemias.

Dicha enfermedad vírica presenta dos ciclos epidemiológicos de transmisión:

- a. **Un ciclo de enfermedad selvático (epizootias) donde el reservorio son los vertebrados no humanos**, principalmente **primates** y tal vez los **marsupiales**, además de los **mosquitos** de la selva, y
- b. **Un ciclo urbano, donde el reservorio son los seres humanos y los transmisores/vectores, los mosquitos *Aedes aegypti*.**

Todos los Estados de Brasil afectados y señalados anteriormente, han estado experimentando un aumento de la actividad de la fiebre amarilla en monos (primates no humanos), y los casos humanos asociados, se han relacionado con la transmisión del virus entre monos y especies de mosquitos que se encuentran en el bosque (transmisión silvestre): todos los casos humanos confirmados de infección por el virus de la fiebre amarilla registrados en Brasil están asociados con el ciclo selvático de transmisión del virus de la fiebre amarilla, sin evidencia de transmisión relacionada con el ciclo urbano.

Las zonas metropolitanas afectadas lo son, porque en ellas existen importantes y extensos parques naturales donde se encuentran los primates afectados. **Hasta el momento, no hay evidencia de que el mosquito *Aedes aegypti* esté implicado en la transmisión.**

➤ **Recomendaciones para Viajeros que se dirijan a países afectados:**

Los ciudadanos que viajan o viven en zonas con riesgo de fiebre amarilla en Brasil deben:

- **Verificar su estado vacunal frente a la Fiebre Amarilla y vacunarse si es necesario** (si se vacuna por primera vez, es necesario administrarla con 10 días de antelación al viaje), de acuerdo con las recomendaciones nacionales y de la OMS. La **Vacunación frente a la fiebre amarilla** es segura y proporciona una inmunidad efectiva contra la enfermedad al 80-100% de los vacunados al cabo de 10 días y una inmunidad del 99% al cabo de 30 días: una sola dosis es suficiente para conferir

inmunidad y protección de por vida, sin necesidad de dosis de refuerzo posterior: la protección que confiere y la validez del Certificado Internacional de Vacunación que se expide en los Centros de Vacunación Internacional es de por vida.

- ✓ **Vacunación recomendada por la OMS en Brasil: recomendada para los viajeros a partir de los 9 meses de edad** que visiten los estados de *Acre, Amapá, Amazonas, Distrito Federal - incluida la capital (Brasilia)-, Goiás, Maranhao, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais, Pará, Rondônia, Roraima y Tocantins*, y a las zonas indicadas de los siguientes **Estados: Bahía, Paraná, Piauí, Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Río de Janeiro**. La **vacunación se recomienda igualmente a los viajeros que visitan las Cataratas de Iguazú.**

Desde el 31 de enero de 2017 se recomienda la vacunación antiamarilica a los viajeros internacionales que vayan a visitar las siguientes zonas adicionales:

Estado de Bahía: ampliación de las zonas con riesgo de transmisión de la fiebre amarilla, con inclusión de los siguientes municipios en el sur y suroeste del estado: *Alcobasa; Belmonte; Canavieiras; Caravelas; Ilheus; Itacare; Mucuri; Nova Visosa; Porto Seguro; Prado; Santa Cruz Cabralia; Una; Urusuca; Almadina; Anage; Arataca; Barra do Chosa; Barro Preto; Belo Campo; Buerarema; Caatiba; Camacan; Candido Sales; Coaraci; CondeUba; Cordeiros; Encruzilhada; Eunapolis; Firmino Alves; Floresta Azul; Guaratinga; Ibicarai; Ibicui; Ibirapua; Itabela; Itabuna; Itagimirim; Itaju do Colonia; Itajupe; Itamaraju; Itambe; Itanhem; Itape; Itapebi; Itapetinga; Itapitanga; Itarantim; Itororo; Jucurusu; Jussari; Lajedao; Macarani; Maiquinique; Mascote; Medeiros Neto; Nova Canaa; Pau Brasil; Piripa; Planalto; Posoes; Potiragua; Ribeirao do Largo; Santa Cruz da Vitoria; Santa Luzia; São Jose da Vitoria; Teixeira de Freitas; Tremedal; Vereda; Vitoria da Conquista.*

Estado de Espírito Santo: riesgo de transmisión de la fiebre amarilla, excepto la zona urbana de Vitoria.

Estado de Rio de Janeiro: riesgo de transmisión de la fiebre amarilla en los siguientes municipios septentrionales fronterizos con los estados de Minas Gerais y Espírito Santo: *Bom Jesus do Itabapoana; Cambuci; Cardoso Moreira; Italva; Itaperuna; Laje do Muriae; Miracema; Natividade; Porciuncula; Santo Antonio de Padua; São Fidelis; São Jose de Uba; Varre-Sai; Campos dos Goytacazes; São Francisco de Itabapoa; São João da Barra.*

- ✓ El 3 de abril de 2017, la OMS realizó una actualización de las zonas de riesgo de transmisión de la fiebre amarilla e incluyó las áreas urbanas de la ciudad de Río de Janeiro y Niterói. La adición de estas áreas urbanas hace que todo el Estado de Río de Janeiro esté en riesgo de transmisión de la fiebre amarilla.
- ✓ El 16 de enero de 2018, la OMS revisó las áreas en riesgo de transmisión de la fiebre amarilla e incluyó todo el estado de São Paulo en la lista. En consecuencia, se recomienda la vacunación para los viajeros que visitan cualquier área en el estado de São Paulo.

Solicitar asesoramiento de los profesionales de la atención médica integral al viajero internacional sobre las medidas de protección personal, vacunaciones obligatorias y recomendadas, medidas preventivas, salud internacional y medicina tropical en los **Centros de Vacunación Internacional** distribuidos por toda la geografía española con teléfonos de concertación de cita previa y citación telemática en el siguiente enlace de la página Web del Ministerio de Sanidad, Servicio Sociales e Igualdad-MSSSI-:

<http://www.msssi.gob.es/profesionales/saludPublica/sanidadExterior/salud/centrosvacu.htm>, donde personal sanitario especializado le atenderá al respecto de manera personalizada.

- **Protección individual frente a las picaduras de mosquitos**, entre el amanecer y el anochecer: los **repelentes de insectos**, son sustancias que se aplican en las zonas de piel expuesta o en las prendas de vestir para evitar el contacto entre el ser humano y el vector. El principio activo de los repelentes repele a los insectos pero no los mata. **Debe elegirse un repelente que contenga DEET, IR3535 o Icaridin.**
 - a) Los repelentes de insectos deben aplicarse para proporcionar protección durante los períodos en que pican los insectos,
 - b) Se debe tener cuidado para evitar el contacto con las mucosas y no se deben aplicar sobre la cara, párpados o labios,
 - c) Tampoco se deben aplicar sobre piel sensible, quemada por el sol o dañada, ni sobre pliegues profundos de la piel,
 - d) Colocar los repelentes en la piel expuesta, encima de los protectores solares y cremas corporales utilizadas y renovándolos con la periodicidad que indique el fabricante
 - e) Siempre se deben lavar las manos después de su aplicación,
 - f) Pueden ser necesarias aplicaciones repetidas cada 3-4 horas, especialmente en climas cálidos y húmedos donde se puede sudar de forma profusa,
 - g) Cuando el producto se aplica sobre las prendas de vestir, su efecto dura más, aunque se deben observar las recomendaciones del fabricante para evitar dañar algunas prendas,
 - h) Los repelentes se deben usar cumpliendo estrictamente las instrucciones del fabricante y sin exceder las dosis establecidas, sobre todo en los niños pequeños y las mujeres embarazadas.
- Utilizar **pantalones largos y camisas de manga larga de lino o algodón a ser posible ropas claras** - que atraen en menor medida a los mosquitos-, cubriendo la mayor superficie cutánea, y especialmente durante el día, se consigue una protección extra tratando las prendas de vestir con *permetrin* o *etofenprox* para impedir que los mosquitos piquen a través de la ropa,
- Cuando las pernoctaciones en alojamientos de zonas afectadas así lo permitan, utilizar preferentemente el **aire acondicionado** a un nivel bajo durante la noche, ya que los mosquitos tienden a evitar climas frescos,
- Las **mosquiteras** son un medio excelente de protección personal en alojamientos rurales: dormir preferentemente en camas rociadas con insecticidas previamente a su uso, o mosquiteras impregnadas con permetrina, deben ser resistentes y los orificios deben tener un tamaño inferior a 1'5 mm,
- En pernoctaciones rurales o suburbanas en las áreas afectadas, las **espirales contra mosquitos**, normalmente con un piretroide sintético como principio activo, son el ejemplo de vaporizador insecticida. Los **difusores de insecticidas** se colocan sobre una rejilla que, al calentarse con electricidad, hace que el insecticida se vaya evaporando. Los **sprays en aerosol** para matar insectos voladores son eficaces para conseguir un efecto rápido, si bien el efecto puede ser de corta duración, por lo que se recomienda combinarlos con un vaporizador o una mosquitera.
- **Conocer los síntomas y signos de fiebre amarilla;**
Buscar atención médica en caso de síntomas y signos de fiebre amarilla durante el viaje y al regresar de áreas con riesgo de transmisión de la fiebre amarilla, e informar de su reciente viaje y procedencia. Este es el **listado de los Centros, Servicios y Unidades de Referencia del Sistema Nacional de Salud en Medicina Tropical** designados hasta el momento por Resolución del Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad:
<https://www.msssi.gob.es/profesionales/CentrosDeReferencia/docs/25julio2017listaCSUR.pdf>.