

Alerta epidemiológica Chikungunya y Oropouche en la Región de las Américas

28 de agosto del 2025

Durante 2025 se han reportado brotes de chikungunya, en varias regiones del mundo, incluidos Europa y Asia, algunos de gran magnitud. En la Región de las Américas, diversos países han notificado un incremento de casos. Por otro lado, se continúan registrando casos autóctonos de oropouche en seis países de la Región, incluso en áreas fuera de las zonas históricas de transmisión. Ante este escenario, la Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) insta a los Estados Miembros a fortalecer la vigilancia epidemiológica y de laboratorio, garantizar el manejo clínico adecuado y reforzar las acciones de control vectorial, en relación con estas dos enfermedades, con el fin de mitigar el riesgo de brotes y reducir complicaciones y muertes.

Resumen de la situación global de chikungunya

A nivel global, desde las primeras detecciones y hasta diciembre del 2024, se ha documentado la transmisión autóctona del virus chikungunya (CHIKV) en 119 países y territorios, en las seis regiones de la Organización Mundial de la Salud (OMS). En otros 27 países y territorios se ha identificado poblaciones establecidas y competentes del vector *Aedes aegypti*, aunque aún no se han documentado casos autóctonos de CHIKV (1).

Adicionalmente, en los países donde se ha establecido *Aedes albopictus*, este vector puede presentar una mayor competencia para la transmisión, especialmente frente a los genotipos del virus que contienen la mutación E1-A226V, característica del linaje del Océano Índico (IOL por sus siglas en inglés), la cual incrementa significativamente la eficiencia de transmisión. La presencia de estas poblaciones de vectores representa un riesgo continuo de introducción y propagación del CHIKV en países o áreas previamente no afectadas (1).

El análisis genómico ha permitido identificar tres genotipos principales de CHIKV que circulan a nivel global: el genotipo de África occidental, el genotipo África Oriental, Central y Sudañicana (ECSA por sus siglas en inglés) y el genotipo asiático. Dentro del genotipo ECSA, surgió el sublinaje del Océano Índico (IOL) genéticamente divergente y caracterizado por la mutación E1-A226V. Actualmente, los genotipos ECSA y asiático son los predominantes a nivel mundial. Las diferencias en el potencial epidémico y patogenicidad de estos linajes, así como la posible inmunidad protectora cruzada entre ellos, continúa siendo objeto de estudio (1).

Durante el 2025, hasta mediados de agosto, se han notificado aproximadamente 270.000 casos de chikungunya a nivel global (1-3), con reporte de casos en las regiones de África, Américas, Europa, Pacífico Occidental y Sur Este Asiático (4).

En África, Senegal, Kenia y la República de Mauricio han registrado casos durante el 2025 (1, 4). En Europa, se han confirmado casos de transmisión local en Francia (n= 111 casos) e Italia

Cita sugerida: Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica: Chikungunya y Oropouche en la Región de las Américas, 28 de agosto del 2025. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2025.

(n= 7 casos) (4). Además, en los territorios franceses se han notificado importantes brotes: en la isla Reunión, el brote que inicio en agosto del 2024, hasta el 4 de mayo de 2025 acumuló más de 47.500 casos confirmados y más de 170.000 consultas por sospecha de chikungunya; mientras que Mayotte, había reportado 116 casos, incluidos 29 casos importados, 57 casos de transmisión local y 30 en investigación (5).

En la Región del Sur Este Asiático, India registró un incremento de casos durante el 2024 y Sri Lanka, reportó entre noviembre de 2024 y marzo de 2025 un aumento de la transmisión con 151 casos confirmados en Colombo, Gampaha y Kandy (1, 6).

En la Región del Pacífico Occidental, China ha registrado desde junio de 2025 un brote importante en la ciudad de Foshan, provincia de Guangdong, con más de 7.000 casos confirmados (3). Adicionalmente, Taiwán notificó casos de chikungunya tras más de seis años sin registros (3, 7).

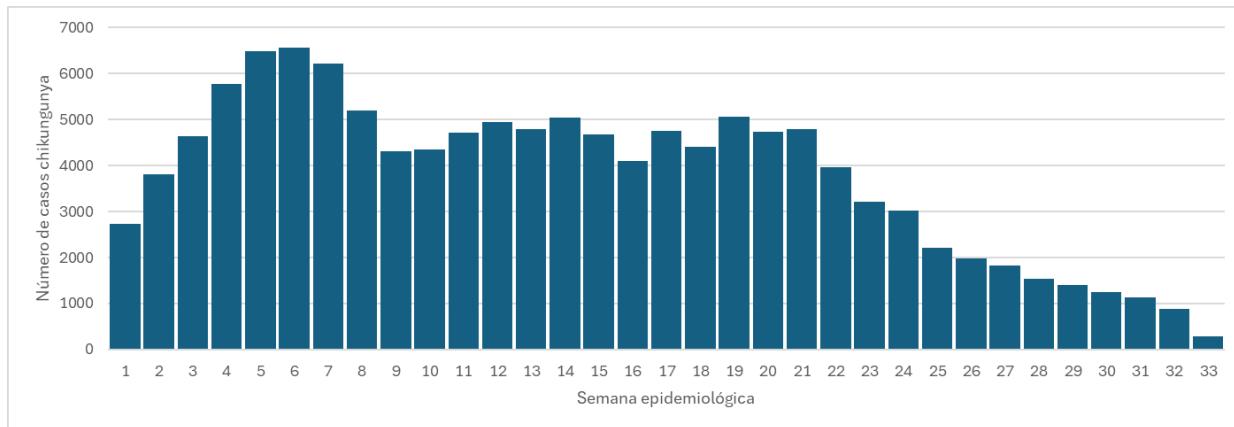
Resumen de la situación de chikungunya y Oropouche en la Región de las Américas

Situación de chikungunya en la Región de las Américas

En 2013, el virus chikungunya se introdujo en la Región de las Américas y desde entonces se ha extendido a la mayoría de las áreas con presencia de vectores competentes. De acuerdo con los análisis genómicos, el genotipo asiático fue predominante en los brotes registrados en el 2014 a 2020 en la Región de las Américas, sin embargo, en brotes recientes en Brasil (Sao Paulo, 2020) (8), Paraguay (Asunción y Central, 2022) (9,10), Bolivia (Santa Cruz, 2025) y en partes del Caribe, se ha identificado la circulación del genotipo ECSA (11). Aunque el genotipo asiático, continúa circulando en niveles más bajos, la co-circulación con ECSA en la Región genera preocupación por el aumento del potencial de adaptación viral y la posibilidad de recombinación o cambio de linaje en el futuro.

Entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la SE 33 de 2025, se notificaron un total de 212.029 casos sospechosos de chikungunya (2) con 124.942 casos (probables y confirmados) (**Figura1**) (12-32), incluidas 110 defunciones, en 14 de los países de la Región de las Américas (12-32). En el 2024, se notificaron 431.417 casos sospechosos, incluyendo 245 defunciones por chikungunya, con el 98% de los casos notificados en Brasil (n= 425.773 casos) (2).

Figura 1. Distribución de casos probables y confirmados de chikungunya* por semana epidemiológica (SE) de inicio de síntomas. Región de las Américas, 2025 (hasta la SE 33 del 2025).



*La información de Bolivia y Honduras corresponde a casos sospechosos.

Fuente: Adaptado de los datos aportados por los respectivos países y reproducidos por la OPS/OMS (12-32).

A continuación, se describe la situación epidemiológica de chikungunya en países de la Región de las Américas, organizada en orden alfabético:

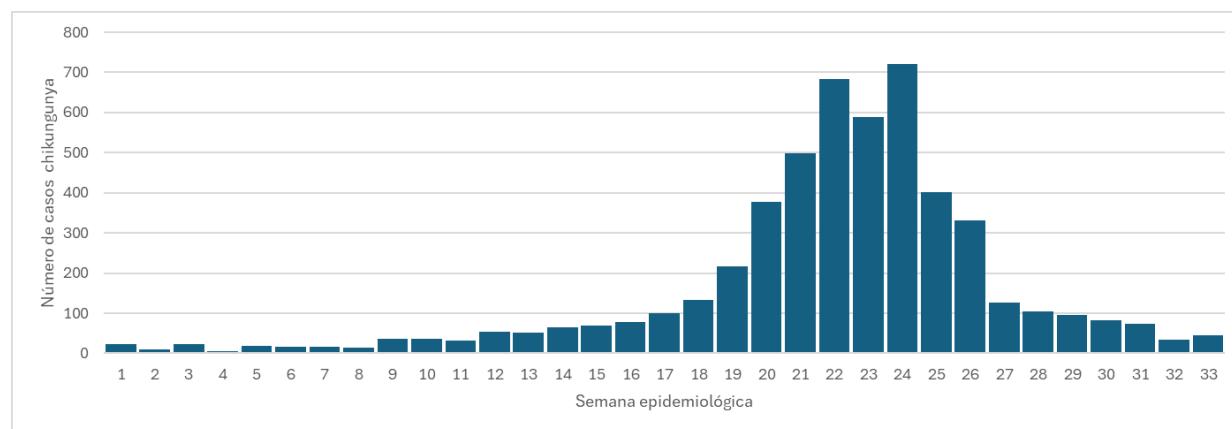
En **Argentina**, entre la SE 1 y la SE 33 del 2025, se notificaron 2.658 casos sospechosos, de los cuales 23 fueron probables y 10 fueron confirmados por laboratorio. Los casos confirmados se han registrado en las provincias de Entre Ríos (n= 6 casos), Buenos Aires (n= 2 casos), Córdoba (n= 1 caso) y Tucumán (n= 1 caso). Del total de casos, seis fueron clasificados como autóctonos en Entre Ríos y cuatro como importados. Seis de los diez casos confirmados corresponden a mujeres y la mayor proporción de casos se registró en el grupo etario de 45 a 65 años (n= 4 casos). No se han reportado defunciones asociadas a la infección por CHIKV. La incidencia acumulada a nivel nacional hasta la SE 33, fue de 0,02 casos por 100.000 habitantes, lo que representa una disminución relativa del 98% comparado con el mismo periodo del 2024 (0,93 casos por 100.000 habitantes) (12, 13).

En **Barbados**, entre la SE 1 y la SE 33, se notificaron un total de 79 casos de chikungunya, de los cuales seis fueron casos confirmados por laboratorio. Los seis casos corresponden a casos autóctonos. Cinco de los casos corresponde a hombre. No se han reportado muertes que puedan estar asociadas con la infección por CHIKV. Hasta SE 33 del 2025, la incidencia acumulada nacional es de 2,1 casos por cada 100.000 habitantes, lo que representa una disminución relativa del 33% en comparación con el mismo período de 2024 (3,2 casos por cada 100.000 habitantes) (14).

En **Bolivia** entre la SE 1 y SE 33 del 2025, se notificaron un total de 5.162 casos sospechosos de chikungunya de los cuales 3.901 fueron confirmados por laboratorio, incluyendo cuatro defunciones (**Figura 2**). La mayoría de los casos confirmados se concentraron en Santa Cruz (n= 3.872 casos, incluyendo 4 defunciones), mientras que en Beni (n= 12 casos), Pando (n= 5 casos), Cochabamba (n= 5 casos), Chuquisaca (n= 4 casos), y Tarija (n= 2 casos) se notificaron números menores. Adicionalmente, se reportó un caso importado desde Brasil. Del total, el 55% (n= 2.150) corresponden a mujeres, y el grupo etario más afectado fue el 30 a 39 años (15%, n= 594). Se notificaron además dos complicaciones neurológicas (síndrome

de Guillain-Barré) secundarios al virus de chikungunya, y cinco casos de transmisión vertical. En Bolivia se ha documentado la circulación del genotipo ECSA sin presencia de la mutación E1-A226V. La incidencia acumulada a nivel nacional hasta la SE 33 del 2025, fue de 10,5 casos por 10.000 habitantes; cifra muy superior a la registrada en 2024 (0,0062 casos por 10.000 habitantes) (15, 16).

Figura 2. Distribución de casos sospechosos chikungunya por SE de inicio de síntomas. Bolivia, 2025 (hasta la SE 33 del 2025).



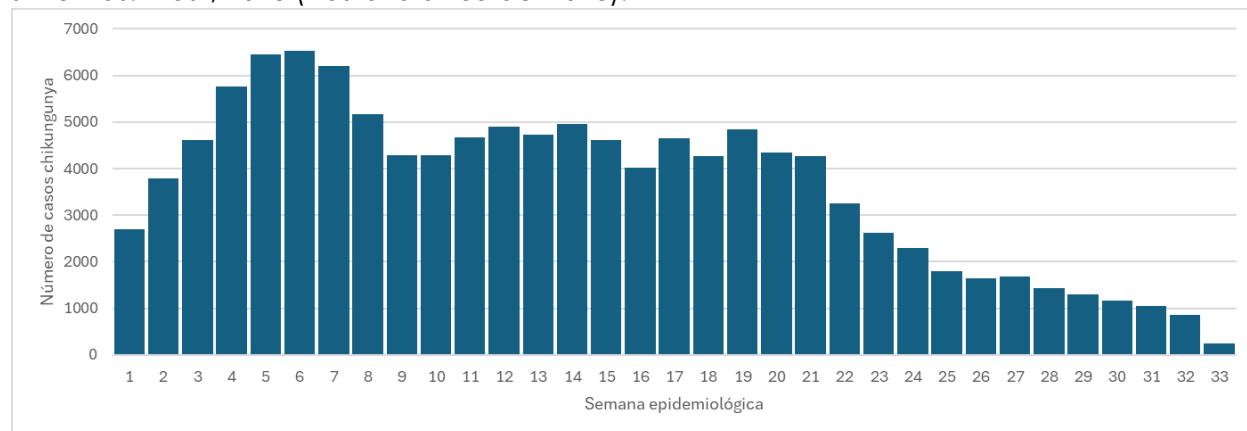
Fuente: Adaptado de los datos aportados por el Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional de Bolivia. Comunicación recibida el 20 de Agosto del 2025 mediante correo electrónico. La Paz; 2025. Inédito (16).

En **Brasil**, entre las semanas epidemiológicas (SE) 1 y SE 33 del 2025, se notificaron 119.386 casos probables de chikungunya, de los cuales 55.180 fueron confirmados por laboratorio¹, incluyendo 106 defunciones (**Figura 3**). En total, 27 de las unidades federales notificaron casos, sin embargo, el 77% del total de casos (confirmados y probables) se concentró en cinco estados: Mato Grosso (48.389 casos probables, 23.848 confirmados por laboratorio, incluidas 57 defunciones), Minas Gerais (15.950 casos probables, 2.282 confirmados por laboratorio, incluidas cuatro defunciones), Mato Grosso do Sul (13.521 casos probables, 6.838 confirmados por laboratorio incluidas 15 defunciones), São Paulo (8.609 casos probables, 5.727 confirmados por laboratorio, incluidas siete defunciones) y Paraná (7.259 casos probables, 4.232 confirmados por laboratorio, incluidas seis defunciones) (17, 18).

Del total, el 60% (n= 71.389) correspondió a mujeres, y la mayor proporción se registró en el grupo etario de 40 a 49 años (17,1%, n= 20.431). En Brasil se ha documentado la circulación del genotipo ECSA sin presencia de la mutación E1-A226V (19). La incidencia acumulada a nivel nacional hasta la SE 33 fue de 56,2 casos por 100.000 habitantes, lo que representa una reducción de 53% comparado con el mismo periodo del 2024 (118,1 casos por 100.000 habitantes) (17).

¹ El 39% de los casos en Brasil son confirmados por clínica (18).

Figura 3. Distribución de casos probables y confirmados chikungunya por SE de inicio de síntomas. Brasil, 2025 (hasta la SE 33 del 2025).



Fuente: Adaptado de los datos aportados por el Centro Nacional de Enlace para el Reglamento Sanitario Internacional de Brasil. Comunicación recibida el 20 de Agosto del 2025 mediante correo electrónico. Brasilia; 2025. Inédito (17).

En **Chile**, entre la SE 1 y 32 del 2025, se notificaron 3 casos importados de chikungunya, provenientes de Bolivia, Indonesia y Brasil. Todos fueron confirmados por laboratorio. Dos de los casos correspondieron a hombres con edades de 29, 52 y 61 años. No se han registrado defunciones (20).

En **Colombia**, entre la SE 1 y la SE 32 del 2025, se notificaron 44 casos de chikungunya, de los cuales 35 fueron confirmados por clínica, no se registran casos confirmados por laboratorio. Los casos confirmados se han registrado en los departamentos de Tolima (n= 7 casos), Antioquia (n= 4 casos), Cundinamarca (n= 3 casos), Putumayo (n= 3 casos), Meta (n= 3 casos), Cauca (n= 2 casos), Sucre (2 casos), Guaviare, Caldas, Santa Marta, Santander, Bolívar, Guainía, Vichada, Boyacá, Cartagena, Cali y Huila (un caso cada uno) (21).

Del total, el 63% (n= 22) correspondió a mujeres, y el grupo etario con mayor proporción de casos fue el de 10 a 19 años (25,71%, n= 9). No se han registrado defunciones. La incidencia acumulada nivel nacional hasta la SE 32 fue de 0,11 casos por 100.000 habitantes, lo que representa un aumento relativo de 10% comparado con el mismo periodo del 2024 (0,10 casos por 100.000 habitantes) (21).

En **Costa Rica**, entre la SE 1 y la SE 33 de 2025, se notificaron 9 casos probables de chikungunya, ninguno confirmado por la prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR, por sus siglas en inglés). Cinco de los nueve casos correspondieron a mujeres y el grupo de edad más afectado corresponde a los mayores de 15 años. La incidencia acumulada a nivel nacional hasta la SE 33 fue de 0,2 casos por 100.000 habitantes (22).

En **Cuba**, entre la SE 1 y la SE 33 del 2025, se notificaron 8 casos de chikungunya, todos confirmados por laboratorio, en la provincia de Matanzas. Cuatro de los casos correspondieron a mujeres y seis de los ocho casos se registraron en personas entre 19 a 54 años. No se han registrado defunciones. En Cuba se ha documentado la circulación del

genotipo ECSA. La incidencia acumulada a nivel nacional hasta la SE 33 fue de 0,08 casos por 100.000 habitantes (23).

En **El Salvador**, entre la SE 1 y la SE 33 del 2025, se notificaron 13 casos sospechosos de chikungunya, todos con resultado negativo por PCR. El 69% (n= 9) correspondió a mujeres, y la mayor proporción se registró en el grupo etario de 30 a 39 años (38%, n= 5). No se han reportado defunciones. La incidencia acumulada a nivel nacional hasta la SE 33, fue de 0,2 casos por 100.000 habitantes, lo que representa una disminución del 66% comparado con el mismo periodo del 2024 (0,6 casos por 100.000 habitantes) (24).

En los **Estados Unidos de América**, hasta el 19 de agosto de 2025, se notificaron 54 casos importados de chikungunya en 21 estados (California, Colorado, Connecticut, Florida, Illinois, Kansas, Kentucky, Luisiana, Massachusetts, Maryland, Minnesota, Nueva Jersey, Nueva York, Ohio, Oregón, Pensilvania, Tennessee, Texas, Utah, Virginia y Washington). No se notificaron casos de transmisión local ni defunciones (25, 26).

En **Guatemala** entre la SE 1 y la SE 31 del 2025, no se han reportado casos confirmados de chikungunya, aunque se registraron 21 casos sospechosos. Es importante destacar que, además de las muestras procesadas correspondientes a los casos sospechosos, se mantiene la vigilancia laboratorial cruzada con otras arbovirosis. En este marco, el Laboratorio Nacional de Salud reportó el procesamiento de un total de 2.228 muestras para CHIKV en el mismo período (27).

Los últimos casos con IgM positiva y resultado negativo por PCR se registraron en 2023 y 2024. En 2023, se notificó un caso en una paciente de 28 años residente del departamento de Chiquimula. En 2024, se confirmaron tres casos (tasa de incidencia de 0,016 x 100,000 habitantes), dos pacientes masculinos de 30 y 45 años y una paciente femenina de 9 años, residentes de los Departamentos de San Marcos, Suchitepéquez y Sacatepéquez, respectivamente (27).

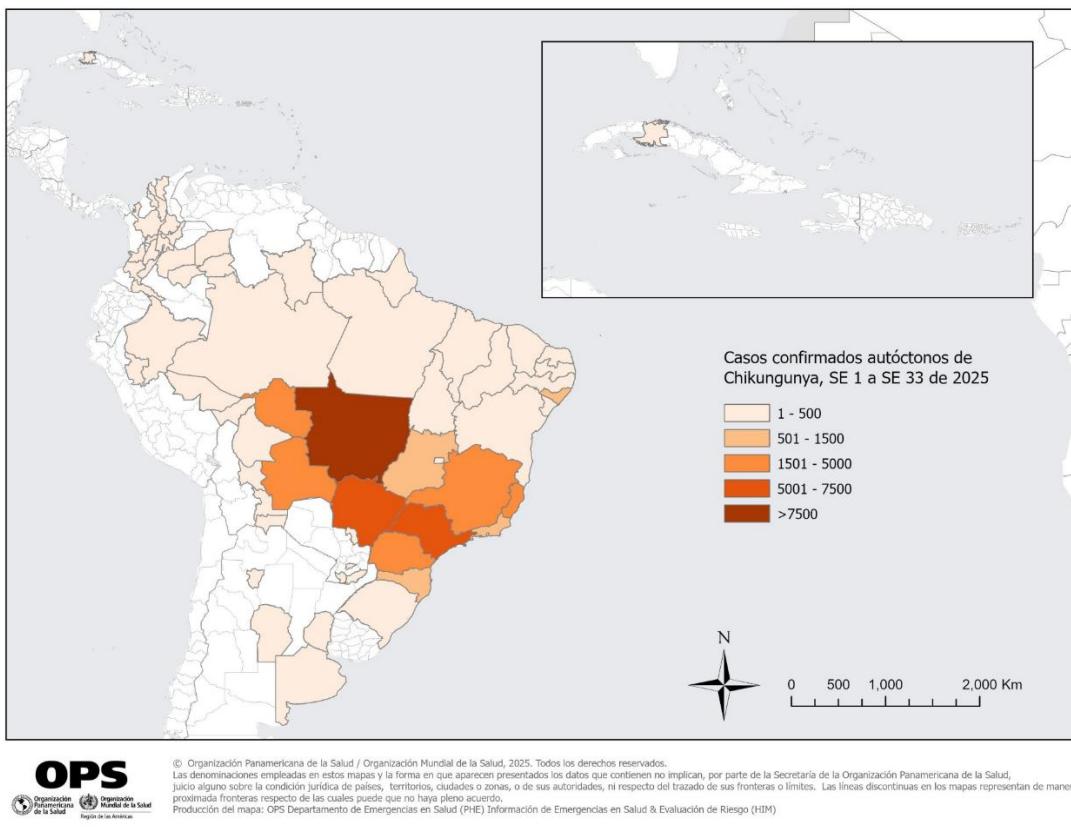
En **Honduras** entre la SE 1 y la SE 32 2025, se notificaron siete casos sospechosos de chikungunya, ninguno confirmado por la prueba de reacción en cadena de la polimerasa (PCR, por sus siglas en inglés). Los casos sospechosos se han registrado en los departamentos de Cortés (n= 5 casos), El Paraíso (n= 1 caso) y Santa Bárbara (n= 1 caso). Cinco de los casos correspondieron a mujeres. No se han notificado defunciones. La incidencia acumulada a nivel nacional hasta la SE 32 fue de 0,07 casos por 100.000 habitantes (28).

En **Paraguay**, entre la SE 1 y la SE 33 del 2025, se notificaron 49 casos de chikungunya, de los cuales 47 fueron confirmados por laboratorio. Los casos confirmados se registraron en los departamentos de Amambay (n= 22 casos), Itapúa (n= 12 casos), Guairá (n= 8 casos), Misiones (n= 4 casos) y Capital (n= 1 caso) (29).

Del total, el 61% (n= 30) correspondió a mujeres y la mayor proporción de casos se registró en el grupo etario de 20 a 39 años (29%, n= 14). No se reportaron defunciones. En Paraguay se ha documentado la circulación del genotipo ECSA, sin presencia de la mutación E1-A226V, desde el 2022 hasta la fecha (30). La incidencia acumulada nacional hasta la SE 33, es de 0,8 casos por 100.000 habitantes, lo que representa un aumento de 33% comparado con el mismo periodo del 2024 (0,6 casos por 100.000 habitantes) (29).

En Perú, entre la SE 1 y la SE 32 del 2025, se notificaron de 84 casos, de los cuales 16 fueron confirmados por laboratorio y 68 clasificados como probables. Los casos confirmados se han registrado en los departamentos de San Martín (n= 14 casos), Loreto (n= 2 casos). El 61% (n= 51) correspondió a mujeres y la mayor proporción se observó en el grupo etario de 0 a 11 años (29,7%, n= 25). No se han notificado defunciones. La incidencia acumulada a nivel nacional hasta la SE 32 del 2025, fue de 0,25 casos por 100.000 habitantes, lo que representa un aumento de 127,2% comparado con el mismo periodo del 2024 (0,11 casos por 100.000 habitantes) (31, 32).

Figura 4. Distribución geográfica de casos autóctonos confirmados de chikungunya en la Región de las Américas, 2025 (hasta la SE 33 del 2025).

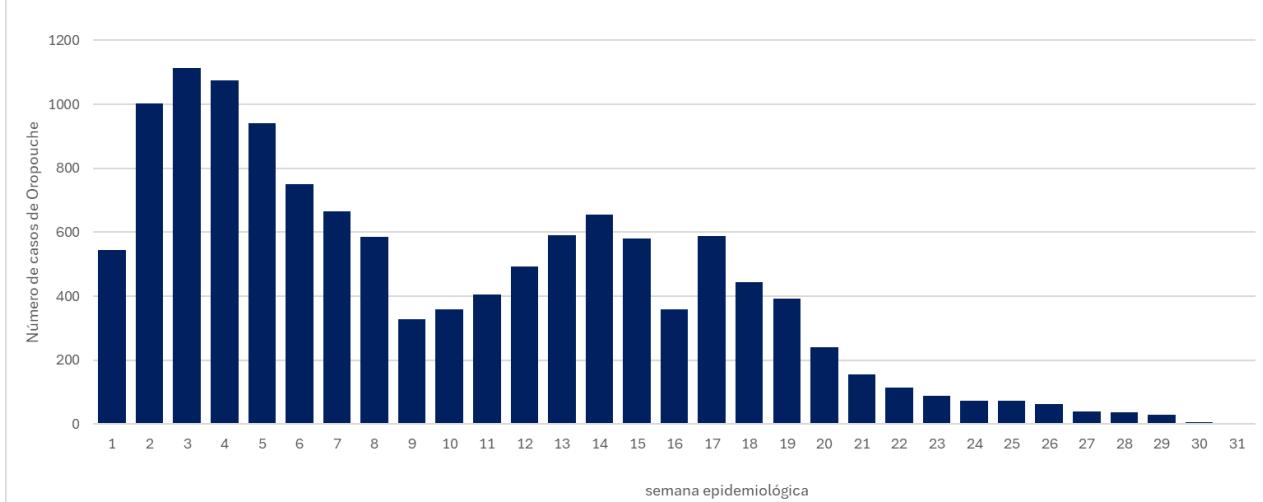


Fuente: Adaptado de los datos aportados por los respectivos países y reproducidos por la OPS/OMS (12-32).

Situación de Oropouche en la Región de las Américas

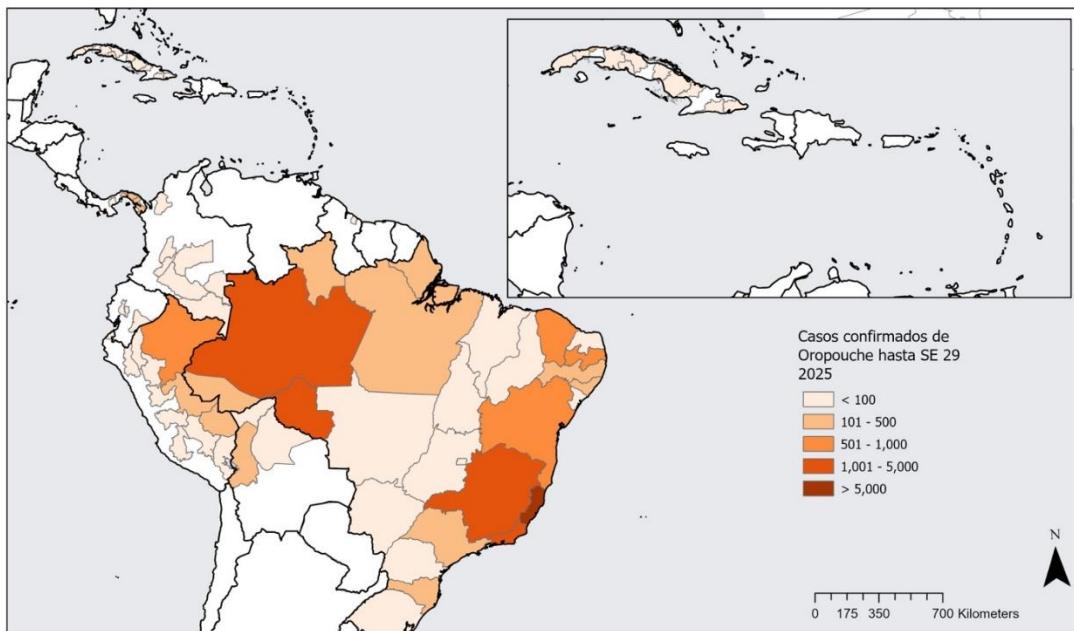
En 2025, entre la SE 1 y la SE 30 se notificaron 12.786 casos confirmados de Oropouche en la Región de las Américas. Los casos confirmados se reportaron en 11 países: Brasil (n= 11.888 casos incluyendo cinco defunciones), Canadá (n= 1 caso importado), Chile (n= 2 casos importados), Colombia (n= 26 casos), Cuba (n= 28 casos), los Estados Unidos de América (n= 1 caso importado), Guyana (n= 1 caso), Panamá (n= 501 casos, incluyendo una defunción), Perú (n= 330 casos), Uruguay (n= 3 casos importados) y Venezuela (República Bolivariana de) (n= 5 casos) (**Figura 5**) (33).

Figura 5. Distribución de casos autóctonos confirmados de Oropouche por semana epidemiológica de inicio de síntomas. Región de las Américas, 2025 (hasta la SE 30 del 2025).



Fuente: Adaptado de Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica Oropouche en la Región de las Américas, 13 de agosto del 2025. Washington, D.C.: OPS/OMS;2025 (33).

Figura 6. Distribución geográfica de casos confirmados acumulados de transmisión autóctona de Oropouche en la Región de las Américas, 2025*.



© Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud, 2025. Todos los derechos reservados.
Las denominaciones empleadas en estos mapas y la forma en que aparecen presentados los datos que contienen no implican, por parte de la Secretaría de la Organización Panamericana de la Salud, juicio alguno sobre la condición jurídica de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto del trazado de sus fronteras o límites. Las líneas discontinuas en los mapas representan de manera proximada fronteras respecto de las cuales puede que no haya pleno acuerdo.
Producción del mapa: OPS Departamento de Emergencias en Salud (PHE) Información de Emergencias en Salud & Evaluación de Riesgo (HIM)

***Nota:** La información de Brasil se encuentra actualizada hasta SE 30 del 2025.

Fuente: Adaptado de Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica Oropouche en la Región de las Américas, 13 de agosto del 2025. Washington, D.C.: OPS/OMS;2025 (33).

Orientaciones para las autoridades nacionales

Ante el incremento en el número de casos de chikungunya en algunos países, tanto dentro como fuera de la Región, y el riesgo de expansión del virus Oropouche hacia nuevas zonas con poblaciones susceptibles, la OPS/OMS insta a los Estados Miembros a tomar las medidas necesarias para enfrentar posibles brotes de esas enfermedades.

En ese sentido, se alienta al fortalecimiento de la vigilancia, el diagnóstico y el tratamiento oportuno y adecuado de los casos de chikungunya, oropouche y otras arbovirosis. Al mismo tiempo, se recomienda intensificar las acciones prevención y control vectorial, así como a preparar los servicios de atención de salud para garantizar el acceso de los pacientes a una atención adecuada.

La OPS/OMS recuerda a los Estados Miembros que continúan vigentes las mismas orientaciones publicadas en la Alerta Epidemiológica del 13 de febrero de 2023 sobre el aumento de chikungunya en la Región de las Américas, disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-aumento-chikunguna-region-americas> (34), así como las orientaciones relacionadas a Oropouche publicadas en la Actualización Epidemiológica del 13 de agosto de 2025, disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-oropouche-region-americas-13-agosto-2025> (33).

Adecuación de los servicios de atención de salud

Frente al riesgo de aumento en la incidencia de chikungunya y Oropouche en algunas áreas de la Región, la OPS/OMS orienta a los Estados Miembros a adecuar sus servicios de salud para garantizar una respuesta oportuna en todos los niveles de atención ante eventuales brotes (33, 34). Esto incluye:

- La organización del triaje clínico, el flujo de pacientes, el seguimiento, la hospitalización de pacientes y el sistema de referencia y contrarreferencia de pacientes en cada institución y nivel de atención.
- La adecuación de los servicios de salud y de la red de atención para responder en situaciones de brote o epidemias.
- El fortalecimiento de las redes de atención de pacientes para el diagnóstico, manejo y seguimiento de pacientes con sospecha de chikungunya (incluyendo la fase crónica), Oropouche o dengue.

Vigilancia Integrada

La OPS/OMS alienta a mantener y fortalecer la vigilancia epidemiológica a nivel nacional y a compartir con la Organización los informes de casos de chikungunya, Oropouche, dengue y Zika, para facilitar la caracterización y análisis regional. Si bien la búsqueda de OROV en aquellos casos con sospecha de dengue (u otros Arbovirus), que han resultado negativos

por métodos moleculares (en un porcentaje o número de muestras negativas según la capacidad de cada laboratorio), constituye una estrategia útil para la detección de OROV, es necesario fortalecer la vigilancia específica de OROV a través de entrenamiento al personal de salud asistencial en la sospecha clínica de esta enfermedad, así como en su diagnóstico clínico diferencial. La definición de caso para Oropouche puede ser consultada en la página web de la OPS (35).

Dado que los casos de estas enfermedades (chikungunya, Oropouche y dengue) pueden presentarse en un mismo territorio, pero son transmitidas por vectores con hábitos y características distintas, es importante intensificar los esfuerzos para analizar su distribución espacial. Esto permitirá una respuesta más rápida y focalizada en las áreas más afectadas. La información sobre los puntos críticos de transmisión de dengue, Zika, chikungunya, y Oropouche debe utilizarse para orientar las acciones de control intensivo de vectores (33, 34).

La vigilancia entomológica además de identificar las principales especies vectores involucrados en la transmisión, como *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*, para chikungunya, dengue y Zika (34), así como el principal vector el *Culicoides paraensis* para Oropouche (33), debe medir su densidad en las áreas de riesgo y evaluar el impacto de las medidas de control implementadas. Al ser vectores con ecosistemas diferentes (*Aedes aegypti* versus *Culicoides*), la dinámica de transmisión ocurre regularmente en áreas diferentes.

Confirmación por laboratorio

Chikungunya

El diagnóstico inicial de la infección por el virus chikungunya (CHIKV) es clínico, y una sospecha adecuada puede guiar el protocolo de confirmación. Sin embargo, los resultados de laboratorio deben ser siempre analizados en conjunto con la información y contexto epidemiológico, con fines de vigilancia y no como base para la toma de decisiones clínicas (36).

La sospecha clínica de infección por CHIKV puede ser confirmada en laboratorio mediante técnicas virológicas, principalmente la detección molecular por PCR. La muestra ideal para la detección es suero colectado durante la fase aguda de la infección, preferiblemente dentro de los primeros 5 días después del inicio de síntomas. No obstante, debido a que CHIKV suele presentarse con viremias más prolongadas, una muestra tomada hasta el día 8 desde el inicio de síntomas puede ser útil para la confirmación molecular (36).

Existen diferentes algoritmos para la detección molecular de CHIKV, dependiendo del contexto epidemiológico y clínico. Así, ante una sospecha clínica compatible con infección por CHIKV, se sugiere iniciar con una PCR específica donde un resultado positivo confirma la infección; si el resultado es negativo, se puede continuar de manera secuencial con la

detección de otros arbovirus, principalmente el virus dengue (DENV) y el virus Zika (ZIKV), u otros patógenos que se consideren dentro del diagnóstico diferencial (**Figura 7**) (36).

En cambio, cuando la sospecha clínica no es clara y la sintomatología inespecífica puede ser compatible con otros arbovirus (o incluso otros patógenos), o en el marco de la vigilancia sindrómica, un protocolo de amplificación múltiple (*multiplex*) que permita la detección simultánea de al menos 3 de los arbovirus endémicos más probables (DENV, CHIKV y ZIKV) puede ser más eficiente (**Figura 8**) (36).

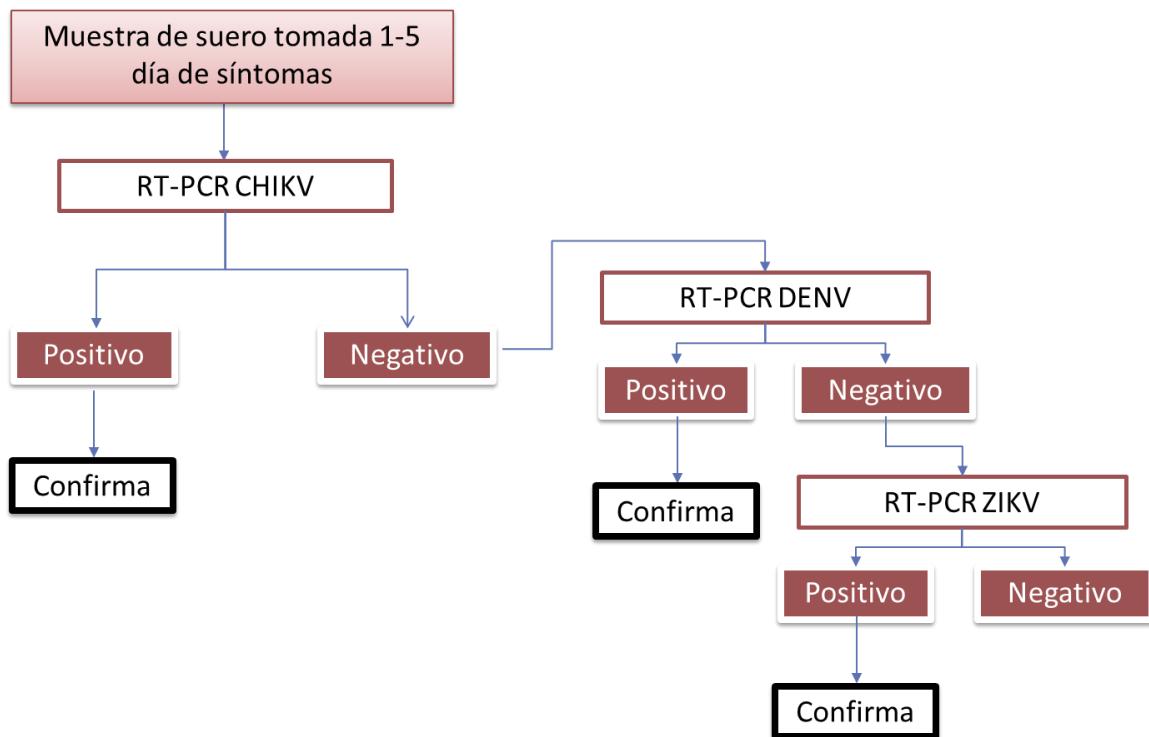
En casos fatales, se recomienda la toma de muestra de tejido, principalmente hígado y bazo, para detección molecular. Estas muestras también son útiles para análisis histopatológico que permitan respaldar el diagnóstico y caracterizar mejor el caso (36).

La confirmación serológica de la infección por CHIKV solo es posible cuando se procesan muestras pareadas colectadas con al menos una semana de intervalo (fase aguda y fase convaleciente). La seroconversión (IgM negativa en la muestra inicial y positiva en la segunda muestra, por ELISA o neutralización) o el aumento de al menos 4 veces del título de anticuerpos (con una metodología cuantitativa), pueden confirmar el diagnóstico. No obstante, es importante tener en cuenta que los ensayos serológicos son susceptibles a reacciones cruzadas, especialmente con otros alphavirus incluyendo Mayaro. Asimismo, un resultado positivo en una muestra única no se considera confirmatorio, ya que además de la posibilidad de reacción cruzada, la IgM puede permanecer detectable durante varios meses e incluso años tras la infección, por lo que una detección puede reflejar infección pasada (36).

En casos con manifestaciones neurológicas (p. ej., meningoencefalitis), la detección molecular y serológica puede realizarse en muestras de líquido cefalorraquídeo (LCR). Sin embargo, esta muestra se debe tomar únicamente por indicación clínica y no con el propósito específico de identificar el agente etiológico. Si bien un resultado positivo por una prueba molecular en LCR confirma la infección, un resultado negativo no la descarta (36).

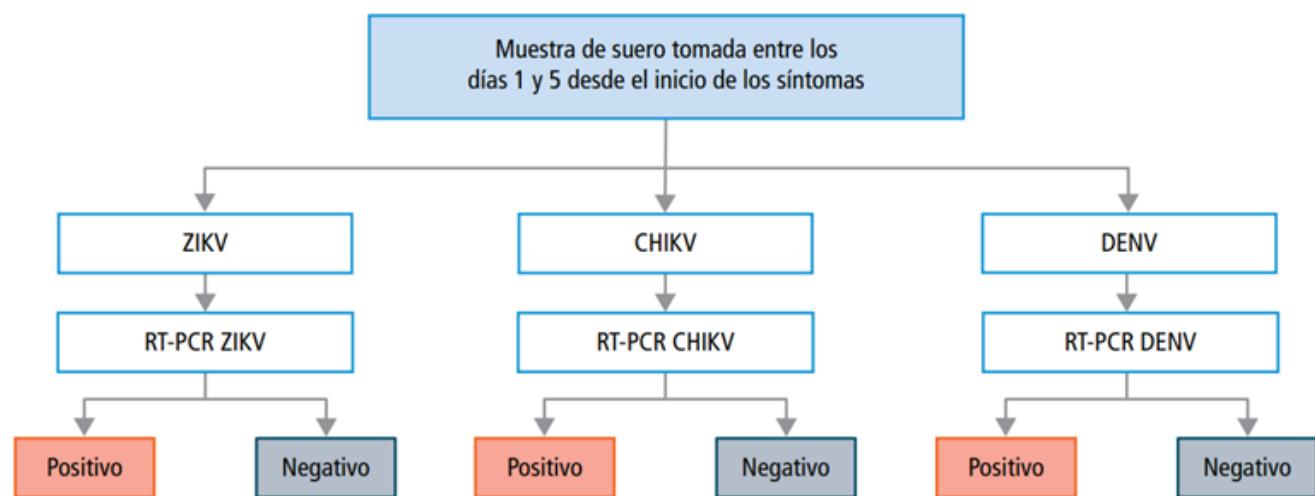
Finalmente, dada la similitud clínica inicial entre chikungunya y sarampión, y considerando el riesgo que este último representa para la Región, se recomienda incluirlo como diagnóstico diferencial (37).

Figura 7. Algoritmo secuencial para pruebas virológicas en casos sospechosos de chikungunya



Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para la detección y el diagnóstico por laboratorio de infecciones por arbovirus en la Región de las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2022. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56321> (36).

Figura 8. Algoritmo multiplex para pruebas virológicas en casos sospechosos de chikungunya



Fuente: Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para la detección y el diagnóstico por laboratorio de infecciones por arbovirus en la Región de las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2022. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56321> (36).

Caracterización y vigilancia genómica

Comprender los genotipos de CHIKV [Asia, África Oriental/Central/Sudafricana (ECSA) y Océano Índico (IOL)] es esencial para anticipar la dinámica de transmisión, orientar las intervenciones de salud pública y monitorear la evolución viral (19). Estos genotipos difieren en su propagación geográfica, potencial epidémico y adaptación a mosquitos vectores como *Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*.

La vigilancia genómica desempeña un papel fundamental en la identificación de cepas circulantes, detectando mutaciones clave como la A226V. Esta sustitución de aminoácidos en la glucoproteína de la envoltura E1 (alanina por valina en la posición 226) es reconocida por mejorar la replicación viral en *Aedes albopictus*, una especie de mosquito ampliamente distribuida en regiones templadas y subtropicales (38). La mutación A226V fue crucial en brotes explosivos previos impulsados por el genotipo del océano Índico (IOL), un sublinaje del genotipo de África Oriental, Central y Sudafricana (ECSA), especialmente en Reunión (2005-2006), India (2006-2007) y Tailandia (2019).

El genotipo IOL continúa circulando por el sur y sudeste de Asia y Oriente Medio, a menudo asociado con la mutación A226V, y ha desplazado al genotipo asiático en algunos entornos debido a su mayor potencial epidémico. El genotipo ECSA, considerado ancestral tanto del IOL como de los genotipos asiáticos, sigue siendo endémico en muchas partes del África subsahariana y también se ha identificado en América, particularmente desde 2014. Cabe destacar que las cepas ECSA han causado transmisión autóctona en Brasil, Paraguay, Bolivia y partes del Caribe (19, 30). Estas introducciones fueron independientes del genotipo asiático que inicialmente impulsó los brotes de 2014-2015 en América. Aunque algunas cepas de ECSA en la región han adquirido mutaciones de importancia epidemiológica, la mutación A226V no se ha documentado en ninguna cepa detectada en las Américas. La co-circulación de ECSA y genotipos asiáticos en las Américas ha suscitado preocupación por el aumento de la capacidad de adaptación viral y la posible recombinación o cambios del genotipo en el futuro.

El genotipo asiático, inicialmente responsable de las epidemias a gran escala en las Américas entre 2014 y 2020, continúa circulando en niveles más bajos, pero generalmente está menos adaptado a *Ae. albopictus* y carece de la mutación A226V.

Oropouche

Las orientaciones sobre el diagnóstico y vigilancia por laboratorio de arbovirus emergentes, incluyendo OROV, se detallan en las “**Directrices para la Detección y Vigilancia de Arbovirus Emergentes en el Contexto de la Circulación de Otros Arbovirus**” y “**Directrices para la Detección y Vigilancia de Oropouche en posibles casos de infección vertical, malformación congénita o muerte fetal**” (39, 40).

Manejo de caso

Chikungunya

La enfermedad por el CHIKV puede ocasionar una amplia gama de manifestaciones clínicas, aunque se caracteriza principalmente por la aparición de fiebre asociada a artritis o artralgia. Otras manifestaciones frecuentes incluyen dolor de cabeza, dolor muscular, sarpullido y prurito.

La duración de los síntomas varía desde unos días hasta varios meses, determinado así las distintas fases de la enfermedad: aguda, postaguda y crónica, cada una con requerimientos específicos de atención. La fase aguda dura hasta 2 semanas, la fase postaguda va desde la tercera semana hasta el tercer mes y la fase crónica comienza a partir del cuarto mes y puede prolongarse por años (41). En la mayoría de los pacientes en fase crónica se observa un deterioro significativo de su calidad de vida durante los primeros años posteriores a la infección por chikungunya.

En consecuencia, se recomienda fortalecer la capacitación del personal de salud de todos los niveles y para todas las fases de la enfermedad.

- Capacitar a los profesionales de salud en la sospecha diagnóstica y manejo de casos de chikungunya, así como de otras arbovirosis prevalentes en la Región, en particular dengue y Zika.
- Fortalecer las competencias en los diferentes niveles de atención para la prevención y tratamiento de secuelas de la fase crónica del chikungunya.
- Adaptar a los niveles nacionales y subnacionales la guía "Directrices para el diagnóstico clínico y el tratamiento del dengue, el chikungunya y el Zika" (41).
- Ofrecer talleres de capacitación continua para el personal de salud público y privado sobre la organización de los servicios de salud, incluida la respuesta a brotes.

Así mismo, se debe orientar a las mujeres embarazadas, menores de 1 año, adultos mayores y personas con comorbilidades (hipertensión, insuficiencia renal crónica, diabetes, obesidad, cardiopatías, entre otras) para que acudan de inmediato a la unidad de salud más cercana ante la primera sospecha de infección por chikungunya dado el mayor riesgo de presentar manifestaciones graves o complicaciones por esta enfermedad. Además, todo recién nacido de madre con sospecha o confirmación de chikungunya en los 15 días previos al parto debe ser hospitalizado.

Es importante señalar que la enfermedad por chikungunya puede ser letal durante la fase aguda, principalmente en este grupo de pacientes (embarazadas, menores de 1 año, adultos mayores y personas con comorbilidades). Las manifestaciones graves incluyen choque, meningoencefalitis y síndrome de Guillain-Barré (9, 42, 43).

Oropouche

La enfermedad se caracteriza por fiebre repentina, dolor de cabeza intenso, debilidad extrema (postración), dolores articulares y musculares, escalofríos, náuseas, diarrea y vómitos persistentes. Aunque la mayoría de los pacientes se recuperan en una semana, algunos

presentan una convalecencia prolongada. Las complicaciones graves, como la meningitis aséptica, son raras, pero pueden aparecer en la segunda semana de la enfermedad (44).

El manejo de la infección por virus oropouche es sintomático, centrado en aliviar el dolor y la fiebre, hidratar o rehidratar al paciente y controlar el vómito. En casos de enfermedad con manifestaciones neuroinvasiva o de disautonomía, se recomienda el ingreso del paciente en unidades especializadas que permitan un monitoreo continuo. Actualmente, no se disponen de vacunas ni antivirales específicos para prevenir o tratar la infección por OROV.

Durante la primera semana de la enfermedad, el principal diagnóstico diferencial a considerar es el dengue. En la segunda semana deben incluirse meningitis y encefalitis como diagnósticos diferenciales. Se ha reportado que hasta un 60% de los pacientes presentan recaídas de los síntomas en las semanas posteriores a la recuperación (45).

Participación de la Comunidad

Se deben hacer todos los esfuerzos posibles para obtener el apoyo de la comunidad en la prevención de dengue, el chikungunya, Oropouche y el Zika

Los materiales simples de Información, Educación y Comunicación (IEC) pueden difundirse a través de diversos medios, incluidas las redes sociales.

Se debe alentar a los miembros de los hogares a eliminar las fuentes de reproducción de mosquitos, tanto domiciliarios como peridomiciliarios.

Los criaderos de mosquitos altamente productivos, como los contenedores de almacenamiento de agua (tambores, tanques elevados, ollas de barro, etc.) deben ser objeto de medidas de prevención contra la reproducción del vector. Otros sitios de reproducción, como las canaletas del techo y otros contenedores de retención de agua, también deben limpiarse periódicamente.

Los equipos locales regularmente saben cómo hacer que esta información sea más efectiva, y en muchos casos las campañas y mensajes nacionales no son tan efectivos como las iniciativas locales.

Vigilancia entomológica, prevención y control vectorial

La OPS/OMS insta a los Estados Miembros a hacer un uso efectivo de los recursos disponibles para prevenir y/o controlar la infestación de vectores en zonas afectadas y en los servicios de salud (46). Esto se logrará a través de la implementación de estrategias integradas de control vectorial en emergencias, que incluyen los siguientes procesos:

- Selección de métodos de control basados en el conocimiento de la biología del vector, la transmisión de la enfermedad, la morbilidad y las recomendaciones de la OPS/OMS.

- Utilización de múltiples intervenciones, con frecuencia en combinación y de manera sinérgica con coberturas adecuadas.
- Colaboración del sector salud con sectores públicos y privados vinculados con la gestión del medio ambiente cuya labor impacte en la reducción del vector.
- Integración de los individuos, las familias y otros socios clave (educación, finanzas, turismo, agua y saneamiento y otros) a las actividades de prevención y control.
- Fortalecimiento del marco legal que permita el abordaje integrado e intersectorial.

Medidas de prevención y control del Aedes

Dada la alta infestación por *Aedes aegypti* y la presencia del *Aedes albopictus* en la Región, se recomienda que las medidas de prevención y control se orienten a reducir la densidad del vector y cuenten con la aceptación y colaboración de la población local. Las medidas de prevención y control a implementarse por las autoridades nacionales deberán incluir lo siguiente:

- Fortalecer las acciones de ordenamiento ambiental, principalmente la eliminación de criaderos del vector en domicilios y en áreas comunes (parques, escuelas, unidades de salud, cementerios, etc.).
- Reorganizar los servicios de recolección de residuos sólidos para apoyar las acciones de eliminación de criaderos en las áreas de mayor transmisión y de ser necesario planificar acciones intensivas en áreas específicas donde se haya interrumpido la recolección regular de basura.
- Aplicar medidas para el control de criaderos a través de la utilización de métodos físicos, biológicos y/o químicos, que involucren en forma activa a los individuos, la familia y a la comunidad (47).
- Definir las áreas de alto riesgo de transmisión (estratificación de riesgo) (37), y priorizar aquellas donde existan concentraciones de personas (escuelas, terminales, hospitales, centros de salud, etc.). En estas instalaciones deberá eliminarse la presencia del mosquito en un diámetro de al menos 400 metros a la redonda. Es importante una especial atención con las unidades de salud, y que estas estén libres de la presencia del vector y sus criaderos para que no se conviertan en puntos irradiadores del virus.
- En las áreas donde se detecta transmisión activa, se sugiere implementar medidas orientadas a la eliminación de mosquitos adultos infectados (principalmente a través de uso de insecticidas) a fin de detener y cortar la transmisión. Esta acción es de carácter emergencial y solo es efectiva cuando se ejecuta con personal debidamente capacitado y entrenado bajo las orientaciones técnicas internacionalmente aceptadas; y cuando se realiza de manera concomitantemente con las otras acciones propuestas. La principal acción para interrumpir la transmisión en el momento que ésta se produce de manera intensiva es la eliminación de mosquitos adultos infectados (transmisión activa) mediante la fumigación intradomiciliaria, utilizando equipos individuales sumado a la destrucción y/o control de criaderos del vector dentro de los domicilios.
- Una modalidad eficaz de control de adultos que puede ser utilizada, considerando las capacidades operacionales disponibles, es el rociado residual en interiores, que

debe aplicarse selectivamente a los lugares de descanso del *Aedes aegypti*, cuidando no contaminar recipientes de almacenamiento de agua para beber o que se usa para cocinar. Esta intervención en área tratadas es efectiva por un período de hasta cuatro meses; y puede usarse en albergues, domicilios, servicios de salud, escuelas y otros. Para más información consultar el Manual para aplicar rociado residual intradomiciliario en zonas urbanas para el control de *Aedes aegypti* (48) y el documento Control de *Aedes aegypti* en el escenario de transmisión simultánea de COVID-19 (49).

- Elegir adecuadamente el insecticida a ser utilizado (siguiendo las recomendaciones de OPS/OMS), su formulación y tener conocimiento sobre la susceptibilidad de las poblaciones de mosquito a dicho insecticida (50).
- Garantizar el adecuado funcionamiento y calibración de los equipos de fumigación y su mantenimiento y asegurar reservas de insecticidas.
- Intensificar las acciones de supervisión (control de calidad), del trabajo de campo de los operarios, tanto durante el tratamiento focal como en el tratamiento adulticida (fumigación), asegurando el cumplimiento de las medidas de protección personal.

Medidas de prevención y control del Culicoides

El OROV se transmite al ser humano a través de la picadura del jején *Culicoides paraensis*, considerado el vector principal de esta enfermedad y cuya presencia está ampliamente distribuida en la Región de las Américas. Otros vectores como el mosquito *Culex quinquefasciatus* pueden transmitir el OROV, pero son considerados de importancia secundaria (51).

La cercanía de los criaderos de vectores a las viviendas humanas representa un factor de riesgo significativo para la infección por OROV. Las estrategias de control vectorial se centran en reducir las poblaciones de los vectores mediante la identificación y eliminación de sus sitios de reproducción y descanso. Entre las medidas implementadas se incluyen (52-54):

- Fortalecer la vigilancia entomológica en áreas con riesgo de transmisión de OROV, para la detección de especies con capacidad vectorial. Las orientaciones para la identificación de las principales especies de *Culicoides* se detallan en el documento operativo disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/67599> (55).
- Mapear las áreas urbanas, periurbanas y rurales, con condiciones para el desarrollo de los potenciales vectores.
- El fomento de buenas prácticas agrícolas para evitar la acumulación de residuos que sirvan de sitios de reproducción y reposo de los vectores.
- El relleno o drenaje de colecciones de agua, charcas o sitios de anegación temporal que pueden servir como sitios de oviposición de las hembras y criaderos de larvas de los vectores.
- Eliminación de la maleza alrededor de los predios para disminuir los sitios de reposo y refugio de los vectores.

Además, tomando en cuenta las características ecológicas de los principales vectores de OROV, es importante considerar que la decisión de llevar a cabo actividades de control

vectorial con insecticidas depende de los datos de la vigilancia entomológica y las variables que pueden condicionar un incremento en el riesgo de transmisión. En áreas de transmisión, la fumigación con insecticidas puede ser una medida adicional, especialmente en áreas urbanas y periurbanas, cuando sea técnicamente recomendable y factible (52, 53).

Información adicional sobre las medidas de control vectorial pueden ser consultadas en el documento de “**Orientaciones provisionales para la vigilancia entomológica y las medidas de prevención de los vectores del virus de Oropouche**” (56).

Medidas de protección personal

Los pacientes infectados por el virus de chikungunya, dengue, Oropouche o Zika son el reservorio de la infección para otras personas tanto en sus hogares como en la comunidad. Es necesario comunicar a los enfermos, sus familias y a la comunidad afectada acerca del riesgo de transmisión y las maneras de prevenir el contagio al disminuir la población de vectores y el contacto entre el vector y las personas. Es importante reforzar estas medidas en el caso de mujeres embarazadas, dado el riesgo de transmisión vertical de Oropouche y Zika (52, 53).

Para reducir al mínimo el contacto del vector-paciente se recomienda:

- Protección de viviendas con mosquiteros de malla fina en puertas y ventanas².
- Uso de prendas que cubran las piernas y brazos, sobre todo en casas donde existe alguien enfermo de Oropouche, Zika u otra arbovirosis.
- Uso de repelentes que contienen DEET, IR3535 o icaridina, los cuales se pueden aplicar en la piel expuesta o en ropa de vestir, y su uso debe estar en estricta conformidad con las instrucciones de la etiqueta del producto.
- Uso de mosquiteros impregnados o no con insecticidas para quienes duermen durante el día (por ejemplo, mujeres embarazadas, bebés, personas enfermas o postradas en cama, ancianos)
- En situaciones de brote se deben evitar las actividades al aire libre durante el periodo de mayor actividad de los vectores (al amanecer y atardecer).
- En el caso de personas con mayor riesgo de picadura de los culicoides, como trabajadores forestales, agrícolas etc. Se recomienda el uso de prendas que cubran las partes expuestas del cuerpo, así como el uso de los repelentes previamente mencionados.

² Se recomienda que los orificios de la malla sean de dimensiones inferiores a 1,0 mm, debido a que el tamaño medio de la hembra de *Culicoides paraensis*, considerado como el principal vector implicado en la transmisión del OROV, es de 1 a 1,5 mm.

Referencias

1. Organización Mundial de la Salud. Chikungunya epidemiology update - June 2025. Ginebra: OMS; 2025. Disponible en: <https://www.who.int/publications/m/item/chikungunya-epidemiology-update-june-2025>.
2. Organización Panamericana de la Salud. PLISA Plataforma de Información de Salud para las Américas, Portal de Indicadores de Chikungunya. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2025 [Consultado el 20 de agosto del 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/arbo-portal/chikunguna-datos-analisis/chikunguna-analisis-por-pais>.
3. Centre for Health Protection Hong Kong. Consensus Statement on the Prevention and Control of Chikungunya Fever in Hong Kong. Hong Kong;2025. Disponible en: https://www.chp.gov.hk/files/pdf/consensus_statement_on_the_prevention_and_control_of_chikungunya_fever_in_hong_kong_aug2025.pdf.
4. European Centre for Disease Prevention and Control. Chikungunya virus disease worldwide overview, Situation update, July 2025. Suecia: ECDC;2025. Disponible en: <https://www.ecdc.europa.eu/en/chikungunya-monthly>.
5. Organización Mundial de la Salud. Noticias sobre brotes de enfermedades; Chikungunya in La Réunion and Mayotte. Ginebra: OMS; 2025. Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2025-DON567>.
6. Ministry of Health & Family Welfare, Government of India. National Center for Vector Borne Diseases Control (NCVBDC). Chikungunya Situation in India. Delhi: NCVBDC;2025 [Consultado el 20 de agosto del 2025]. Disponible en: <https://ncvbdc.mohfw.gov.in/index1.php?lang=1&level=2&sublinkid=5967&lid=3765>.
7. National Health Commission of the People's Republic of China. National conference calls for decisive measures to fight Chikungunya fever. Beijing: NHCPRC;2025. Disponible en: https://en.nhc.gov.cn/2025-07/31/c_86503.htm.
8. Maeda A, Silva J, Rodrigues K, Camargo C, Da Silva F, Britto A, et al. Circulation of Chikungunya virus East-Central-South African genotype during the 2020–21 outbreak in São Paulo State, Brazil, Journal of Clinical Virology Plus, Volume 2, Issue 2, 2022,100070, ISSN 2667-0380. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.jcvp.2022.100070>
9. Benítez I, Torales M, Peralta K, Dominguez C, Grau L, Sequera G, et al. Caracterización clínica y epidemiológica de la epidemia de Chikungunya en el Paraguay. ANALES [Internet]. 22 de agosto de 2023 [Consultado 25 de agosto de 2025];56(2):18-26. Disponible en: <https://revistascientificas.una.py/index.php/RP/article/view/3669> .
10. Ministerio de Salud Pública y Bienestar Social Paraguay. Arbovirosis; Chikungunya. Asunción: MSPBS; 2025 [Consultado el 20 de agosto del 2025]. Disponible en: <https://dgvs.mspbs.gov.py/arbovirosis-chikungunya/>.
11. De Souza W, Ribeiro G, de Lima S, de Jesus R, Moreira F, Whittaker C, et al. Chikungunya: a decade of burden in the Americas. The Lancet; Volumen 30 100673, February 2024. Elvesier:2025. Disponible en: [https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X\(23\)00247-8/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanam/article/PIIS2667-193X(23)00247-8/fulltext).

12. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Argentina. Comunicación recibida el 21 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. Buenos Aires; 2025. Inédito.
13. Ministerio de Salud de la República Argentina. Boletín epidemiológico Nacional No.768 SE 31, 11 de agosto de 2025. Buenos Aires, 2025. Disponible en: https://www.argentina.gob.ar/sites/default/files/2025/01/ben_768_se_31_1182025.pdf.
14. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Barbados. Comunicación recibida el 28 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. Bridgetown; 2025. Inédito.
15. Ministerio de Salud y Deportes Bolivia. Reporte Epidemiológico de Arbovirosis, Semana Epidemiológica 33 del 2025, Programa Nacional de Vigilancia de Enfermedades Endémicas y Epidémicas– Componente Arbovirosis, Unidad de Vigilancia Epidemiológica y Salud Ambiental. La Paz; 2025. Inédito.
16. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Bolivia. Comunicación recibida el 20 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. La Paz; 2025. Inédito.
17. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Brasil. Comunicación recibida el 20 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. Brasilia; 2025. Inédito.
18. Ministério da Saúde Brasil. Painel de Monitoramento das Arboviroses [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde; 2025 [citado 27 de agosto del 2025]. Disponible en: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/aedes-aegypti/monitoramento-das-arboviroses>.
19. Barreto M, Cardoso C, dos Santos F, dos Santos J , Alto B , Honório N et al. Spatial-temporal distribution of chikungunya virus in Brazil: a review on the circulating viral genotypes and Aedes (Stegomyia) albopictus as a potential vector. Frontiers in Public Health. Volume 12 – 2024. Disponible en: <https://www.frontiersin.org/journals/public-health/articles/10.3389/fpubh.2024.1496021/full> .
20. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Chile. Comunicación recibida el 19 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. Santiago de Chile; 2025. Inédito.
21. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Colombia. Comunicación recibida el 19 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. Bogotá; 2025. Inédito.
22. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Costa Rica. Comunicación recibida el 21 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. San Jose de Costa Rica; 2025. Inédito.
23. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Cuba. Comunicación recibida el 20 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. La Habana; 2025. Inédito.
24. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de El Salvador. Comunicación recibida el 20 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. San Salvador; 2025. Inédito.

25. Centros para el Control y Prevención de Enfermedades de los Estados Unidos. Chikungunya in the United States. Atlanta: CDC;2025 [consultado el 25 de agosto de 2025].Disponible en: <https://www.cdc.gov/chikungunya/data-maps/chikungunya-us.html> .
26. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Los Estados Unidos de América. Comunicación recibida el 20 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. Washington D.C; 2025. Inédito.
27. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Guatemala. Comunicación recibida el 19 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. Ciudad de Guatemala; 2025. Inédito.
28. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Honduras. Comunicación recibida el 20 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. Tegucigalpa; 2025. Inédito.
29. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Paraguay. Comunicación recibida el 20 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. Asunción; 2025. Inédito.
30. Giovanetti M, Vazquez C, Lima M, Castro E, Rojas A, de la Fuente A, et al. Rapid epidemic expansion of chikungunya virus-ECSA lineage in Paraguay. medRxiv [Preprint]. 2023 Apr 17:2023.04.16.23288635. doi: 10.1101/2023.04.16.23288635. Update in: Emerg Infect Dis. 2023 Sep;29(9):1859-1863. Disponible en: <https://PMC.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10153315/>.
31. Centro Nacional de Enlace (CNE) para el Reglamento Sanitario Internacional (RSI) de Perú. Comunicación recibida el 19 de agosto del 2025 mediante correo electrónico. Lima; 2025. Inédito.
32. Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades. Sala de Situación Chikungunya. Lima, 2025. Disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2025/SE32/chikun.pdf>.
33. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica Oropouche en la Región de las Américas, 13 de agosto del 2025. Washington, D.C.: OPS/OMS;2025. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-oropouche-region-americas-13-agosto-2025>
34. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica: Aumento de chikunguña en la Región de las Américas. 13 de febrero de 2023. Washington, D.C. OPS/OMS. 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-aumento-chikunguna-region-americas>
35. Organización Panamericana de la Salud. Enfermedad por virus Oropouche. Washington, D.C.: OPS; 2025 [Consultado el 27 de agosto del 2025]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedad-por-virus-oropouche> .
36. Organización Panamericana de la Salud. Recomendaciones para la detección y el diagnóstico por laboratorio de infecciones por arbovirus en la Región de las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2022. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/56321>

37. Organización Panamericana de la Salud. Definiciones de caso, clasificación clínica y fases de la enfermedad. Washington, D.C.: OPS; 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/definiciones-caso-clasificacion-clinica-fases-enfermedad-dengue-chikunguna-zika>
38. Tsetsarkin K, Vanlandingham D, McGee C, Higgs S. A single mutation in chikungunya virus affects vector specificity and epidemic potential. PLoS Pathog. 2007 Dec;3(12):e201. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/18069894/>
39. Organización Panamericana de la Salud. Directrices para la detección y vigilancia de arbovirus emergentes en el contexto de la circulación de otros arbovirus, 18 de abril del 2024. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/directrices-para-deteccion-vigilancia-arbovirus-emergentes-contexto-circulacion-otros>.
40. Organización Panamericana de la Salud. Directrices para la Detección y Vigilancia de Oropouche en posibles casos de infección vertical, malformación congénita o muerte fetal. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/directrices-para-deteccion-vigilancia-oropouche-posibles-casos-infeccion-vertical>.
41. Organización Panamericana de la Salud. Directrices para el diagnóstico clínico y el tratamiento del dengue, el chikunguña y el Zika. Washington, D.C.: OPS; 2022. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55125>
42. Torales M, Beeson A, Grau L, et al. mNotes from the Field: Chikungunya Outbreak — Paraguay, 2022–2023. MMWR Morb Mortal Wkly Rep 2023;72:636–638. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.15585/mmwr.mm7223a5>
43. Aguilar G, Estigarribia-Sanabria G, Ríos-González C, Torales J, Morel Z, Aguero M, et al. Características de la infección aguda por el virus chikungunya en niños: un estudio epidemiológico en el Departamento de Caaguazú, Paraguay. Revista De Salud Pública Del Paraguay, 14(1), 10–14. Disponible en: <https://doi.org/10.18004/rspp.2024.abr.02>.
44. Tortosa F, Gutiérrez G, Izcovich A, Luz K, dos Santos T, Gonzalez G et al. Revisión sistemática viva de las manifestaciones clínicas de la fiebre de Oropouche: claves para diferenciarla del dengue y otras arbovirosis. Rev Panam Salud Publica. 2024;e136. Disponible en: <https://doi.org/10.26633/RPSP.2024.136>
45. Organización Panamericana de la Salud. Instrumento para el diagnóstico y la atención a pacientes con sospecha de arbovirosis. Washington, D.C.: OPS; 2016. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/31448>.
46. Organización Panamericana de la Salud. Métodos de vigilancia entomológica y control de los principales vectores en las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2021. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55241>
47. Organización Panamericana de la Salud. Documento técnico para la implementación de intervenciones basado en escenarios operativos genéricos para el control del Aedes aegypti. Washington, D.C.: OPS; 2019. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51654>
48. Organización Panamericana de la Salud. Manual para aplicar rociado residual intradomiciliario en zonas urbanas para el control de Aedes aegypti. Washington, D.C.: OPS; 2019. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51638>

49. Organización Panamericana de la Salud. Control del Aedes aegypti en el escenario de transmisión simultánea de COVID-19. Washington, D.C.: OPS; 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/control-aedes-aegypti-escenario-transmision-simultanea-covid-19>
50. Organización Panamericana de la Salud. Procedimientos para evaluar la susceptibilidad a los insecticidas de los principales mosquitos vectores de las Américas. Washington, D.C.: OPS; 2023. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/57424>
51. Sakkas H, Bozidis P, Franks A, Papadopoulou C. Oropouche Fever: A Review. Viruses. 2018; 10(4):175. Disponible en: <https://doi.org/10.3390/v10040175>.
52. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Criaderos de Culicoides paraensis y opciones para combatirlos mediante el ordenamiento del medio. Washington, D.C.: OPS/OMS; 1987. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/17928>.
53. Organización Mundial de la Salud. Vector control. Methods for use by individuals and communities. Ginebra: OMS; 1997. Disponible en: <https://www.who.int/publications/i/item/9241544945>.
54. Harrup L, Miranda M, Carpenter S. Advances in control techniques for Culicoides and prospects. Vet Ital. 2016;52(3-4):247-264. Disponible en: <https://doi.org/10.12834/vetit.741.3602.3>
55. Organización Panamericana de la Salud y Fundación Oswaldo Cruz. Documento operacional de identificação de Culicoides Latreille (Diptera: Ceratopogonidae). Washington, D.C.: OPS/FIOCRUZ; 2025. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/67599>.
56. Organización Panamericana de la Salud. Orientaciones provisionales para la vigilancia entomológica y las medidas de prevención de los vectores del virus de Oropouche. Washington, D.C.: OPS; 2024. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/61197>