



# Fiebre amarilla

Last update: 2022-06-15

## Informaciones claves

*Para comprender mejor la terminología de salud pública que se muestra en esta herramienta (ej. ¿Qué es una definición de caso? o ¿Qué es un agente infeccioso?), consultar nuestra [página Conceptos básicos de epidemiología y salud pública](#).*

## Importancia

La fiebre amarilla afecta a distintos países de África, Centroamérica y Suramérica. El aumento del contacto entre personas y los mosquitos infectados (el vector de la fiebre amarilla) ocasiona a su vez un aumento del riesgo de transmisión. Las grandes epidemias de fiebre amarilla se producen cuando el virus es introducido por personas infectadas en zonas muy pobladas con una gran densidad de mosquitos *Aedes aegypti* y donde la mayoría de la población ha tenido poco o ningún acceso a la vacunación. No existen medicamentos antivirales específicos para la fiebre amarilla, pero la vacuna puede prevenir la enfermedad. La "Estrategia para eliminar las epidemias de fiebre amarilla" (EYE, por sus siglas en inglés) fue lanzada por una coalición de organizaciones mundiales en 2017 para proteger a las poblaciones de alto riesgo, prevenir la propagación internacional de la enfermedad y contener los brotes rápidamente.

## Definición de caso

Una **definición de caso** es un conjunto de criterios uniformes utilizados para definir una enfermedad en términos de la vigilancia de la salud pública. Esto permite a los funcionarios de la salud pública clasificar y contar los casos de manera sistemática.

*Las siguientes son definiciones de caso estándar para ayudar a las autoridades sanitarias nacionales a interpretar los datos en el contexto internacional. Sin embargo, durante un brote, puede que las definiciones de caso sean adaptadas al contexto local y la Cruz Roja/Media Luna Roja deba usar esas definiciones acordadas/establecidas por las autoridades sanitarias. Nota: Tener presente que durante la vigilancia comunitaria, los **voluntarios** deben usar definiciones de caso amplias y simplificadas (conocidas como*

*definiciones de caso comunitarias) para reconocer la mayoría de los casos, proporcionar información relevante sobre los riesgos, llevar a cabo las acciones apropiadas e incentivar a las personas a buscar atención sanitaria. Otros actores, como los **trabajadores sanitarios** y los **investigadores** que estén estudiando la causa de la enfermedad, pueden utilizar definiciones de caso más específicas que pueden requerir su verificación mediante una prueba de laboratorio.*

**Caso sospechoso:** Cualquier persona con fiebre alta repentina, y con ictericia que surge durante los 14 días desde la aparición de los primeros síntomas.

**Caso probable:** Un caso sospechoso y uno de los siguientes criterios: presencia de anticuerpos IgM contra la fiebre amarilla en una persona que no recibió la vacuna contra la fiebre amarilla en un lapso de 30 días antes de la aparición de la enfermedad; o

identificación de hispatología mediante autopsia; o

vínculo epidemiológico con un caso confirmado o brote.

**Caso confirmado:**

a) Un caso probable Y ausencia de inmunización contra la fiebre amarilla dentro de los 30 días anteriores a la aparición de la enfermedad Y detección de anticuerpos neutralizantes contra la fiebre amarilla; o

b) ausencia de inmunización contra la fiebre amarilla dentro de los 14 días anteriores a la aparición de la enfermedad Y al menos uno de los siguientes criterios: detección en la sangre u otros órganos del genoma del virus de la fiebre amarilla mediante reacción en cadena de la polimerasa (PCR) O detección del antígeno de la fiebre amarilla en la sangre, el hígado u otros órganos mediante inmunoanálisis O aislamiento del virus de la fiebre amarilla.

Información sobre definición de caso de la OMS:

<https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/diseases/yellow-fever>.

## Alerta/umbral epidemiológico

La **alerta de epidemia** se refiere a un número predefinido de casos que sugieren el comienzo de un posible brote de una enfermedad y exigen su notificación inmediata.

El **umbral epidemiológico** se refiere al mínimo número de casos que indican el inicio de un brote de una enfermedad específica.

Un caso confirmado es suficiente para identificar un posible brote, pero debe ser interpretado según el contexto (ej. registro de vacunación, test serológico específico, etc.). Por ejemplo, un caso confirmado en una población que no ha recibido la vacuna requiere una intervención inmediata.

## Factores de riesgo

- Los ambientes de reproducción del mosquito tales como bosques tropicales lluviosos, ambientes húmedos y semihúmedos, así como lugares con agua estancada en vecindarios de entornos urbanos

o cerca de estos.

- El aumento del contacto entre las personas y los mosquitos infectados puede generar epidemias, especialmente en zonas urbanas donde las personas no han recibido la vacuna.
- Los brotes de la enfermedad son especialmente preocupantes cuando ocurren en condiciones de hacinamiento con deficiencias en el suministro de agua y el manejo de residuos, lo que favorece la reproducción rápida del mosquito.
- También la estacionalidad es un factor de riesgo en la fiebre amarilla, aunque este variará geográficamente. Por ejemplo, en África Occidental el riesgo es mayor al final de la estación de lluvias y el comienzo de la estación seca. Sin embargo, en Suramérica el riesgo de infección es mayor durante la estación de lluvias.

## Tasa de ataque

La **tasa de ataque** es el riesgo de contagiarse de una enfermedad durante un período de tiempo determinado (por ejemplo, durante una epidemia).

***La tasa de ataque variará de un brote a otro. En una situación de brote, consultar la información más reciente proporcionada por las autoridades sanitarias.***

## Grupos con mayor riesgo de enfermedades graves (más vulnerables)

- En los niños y los adultos mayores la enfermedad de la fiebre amarilla es más grave y mortal.
- Personas inmunodeprimidas, como las que están recibiendo quimioterapia, han recibido algún trasplante o viven con VIH/SIDA.
- Personas con enfermedades crónicas como insuficiencia renal, cáncer, enfermedades hepáticas o pulmonares y diabetes.

## Agente infeccioso

Los **agentes infecciosos** son las bacterias, los virus, los hongos, los priones o los parásitos. Cuando una enfermedad es causada por un agente o sus productos infecciosos se le denomina enfermedad infecciosa.

*Virus de la fiebre amarilla.*

**Vector:** Los mosquitos (*Aedes* y *Haemagogus*) transmiten el virus de la fiebre amarilla.

## Reservorio / Huésped

Un **reservorio de agentes infecciosos** es un organismo vivo o materia en el que (o sobre el que) vive y/o se reproduce un agente infeccioso. Los reservorios pueden ser humanos, animales y el medio ambiente.

Un **huésped susceptible** es una persona que corre el riesgo de infectarse. El nivel de susceptibilidad depende de la edad, el sexo, el origen étnico y los factores genéticos, especialmente la inmunidad. También intervienen otros factores que afectan la capacidad del individuo de oponer resistencia a la infección o de limitar la capacidad de causar infecciones.

Una **zoonosis** es una enfermedad infecciosa que ha pasado de un animal a un humano.

Monos y humanos.

## Modos de transmisión

La categorización de los **modos de transmisión** varía entre distintas organizaciones. Además, algunos agentes infecciosos se pueden transmitir de diversos modos. A continuación se muestra una lista orientativa para comprender mejor las enfermedades incluidas en este sitio web.

**Transmisión por vectores:** El virus de la fiebre amarilla se transmite a los humanos principalmente a través de la picadura de un mosquito infectado (de los géneros *Aedes* o *Haemagogus*). Este mosquito suele picar durante el día. La fiebre amarilla tiene tres ciclos de transmisión diferentes: **selvática**, **intermedia** y **urbana**. Es importante conocer las diferencias para garantizar que se están aplicando las medidas de prevención más adecuadas:

- El ciclo de la fiebre amarilla **selvática** ocurre cuando los mosquitos infectados que habitan en la selva pican a los monos. Luego los mosquitos pueden transmitir el virus de monos a humanos cuando las personas están de paseo o trabajando en las zonas selváticas. Esta infección no causa epidemias, pero se deben tomar medidas para prevenirla y controlarla rápidamente.
- En África, el ciclo de la fiebre amarilla **intermedia** (en la sabana) ocurre cuando los mosquitos transmiten el virus a las personas que viven o trabajan en la sabana, cerca de zonas selváticas. También puede ocurrir la transmisión de persona a persona.
- El ciclo de la fiebre amarilla **urbana** implica la transmisión entre las personas y los mosquitos urbanos, principalmente de la especie *Aedes aegypti*. Normalmente el virus es introducido en el entorno urbano por una persona contagiada en la selva o la sabana. Este es el tipo de transmisión que puede generar grandes epidemias.

## Período de incubación

El **período de incubación** es el intervalo entre la exposición inicial al agente infeccioso y el primer síntoma de la infección. Es un período de horas o días que puede variar según la enfermedad.

De seis a siete días (con una variación de entre tres y diez días).

## Período de transmisibilidad

El **período de transmisibilidad** es el intervalo de tiempo en el que una persona infectada puede transmitir la enfermedad a otros individuos susceptibles.

Las personas infectadas con el virus de la fiebre amarilla pueden infectar a un mosquito justo después de tener fiebre y hasta cinco días después de la aparición de los síntomas. Los mosquitos infectados, a su vez, transmiten el virus a otras personas.

## Síntomas y signos clínicos

- La mayoría de las personas que contraen el virus de la fiebre amarilla no presentan la enfermedad o presentan síntomas leves que mejoran en pocos días.
- Los síntomas iniciales incluyen la aparición súbita de fiebre, escalofríos, dolor de cabeza intenso, dolor de espalda, dolor en distintas partes del cuerpo, náuseas, vómitos, fatiga y debilidad.
- Aproximadamente un 15 por ciento de los casos pueden desarrollar una forma más grave de la enfermedad después de un período de uno o dos días en los que hay una disminución de los síntomas. La forma grave está caracterizada por fiebre alta, ictericia, hemorragia y posterior choque y fallo multiorgánico.

## Otras enfermedades con síntomas y signos clínicos similares

Otras fiebres hemorrágicas (dengue, fiebre del Valle del Rift, fiebre hemorrágica de Crimea-Congo, fiebre de Lassa, enfermedad por el virus de Marburgo, fiebres hemorrágicas suramericanas), enfermedades hepáticas virales y/o no transmisibles, malaria, leptospirosis, fiebre recurrente transmitida por garrapatas, tifus y fiebre tifoidea.

## Diagnóstico

- Prueba de laboratorio para la fiebre amarilla a través de suero para detectar anticuerpos IgM específicos y anticuerpos neutralizantes.
- A veces el virus puede detectarse en las muestras de sangre tomadas al inicio de la enfermedad.

## Vacuna o tratamiento

**Consultar las directrices apropiadas a nivel local o internacional para el manejo clínico. Todo tipo de procedimiento clínico, incluida la administración de un tratamiento o una vacuna debe ser efectuado por un profesional de la salud.**

Algunos de los principales criterios para el tratamiento son los siguientes:

- No existe un tratamiento específico para la fiebre amarilla. Siempre que sea posible, los pacientes deben ser hospitalizados para mantenerlos bajo observación y tratar los síntomas.
- Los pacientes de fiebre amarilla deben estar protegidos de las picaduras de mosquitos (permanecer en espacios interiores y/o bajo un mosquitero) hasta cinco días después del inicio de la fiebre. De esta manera, el virus de la fiebre amarilla alojado en el torrente sanguíneo del paciente no estará disponible para picaduras de mosquitos no infectados. Así se rompe el ciclo de transmisión y se reduce el riesgo de infección.
- **La vacuna contra la fiebre amarilla previene la enfermedad.**

## Inmunidad

Existen dos tipos de inmunidad:

- **La inmunidad activa** se produce cuando la exposición a un patógeno causa que el sistema inmunológico produzca anticuerpos contra esa enfermedad.

- **La inmunidad pasiva** se produce cuando a una persona se le proporcionan anticuerpos contra una enfermedad en lugar de que los produzca su propio sistema inmunológico.

- Las personas que se recuperan de la fiebre amarilla generalmente tienen una inmunidad duradera contra futuras infecciones.
- La vacuna contra la fiebre amarilla es muy eficaz y proporciona protección al cabo de 30 días de ser administrada en el 99 por ciento de las personas vacunadas. Esta vacuna de una sola dosis proporciona inmunidad de por vida.

## ¿Cuáles son las intervenciones más efectivas para la prevención y el control?

*Los voluntarios de la Cruz Roja pueden participar en las actividades que se mencionan en la siguiente lista. Cabe destacar que las actividades propuestas no constituyen una lista exhaustiva de todas las actividades de prevención y control de la enfermedad.*

- La medida de control más eficaz es la vacunación. Como medidas complementarias están protegerse contra los mosquitos y reducir los vectores (a través de la fumigación o el saneamiento ambiental).
- Informar sobre los riesgos de la enfermedad o la epidemia, no solo compartiendo información sobre las

medidas de prevención y mitigación, sino motivando a las personas para que tomen decisiones informadas, adopten cambios de comportamiento positivos y mantengan la confianza en la respuesta de la Cruz Roja/Media Luna Roja. Esto incluye la identificación de rumores e información errónea sobre la enfermedad — que son frecuentes durante las emergencias sanitarias — para que sean manejados de forma eficaz. Los voluntarios deben usar las técnicas de comunicación más apropiadas al contexto, desde redes sociales hasta interacciones cara a cara.

- Actividades relacionadas con la educación y la participación comunitaria para motivar la adopción de medidas de prevención:
  - Usar ropa que reduzca al mínimo la exposición de la piel. Es importante evaluar si este aspecto es culturalmente aceptado, accesible y asequible en el contexto de la intervención.
  - Colocar mosquiteros en las puertas y ventanas de las viviendas.
  - Cubrir los recipientes que contienen agua (acción y movilización comunitaria).
  - Aplicar repelentes “DEET” contra mosquitos en la piel expuesta o sobre la ropa (siguiendo las instrucciones del producto). Es importante evaluar si este aspecto es culturalmente aceptado, accesible y asequible en el contexto de la intervención.
  - Aplicar insecticidas en zonas exteriores para eliminar los mosquitos voladores o sobre superficies y alrededor de los recipientes en los que circulan los mosquitos.
    - Existe mucha información sobre los roles de género relacionados con las actividades de control de vectores. Es recomendable separar los grupos objetivo en hombres y mujeres, y ser sensibles con respecto a los roles de género que desempeña cada grupo para involucrarlos en las actividades de control de vectores.
- Movilización social para las campañas de vacunación.
- Gestión ambiental y campañas de limpieza comunitarias.
- Rociado de insecticida residual en interiores.
- Usar larvicidas, que es un insecticida que se aplica directamente en el agua para reducir la proliferación de vectores. Tomar en cuenta que los larvicidas son más eficaces cuando se usan en hábitats acuáticos de larvas que son fijos y se pueden identificar fácilmente. El uso de larvicidas es más costoso y menos eficaz en zonas en las que predominan depósitos naturales de agua dispersos y que pueden cambiar de lugar.

## Intervenciones que NO son recomendadas porque no están basadas en datos probados

- Los mosquiteros son eficaces para prevenir las picaduras de mosquito; pero en el caso de la fiebre amarilla, deben usarse solo como medida preventiva para las personas que duermen durante el día. Debido a que el mosquito suele picar de día, el uso de mosquiteros para dormir de noche no es la medida más eficaz para prevenir esta enfermedad.

# Características de la epidemia, indicadores y metas de la Cruz Roja Media Luna Roja

*La tabla siguiente muestra los datos que debemos recabar de las autoridades sanitarias y los actores no gubernamentales relevantes para entender el desarrollo y las características de la epidemia en un país específico y un*

área de intervención determinada. La segunda tabla incluye una lista de indicadores sugeridos para el monitoreo y la evaluación de las actividades de la Cruz Roja/Media Luna Roja; los términos de los indicadores pueden adaptarse al contexto específico. Los valores previstos para un indicador determinado pueden variar enormemente de un contexto a otro; por este motivo los coordinadores deben definirlos sobre la base de la población específica, el área de intervención y la capacidad de los programas. Excepcionalmente, algunos de los indicadores que se muestran en este sitio web pueden incluir valores previstos si estos han sido aceptados como un indicador a nivel mundial; por ejemplo, "80% de los individuos que durmieron la noche anterior bajo mosquiteros tratados con insecticidas (MTI)" es un indicador utilizado por la Organización Mundial de la Salud para el uso de los MTI en todo el mundo.

### Características y desarrollo de la epidemia

Cobertura de vacunación (en la población)

Número de casos sospechosos y confirmados por día/semana

Tasa de letalidad

Número de nuevos distritos (o clústeres) afectados cada semana

### Indicadores para actividades de la Cruz Roja/Media Luna Roja

Número de voluntarios capacitados en un tema específico, como control de epidemias para voluntarios (ECV).

**Número:** Número de voluntarios capacitados en ECV.

Fuente de información: Hojas de control de asistencia a la capacitación.

Porcentaje de casos sospechosos de fiebre amarilla entre la población, detectados por voluntarios, para los que se buscó orientación o tratamiento. *Nota: Este indicador requiere la implementación de un sistema en colaboración con el centro sanitario, en el cual el personal sanitario pregunte específicamente al paciente cómo se enteró del servicio).*

**Número:** Número de personas para quienes se buscó orientación o tratamiento en un centro o proveedor sanitario.

**Denominador:** Número total de personas encuestadas.

Porcentaje de personas que conocen las causas, los síntomas, el tratamiento o las medidas de prevención (este indicador se puede dividir en tres o cuatro indicadores).

**Número:** Número de personas que pueden nombrar las causas, los síntomas, el tratamiento o las medidas de prevención contra la fiebre amarilla.

**Denominador:** Número total de personas encuestadas.

Fuente de información: Encuesta

### Indicadores para actividades de la Cruz Roja/Media Luna Roja

Si se está apoyando a las campañas de vacunación:

Número de hogares asistidos durante la actividad de inmunización complementaria (SIA, por sus siglas en inglés).

Número de voluntarios que formaron parte de la SIA.

Número de vacunas administradas durante la SIA.

Fuente de información: Registro de actividades de inmunización.

### Ver también:

- Para los indicadores de Participación comunitaria y rendición de cuentas a la comunidad (CEA) en acciones ECV, ver: IFRC *CEA toolkit (Tool 7.1: Template CEA logframe, activities and indicators)*. Disponible en: <https://www.ifrc.org/document/cea-toolkit>
- Para las actividades de inmunización, ver: IFRC. (2020). *Social Mobilization Guide for Vaccination Campaign and Routine Immunization*. Disponible en: [https://oldmedia.ifrc.org/ifrc/wp-content/uploads/2020/01/1\\_SM-Guide-RC\\_version-1.pdf](https://oldmedia.ifrc.org/ifrc/wp-content/uploads/2020/01/1_SM-Guide-RC_version-1.pdf)

## Impacto en otros sectores

Área	Relación con la enfermedad
<b>WASH</b>	La precariedad en el suministro de agua y la gestión de desechos favorecen la reproducción de los mosquitos. El agua estancada en recipientes dentro y fuera de los hogares, como platos de macetas o neumáticos de vehículos, así como en charcos contribuye al aumento de los criaderos de mosquitos.
<b>Nutrición</b>	La malnutrición aumenta el riesgo de gravedad de la fiebre amarilla.
<b>Refugio y asentamientos (incluidos los artículos para el hogar)</b>	Las personas que viven en zonas rurales y duermen a la intemperie durante el día corren más riesgo de sufrir picaduras de mosquitos en regiones endémicas. Las medidas en los hogares como colocar mosquiteros y cubrir los depósitos de agua son estrategias eficaces para disminuir la transmisión del virus de la fiebre amarilla de los mosquitos a los humanos.
<b>Apoyo psicosocial y salud mental</b>	Como sucede con otras enfermedades, la fiebre amarilla puede tener impactos negativos en los aspectos psicológicos, sociales y emocionales de la vida de una persona, además de los efectos físicos. Entre los aspectos psicológicos están el miedo al estigma social, la ansiedad y la preocupación sobre los efectos de la enfermedad, y el aislamiento social.

Área	Relación con la enfermedad
<b>Educación</b>	Los centros preescolares y las escuelas que no cuentan con los equipamientos apropiados, como mosquiteros en puertas y ventanas, mosquiteros para la siesta de los niños o depósitos de agua cubiertos, tienen más riesgo de que aparezcan criaderos de mosquitos y de que pueda aumentar la transmisión del virus. Los niños corren el riesgo de contraer la enfermedad cuando van a la escuela, o de perder clases si se quedan en casa por causa de la enfermedad. Sin embargo, cabe destacar que las escuelas y otros centros dedicados a la infancia y la adolescencia pueden ofrecer un espacio importante para motivar, movilizar y sensibilizar a la población sobre temas de educación sanitaria. Con apoyo, confianza, y un apropiado desarrollo de sus capacidades, los jóvenes pueden fomentar eficazmente la adopción de medidas preventivas durante una epidemia y son los más indicados para movilizar a otros jóvenes.
<b>Medios de vida</b>	La fiebre amarilla produce un descenso de la producción, ya que es probable que las personas enfermas no puedan trabajar. Esto puede ocasionar una pérdida de ingresos debido a la inactividad laboral y el desvío de recursos para tratamientos médicos.
<b>Sexo y género</b>	En muchas culturas, las mujeres tienen la responsabilidad de limpiar los recipientes de agua potable y los depósitos para lavar la ropa, que son precisamente los lugares de criaderos del mosquito <i>Aedes</i> . Los hombres, por su parte, pueden estar a cargo de la eliminación de desechos o de mantener los grandes depósitos de agua ubicados fuera de las viviendas. Por estos motivos, es tan importante comprender y tomar en cuenta los roles de género en las actividades de control de vectores.

## Referencias:

- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2021). *Yellow fever*. Disponible en: <https://wwwnc.cdc.gov/travel/yellowbook/2020/travel-related-infectious-diseases/yellow-fever>
- Organización Mundial de la Salud. (2019). *Fiebre amarilla. Datos y cifras*. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/yellow-fever>
- World Health Organization. (2007). *Addressing sex and gender in epidemic-prone infectious diseases*. Disponible en: <https://www.who.int/csr/resources/publications/SexGenderInfectDis.pdf>