

## Resumen de la situación en las Américas

Entre enero de 2016 y el 13 de marzo de 2018, siete países y territorios de la región de las Américas notificaron casos confirmados de fiebre amarilla: El Estado Plurinacional de Bolivia, Brasil, Colombia, Ecuador, Guyana Francesa, Perú y Suriname. Durante este periodo se notificó el mayor número de casos humanos y epizootias registradas en la Región de las Américas en varias décadas.

Desde la última Actualización Epidemiológica de Fiebre Amarilla publicada por la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/ OMS) el 16 de febrero de 2018<sup>1</sup>, **Brasil y Perú** han notificado casos nuevos de fiebre amarilla. A continuación, se presenta un resumen de la situación en ambos países.

En **Brasil**, entre el 1 de julio de 2017 y el 13 de marzo de 2018 se notificaron 920 casos humanos confirmados de fiebre amarilla, incluidos 300 fallecidos, cifra superior a lo reportado en el mismo periodo del año anterior (610 casos confirmados con 196 fallecidos). En las últimas cuatro semanas (20 de febrero a 13 de marzo) se notificaron 375 casos confirmados, incluidas 136 defunciones. Al comparar la epicurva de ambos periodos (2016/2017 y 2017/2018) se observa que en ambos el mayor incremento es en la semana epidemiológica (SE) 3. En el periodo 2017/2018 se observa una segunda elevación en la SE 7 probablemente relacionada al feriado del carnaval que propició un amplio desplazamiento interno de personas hacia áreas donde está ocurriendo transmisión selvática. (**Figura 1**).

En relación con el lugar probable de infección de los casos confirmados, corresponde en orden decreciente a los estados de Minas Gerais (415 casos, incluyendo 130 defunciones), São Paulo (376 casos, incluyendo 120 defunciones), de Rio de Janeiro (123 casos, incluyendo 49 defunciones), Espírito Santo (5 casos, sin defunciones) y el Distrito Federal (1 caso fatal).

El aumento significativo de casos en el periodo estacional 2017/2018 (julio a mayo) se observa principalmente en los estados de São Paulo y Rio de Janeiro donde los casos se registraron en áreas cercanas a las grandes ciudades y con alta densidad poblacional. En efecto, el número de municipios notificando casos humanos confirmados en la estación 2017/2018 es mayor (169) al del periodo anterior (118). Adicionalmente, la población residente en estos municipios en el

---

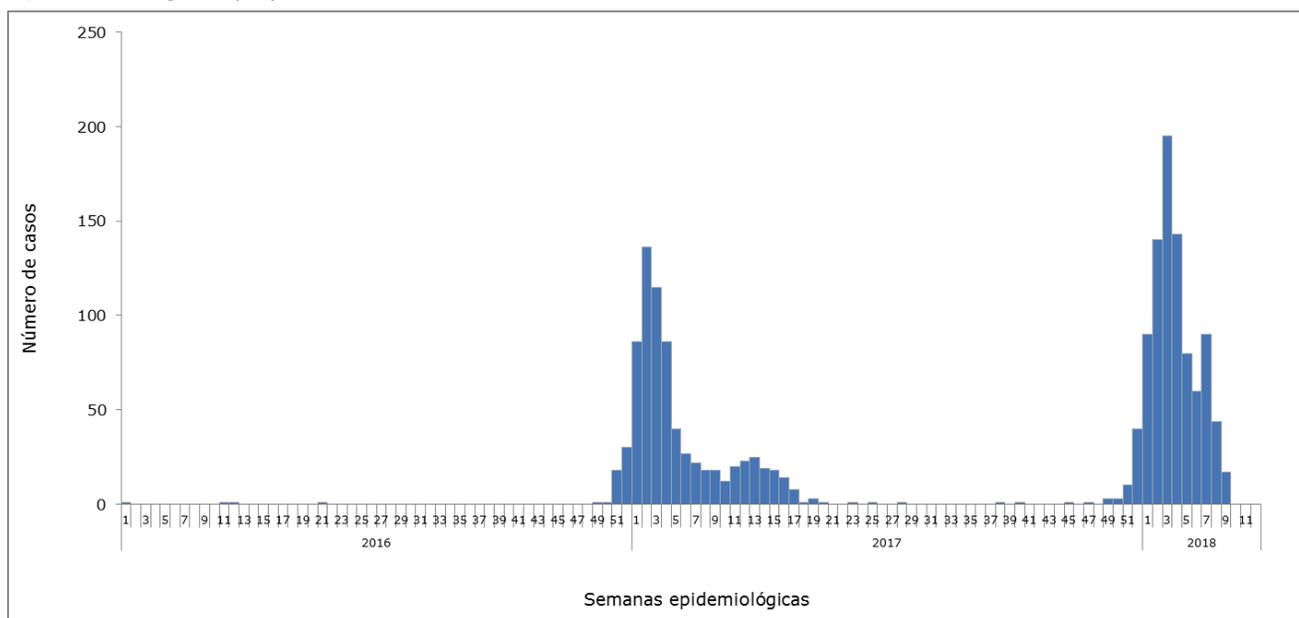
<sup>1</sup> Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Fiebre amarilla, 16 de febrero de 2018, Washington, D.C. OPS/OMS. 2018. Disponible en: <http://bit.ly/2HowYF2>

periodo 2017/2018 es mayor comparada con la población de los 118 municipios afectados en el periodo anterior (32 millones vs 8,9 millones).

Adicionalmente, desde la Actualización Epidemiológica anterior<sup>1</sup>, el número de casos confirmados de fiebre amarilla en viajeros internacionales no vacunados, ha aumentado alcanzando un total de 11. Estos casos según país de residencia, se distribuyen de la siguiente manera: uno en Francia, y uno en los Países Bajos, ambos con antecedente de estadía en municipios en Brasil considerados a riesgo para fiebre amarilla y donde se ha evidenciado la circulación del virus previamente; cuatro en Argentina, tres en Chile, uno en Rumania y uno en Suiza, con estadías en Ilha Grande, municipio de Angra do Reis en el estado de Rio de Janeiro (nueve casos), municipios de Mairiporã y Atibaia en el estado de São Paulo (un caso), y el municipio de Brumadinho en el estado de Minas Gerais (un caso).

Hasta la fecha, no hay evidencia de que el *Aedes aegypti* esté implicado en la transmisión. Sin embargo, el Ministerio de Salud de Brasil informó sobre la detección del virus de la fiebre amarilla en *Aedes albopictus* capturados en el área rural de dos municipios (Ituêta y Alvarenga) del estado de Minas Gerais en 2017, a través de una investigación realizada por el Instituto Evandro Chagas. El significado de estos hallazgos requiere una investigación posterior particularmente para confirmar la capacidad del vector para la transmisión<sup>2</sup>.

**Figura 1.** Distribución de casos humanos confirmados de fiebre amarilla, según semana epidemiológica (SE) de ocurrencia. Brasil, 2016 – 2018.



**Fuente:** Datos publicados por el Ministerio de Salud de Brasil y reproducidos por la OPS/OMS

En relación con las epizootias en Brasil, entre el 1 de julio de 2017 y el 13 de marzo de 2018 se notificaron 4.847 epizootias, de las cuales 617 fueron confirmadas para fiebre amarilla. Las epizootias están ocurriendo en áreas muy cercanas a grandes zonas urbanas como São Paulo y Rio de Janeiro.

<sup>2</sup> Nota de prensa del Ministerio de Salud de Brasil, disponible en <http://bit.ly/2o9yNx4>

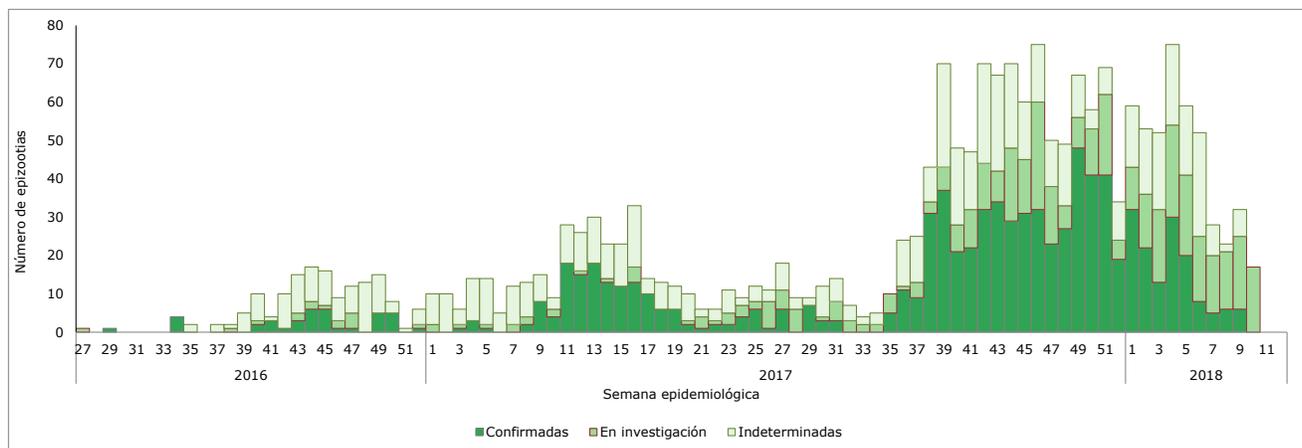
El estado con el mayor número de epizootias confirmadas es São Paulo (**Figura 2**), aunque también se confirmaron epizootias en los estados Espírito Santo, Mato Grosso, Minas Gerais, Rio de Janeiro y Tocantins.

En el mapa (**Figura 3**) se muestra el avance de la onda epizoótica hacia el suroeste del estado de São Paulo. De repetirse el mismo patrón observado una década atrás, cuando la onda epizoótica que había afectado el sudeste y sur de Brasil alcanzó posteriormente a Argentina y Paraguay, la onda epizoótica actual podría llegar a esos países. Sin embargo, el cambio de la temperatura esperada para el otoño podría retardar la velocidad de la diseminación geográfica a partir de ahora y hasta junio.

En el segundo mapa (**Figura 4**) se muestra la comparación entre las municipalidades con epizootias confirmadas durante el periodo 2016/2017 y aquellas registradas durante el periodo 2017/2018. En este último periodo las epizootias ocurrieron en 27 entidades federales, incluso en municipios que anteriormente se consideraba que no estaban a riesgo para fiebre amarilla. Esto evidencia la diseminación continua de las epizootias, en las cuales se observó un progreso de 2,6 kilómetros por día en algunas áreas del estado de São Paulo en el último trimestre de 2017.

Como parte de la respuesta al brote, las autoridades del nivel federal y estadual están llevando a cabo campañas de vacunación masiva a fin de inmunizar a la población susceptible en 77 municipios seleccionados de los estados de Río de Janeiro (15 municipios), São Paulo (54 municipios) y Bahía (8 municipios). Hasta la SE 10 de 2018, los resultados preliminares de la campaña masiva de vacunación contra fiebre amarilla indican que fueron vacunadas contra la fiebre amarilla 8,8 millones de personas en São Paulo, 6,9 millones en Río de Janeiro y 1,8 millones en Bahía, lo que representa el 94,97%, el 68,52% y el 54,37% de cobertura de vacunación, respectivamente<sup>3</sup>.

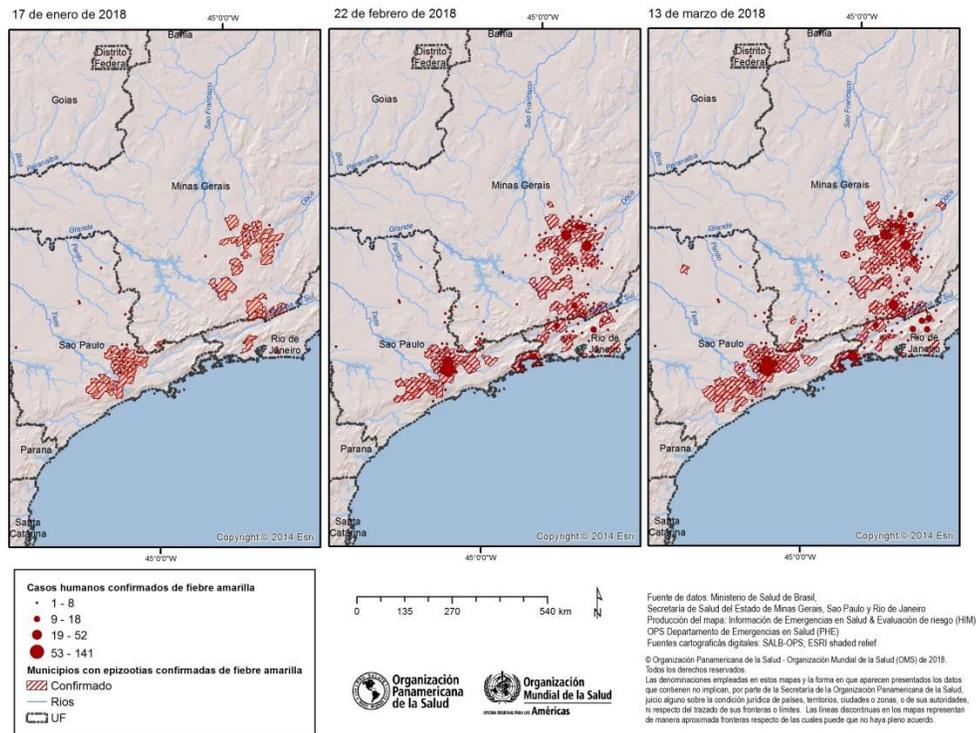
**Figura 2.** Distribución de epizootias por SE, São Paulo, Brasil, SE 26 de 2016 a SE 10 de 2018.



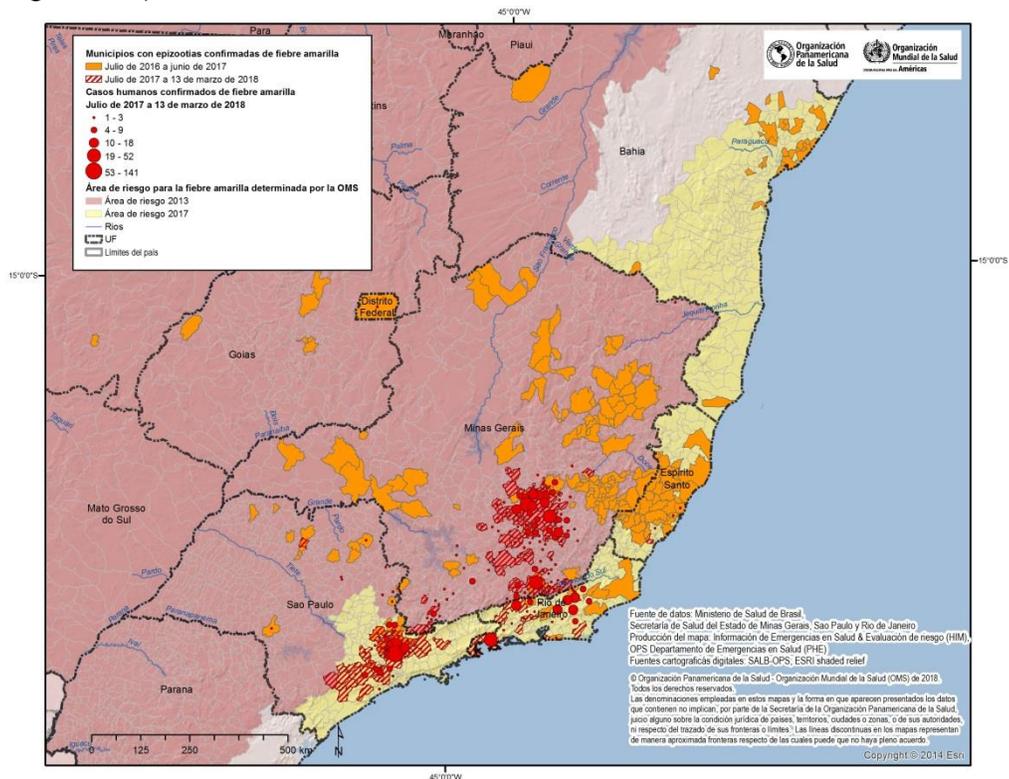
**Fuente:** Datos publicados por la Secretaria de Salud del estado de São Paulo, Brasil y reproducidos por la OPS/OMS

<sup>3</sup> Se debe considerar que estas cifras incluyen 11.3 millones de personas vacunadas en los tres estados, previo al inicio de la campaña masiva de vacunación el 25 de enero en São Paulo y Río de Janeiro y el 19 de febrero en Bahía.

**Figura 3.** Casos humanos confirmados y municipalidades con epizootias confirmadas para fiebre amarilla. Brasil, 17 de enero de 2018, 22 de febrero de 2018 y 13 de marzo de 2018



**Figura 4.** Municipios con epizootias confirmadas de fiebre amarilla, 2016/2017 y 2017/2018, y áreas de riesgo 2013 y 2017. Brasil.



En **Perú**, entre las SE 1 y 9 de 2018, se notificaron 22 casos de fiebre amarilla, 8 de los cuales fueron confirmados por laboratorio y los 14 restantes se encuentran en investigación. Esta cifra es superior a la registrada en el mismo periodo de 2017 cuando se notificaron 5 casos confirmados de fiebre amarilla en 2 departamentos (2 en Amazonas y 3 en Ayacucho).

En 2018, la mayoría de los casos corresponden a residentes del Distrito Callería, provincia Coronel Portillo en el departamento de Ucayali, área considerada de riesgo para fiebre amarilla.

## Recomendaciones para las autoridades de salud

La ocurrencia de casos confirmados de fiebre amarilla en viajeros no vacunados, revela la necesidad de que los Estados Miembros refuercen la difusión de las recomendaciones para los viajeros internacionales.

La ocurrencia continua de epizootias durante el actual periodo estacional indica que el riesgo de transmisión a humanos no vacunados continúa; por lo que la OPS/OMS insta a los Estados Miembros a que continúen con los esfuerzos para inmunizar a la población a riesgo y para que realicen las acciones necesarias para mantener informados y vacunados a los viajeros que se dirigen a zonas donde se recomienda la vacunación contra la fiebre amarilla.

El 16 de enero de 2018 se publicaron nuevas recomendaciones a los viajeros sobre la vacunación contra fiebre amarilla en relación a la situación actual en Brasil, la cual se encuentra disponible en: <http://www.who.int/ith/updates/20180116/en/>

### Vacunación

La vacuna contra la fiebre amarilla es segura y asequible 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.

Dada las limitaciones en la disponibilidad de vacunas y con el fin de hacer un uso racional de la misma, la OPS/OMS reitera sus recomendaciones a las autoridades nacionales:

1. Realizar una evaluación de las coberturas de vacunación contra fiebre amarilla en áreas de riesgo a nivel municipal para garantizar al menos un 95% de cobertura<sup>4</sup> en la población residente en estas áreas.
2. Los Estados Miembros que actualmente no estén enfrentando brotes, no deberían realizar jornadas de vacunación indiscriminadas. Se deberá priorizar el uso de vacunas en población susceptible y evitar la revacunación.
3. Asegurar la vacunación de todos los viajeros a áreas endémicas por lo menos 10 días antes de viajar.

---

<sup>4</sup> Organización Panamericana de la Salud. Plan de acción sobre inmunización. 54.º Consejo Directivo de la OPS, 67.ª sesión del Comité Regional de la OMS para las Américas; del 28 de septiembre al 2 de octubre del 2015; Washington (DC), Estados Unidos. Washington (DC): OPS; 2015. Disponible en: [http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13101&Itemid=42296&lang=es](http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13101&Itemid=42296&lang=es)

4. Se recomienda contar con un pequeño stock de reserva, según disponibilidad de vacunas, que permita responder en caso de brotes.
5. Posponer la vacunación de rutina en niños en áreas no endémicas hasta que se cuente con suficientes vacunas. Una vez se tenga disponibilidad de vacunas, se deberá realizar una jornada de puesta al día para completar esquemas de vacunación.

### **Precauciones**

Se recomienda evaluar individualmente el riesgo epidemiológico de contraer la enfermedad frente al riesgo de aparición de un evento adverso en mayores de 60 años que previamente no han sido vacunados.

- La vacuna se puede ofrecer a individuos con infección por VIH asintomática con recuentos de CD4 +  $\geq$  200 células / mm<sup>3</sup> que requieran vacunación.
- Las mujeres embarazadas deben ser vacunadas en situación de emergencia epidemiológica y siguiendo recomendaciones expresas de las autoridades de salud.
- Se recomienda la vacunación a mujeres que amamantan, que viven en zonas endémicas, dado que el riesgo de transmitir el virus de la vacuna al niño es menor que los beneficios de la lactancia.
- Para las mujeres embarazadas o las mujeres que amamantan, que viajan a zonas con transmisión de fiebre amarilla, se recomienda la vacunación cuando el viaje no se puede posponer o evitar. Deben recibir asesoramiento sobre los beneficios y riesgos potenciales de la vacunación para tomar una decisión informada. Los beneficios de la lactancia materna son superiores a los de otras alternativas nutricionales.

La vacuna contra la fiebre amarilla está contraindicada en:

- Individuos inmunodeprimidos (incluidos aquellos con trastornos del timo, VIH sintomático, neoplasias malignas bajo tratamiento, tratamientos con inmunosupresores o inmunomoduladores, trasplantes recientes, radioterapia actual o reciente).
- Personas con antecedentes de hipersensibilidad al huevo de gallina y sus derivados.

## Enlaces de utilidad

- Ministerio de Salud de Brasil. Informes de fiebre amarilla. Disponible en: <http://bit.ly/2sq3aV6>
- OPS/OMS. Fiebre amarilla. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=article&id=69&Itemid=40784&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=69&Itemid=40784&lang=es)
- OPS/OMS. Orientaciones para el diagnóstico de fiebre amarilla en la Región. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=rdmore&cid=7134&Itemid=40784&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=rdmore&cid=7134&Itemid=40784&lang=es)
- OPS/OMS. Requerimiento para el Certificado Internacional de Vacunación o Profilaxis (CIVP). Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_topics&view=article&id=69&Itemid=40784&lang=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_topics&view=article&id=69&Itemid=40784&lang=es)
- OPS/OMS. Atlas y mapas interactivos del Departamento de Emergencias de Salud de la OPS. Disponible en: [http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=13224%3A-interactive-atlas-and-maps&catid=3889%3AAro-contents&Itemid=42337&lang=en](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=13224%3A-interactive-atlas-and-maps&catid=3889%3AAro-contents&Itemid=42337&lang=en)