

Evaluación de Riesgos para la salud pública sobre dengue en la Región de las Américas

12 de diciembre de 2023

Fecha de la evaluación de riesgo: 30 de noviembre de 2023

Riesgo general
Regional
Alto

Confianza en la información disponible
Regional
Moderado

Declaración de riesgo general

Dado el incremento de las infecciones por dengue y la propagación sin precedentes durante el 2023, este RRA tiene como objetivo evaluar el riesgo regional actual, teniendo en cuenta la actividad actual de vector (temporada de dengue) por subregión y la situación más detallada a nivel de país, incluidas las capacidades para apoyar la respuesta (por ejemplo, técnica de diagnóstico, suministros).

La incidencia mundial del dengue ha aumentado en las últimas dos décadas y el dengue se ha convertido en un problema de salud pública cada vez mayor en todo el mundo. Desde el año 2000 hasta 2018, la OMS registró un incremento de ocho veces en el número de casos de dengue en todo el mundo, pasando de 500.000 a 4,2 millones de casos notificados. Los casos alcanzaron un máximo histórico en 2019, con 5,2 millones de casos notificados en 129 países.

Desde principios de 2023 y hasta el 23 de noviembre de 2023, el mundo se ha enfrentado a un repunte de la transmisión del dengue caracterizado por el número, el tamaño y la concurrencia de múltiples brotes, así como la propagación a zonas previamente libres de dengue. Varios países han experimentado aumentos inesperados en los casos de dengue, y se han notificado más de 5 millones de casos y más de 5.000 muertes relacionadas con el dengue en 80 países/territorios de todo el mundo, aunque es probable que esta cifra sea una subestimación de la verdadera carga de la enfermedad.

En las Américas, 2023 es el año con el mayor reporte histórico de casos de dengue, registrando más de 4,1 millones de nuevos contagios. Superando las cifras registradas en el año 2019, en el que se registraron más de 3,1 millones de casos, incluidos 28.203 casos graves y 1.823 muertes.

Varios factores están asociados con el creciente riesgo de propagación de la epidemia de dengue, incluyendo el cambio en la distribución del vector (*Aedes aegypti*), especialmente en áreas previamente endémicas de dengue; las consecuencias del cambio climático que conducen a altas precipitaciones, humedad y aumento de las temperaturas; el frágil sistema de salud en medio de inestabilidades políticas y financieras en países que enfrentan crisis humanitarias complejas y altos movimientos de población. Estos factores también ponen en peligro la respuesta a la epidemia, incluso en los países endémicos, y el riesgo de una mayor propagación a otros países.

La tasa de letalidad promedio del dengue reportada en lo que va de 2023 se encuentra por debajo de la meta regional de menos del 0,05 % (14 de los 18 países afectados de la región están reportando una tasa de letalidad superior a la meta regional del 0,05 %).

Las infecciones por dengue son las infecciones virales transmitidas por los vectores más comunes en todo el mundo y uno de los principales problemas de salud pública en los países tropicales y subtropicales. También es

un importante problema de salud pública en otros países no endémicos. La aparición y reaparición del dengue y su propagación mundial sin precedentes están exacerbadas por las condiciones climáticas, los sistemas de salud subdesarrollados, el aumento de la urbanización y las actividades humanas, lo que crea un entorno más propicio para la interacción vector-huésped. Los movimientos transfronterizos de población, junto con el aumento de los viajes mundiales tras la pandemia del COVID-19, aumentan el riesgo de propagación internacional y un cambio en la introducción de nuevos serotipos de DENV y la reaparición de serotipos de dengue que no han estado circulando durante los últimos 15 años. Sin embargo, la distribución del riesgo de dengue es desigual entre regiones, países y dentro de los países.

La falta de sistemas sólidos de vigilancia y gestión del dengue suscita preocupación por posibles casos no detectados o movimientos de viaje no registrados que podrían contribuir a la propagación de la enfermedad de forma inadvertida.

Los brotes de dengue prolongados y simultáneos ponen a prueba al personal de respuesta de salud pública y agotan los recursos regionales y locales.

Los brotes simultáneos en todos los países ponen a prueba la capacidad de respuesta a la epidemia. La capacidad general para responder a múltiples brotes simultáneos sigue siendo limitada debido a la falta de recursos, incluida la escasez de kits de diagnóstico del dengue de buena calidad para la detección temprana, la falta de personal clínico y de control de vectores capacitado y de la concientización de la comunidad, etc. Se han establecido mecanismos de respuesta de emergencia y se ha prestado apoyo de la OPS/OMS a países seleccionados. Sin embargo, el número de países afectados pone a prueba la capacidad de los equipos técnicos, lo que hace que el apoyo técnico a los países afectados sea limitado y se retrase. La coordinación con los asociados, incluido UNICEF, ha dado lugar a la elaboración de análisis comunes y aplicación de instrumentos para el establecimiento de prioridades. Sin embargo, es imperativo mantener y mejorar la colaboración de los socios.

Teniendo en cuenta la situación actual, se destacan algunos aspectos críticos, en particular:

- 1) **Riesgo continuo de propagación:** elevados movimientos poblacionales (dentro de los países y entre países), y factores sociales, entomológicos y ambientales propicios que favorecen la proliferación *del mosquito Aedes*. La proximidad a centros urbanos y periurbanos de bajos ingresos también se asocia con un mayor riesgo, especialmente para aquellos con buenas conexiones de transporte.
- 2) **Factores ambientales y sociales que favorecen la proliferación del mosquito Aedes;** Altas precipitaciones, humedad y temperatura, planificación urbana desordenada, crecimiento demográfico y factores emergentes relacionados con el proceso de globalización.
- 3) **Fenómeno de El Niño y cambio climático:** con el riesgo potencial de aumento de sequías o inundaciones en países ya afectados por el cambio climático y en riesgo de brotes de dengue. El cambio climático, en particular el aumento de las temperaturas facilita la expansión geográfica del mosquito *Aedes*, exponiendo a nuevas poblaciones a la transmisión del dengue. Las variaciones en los patrones de precipitación afectan la disponibilidad de criaderos de mosquitos, lo que influye en la dinámica de transmisión del dengue.
- 4) **Cambios en los serotipos circulantes predominantes y co-circulación de múltiples serotipos de dengue en las diferentes regiones:** pueden dar lugar a un incremento en el número de casos de dengue grave y muertes debido al efecto del realce dependiente de anticuerpos tras una infección secundaria con un serotipo heterólogo.
- 5) **Desafíos en el diagnóstico clínico:** dado que los síntomas del dengue son inespecíficos y se asemejan a otras infecciones febriles, como chikungunya, zika y malaria, entre otras, lo que puede plantear desafíos en el manejo de casos.

- 6) **Capacidad de laboratorio y de pruebas:** El diagnóstico del dengue es un reto dada la alta reactividad cruzada de los anticuerpos entre los flavivirus en los ensayos serológicos. La falta de capacitación, pruebas rápidas de laboratorio y reactivos, así como de consumibles y capacidad limitada de pruebas (sitios de prueba, recursos humanos), además de los desafíos técnicos en el diagnóstico molecular.
- 7) **Brotos prolongados en curso, incluida la pandemia de COVID-19:** La pandemia concurrente de COVID-19 ha impactado y continúa afectando a los países, con importantes consecuencias sociales, económicas y sanitarias, de las que la mayoría de los países aún están en proceso de recuperación.
- 8) **Impacto en las instituciones de salud:** la magnitud de la epidemia, afecta la capacidad de las instituciones de salud para el tratamiento de los pacientes con dengue, y produce la saturación de los servicios de salud en algunas áreas debido al alto número de casos y a otros brotes simultáneos de otras enfermedades transmisibles.
- 9) **Contexto:** el contexto en muchos países afectados da lugar a movimientos o migraciones masivas de personas, un acceso limitado de los equipos de respuesta a las zonas afectadas (por carretera y por aire), problemas de seguridad para los trabajadores humanitarios que conducen a la interrupción de la prestación de servicios de atención de salud y el control de infecciones, y la destrucción de la infraestructura de los centros de atención de salud.
- 10) **Falta de tratamiento específico para el dengue:** No existe un tratamiento específico para el dengue, sino que la atención médica se centra en el manejo y control de los síntomas.
- 11) **Creación y mantenimiento de capacidades:** desafío en las actividades de vigilancia entomológica y control de vectores, así como en la capacitación en gestión clínica centrada en la detección de predictores tempranos de enfermedades graves, también exacerbada por la alta rotación de trabajadores de la salud, así como por el limitado mantenimiento y adquisición de equipos e insecticidas para realizar actividades de control de vectores.
- 12) **Falta de participación y movilización de las comunidades locales en las actividades de control de vectores:** Los sistemas de vigilancia, el manejo integrado de vectores, la participación de la comunidad y la educación para la salud son cruciales para adaptarse a los cambios en la transmisión del dengue inducidos por el clima.
- 13) **Falta de coordinación entre todas las partes interesadas:** el dengue es un programa histórica y crónicamente subfinanciado, y el interés de los donantes es bajo.

El riesgo a nivel regional se evalúa como alto, por lo tanto, como una amenaza para la salud pública regional y un indicador de inequidad y falta de desarrollo social.

Consulte la sección Evaluación de la exposición para ver el resumen específico de la situación epidemiológica en los países de la Región de las Américas.

Criterio	Evaluación		Riesgo	Fundamento
	Probabilidad	Consecuencias		
Riesgo potencial para la salud humana	Probable	Moderado	Alto	<p>En muchos países afectados, los sistemas de vigilancia sometidos a estrés pueden provocar retrasos en la notificación y la respuesta, así como dificultades en la identificación de los síntomas, lo que contribuye a un aumento de desenlaces graves del dengue.</p> <p>Existe mucha heterogeneidad en la capacidad de respuesta dentro de la Región. Algunos países son endémicos para la enfermedad y tienen la capacidad de controlar y gestionar los casos. Sin embargo, hay focos de vulnerabilidad que requieren fortalecer la respuesta. Además, la infección secundaria conduce a un dengue grave que puede llevar a la saturación de los servicios de salud.</p>
Riesgo de diseminación	Probable	Menor	Moderado	<p>El dengue es endémico en varios países de la Región de las Américas. Sin embargo, nuevas áreas sin antecedentes de transmisión del dengue están reportando casos, aunque las cifras son relativamente pequeñas.</p> <p>La transmisión y el riesgo del dengue son heterogéneos dentro de los países y entre ellos. El riesgo aumenta con la altitud, la disminución de la eliminación de aguas residuales, aumento del almacenamiento de agua dentro de los hogares, el aumento del alcance de los vectores y la presencia de depósitos de agua estancada.</p>
Riesgo de capacidad insuficiente para prevención y control con los recursos disponibles	Probable	Moderado	Alto	<p>La capacidad de los laboratorios para diagnosticar el dengue desempeña un papel fundamental en el diagnóstico oportuno del dengue y en el establecimiento de medidas de contención para prevenir la propagación de la enfermedad. Aunque la mayoría de los países afectados tienen la capacidad de controlar una mayor propagación, el número de brotes y el alcance geográfico han puesto a prueba la capacidad de proporcionar apoyo técnico y orientación. Los brotes paralelos de alto riesgo a gran escala y otras emergencias de salud pública agotan aún más los recursos y limitan la capacidad de prestar apoyo en materia de recursos humanos. La falta de oportunidad en la obtención de diagnósticos para el dengue, la de una buena derivación de casos y de gestión de los casos y de personal capacitado para el control de vectores han aumentado los desafíos en el control del dengue. El déficit de coordinación entre los actores multisectoriales de los países es un obstáculo para la utilización eficiente de las capacidades existentes.</p>

Información de contexto

Evaluación de la amenaza

Dengue
<p>El dengue, es causado por un flavivirus de la familia <i>Flaviviridae</i>, es una enfermedad viral transmitida a través de la picadura del mosquito <i>Aedes</i>. Estos mosquitos se reproducen en interiores y exteriores y están ampliamente distribuidos en regiones tropicales y subtropicales. El período de incubación de la infección humana oscila entre 3 y 14 días, con un promedio de 4 a 7 días. La viremia alcanza los títulos más altos el día anterior a la aparición de los síntomas y por lo general, permanece en un nivel suficiente para la infección por mosquitos durante los siguientes cuatro días.</p> <p>Existen cuatro serotipos distintos del virus del dengue (DENV-1, DENV-2, DENV-3, DENV-4), con varios genotipos entre cada serotipo. Si bien la inmunidad a un serotipo tiende a ser de por vida, no confiere protección contra los otros tres. Una segunda infección aumenta el riesgo de dengue grave debido al riesgo de aumento dependiente de anticuerpos. Los seres humanos son el principal huésped amplificador del virus, particularmente en las áreas</p>

urbanas tropicales y subtropicales donde se mantiene un ciclo de transmisión entre humanos y mosquitos. Los cuatro serotipos circulan actualmente simultáneamente en todo el mundo.

Entre el 40% y el 80% de las infecciones por dengue son asintomáticas. Las presentaciones clínicas a menudo incluyen fiebre alta de inicio repentino, cefaleas intensas, dolor retroorbitario, mialgia, artralgia, erupción maculopapular y hemorragias menores. Los síntomas suelen seguir un patrón secuencial, con una breve remisión después del tercer al quinto día. La enfermedad rara vez dura más de 10 días, pero la convalecencia puede ser prolongada y debilitante. Una pequeña proporción de casos, generalmente menos del 5%, puede desarrollar manifestaciones graves y una fracción de estos casos puede ser mortal. La mayoría de los casos graves y las muertes ocurren por infecciones secundarias y pueden afectar a niños, adolescentes y adultos jóvenes. El dengue grave se caracteriza por un aumento de la permeabilidad vascular, lo que puede provocar un choque mortal.

Dado que el dengue es una enfermedad hemorrágica viral, está bajo vigilancia mundial. Es la enfermedad viral transmitida por mosquitos más extendida en todo el mundo, con un estimado de 390 millones de infecciones, decenas de millones de casos sintomáticos anuales y un estimado de 20.000 a 70.000 muertes. Reconocer y manejar oportunamente las señales de advertencia del paciente es crucial para prevenir complicaciones y la muerte. El único modo de transmisión es a través de la picadura de un mosquito infectado. Los mosquitos se infectan con el virus cuando se alimentan de un huésped virémico. Aunque un mosquito puede tardar semanas en infectarse, los mosquitos siguen siendo portadores de por vida una vez infectados. Las nuevas infecciones humanas ocurren cuando se inyecta saliva que contiene virus en un huésped no inmune durante las ingestas de sangre posteriores.

El dengue es una enfermedad de las zonas urbanas porque su principal vector, *el Aedes aegypti*, es abundante en ambientes interiores, y también se encuentra alrededor de casas y edificios. La especie es un vector muy eficaz: se alimenta principalmente de humanos, se reproduce en pequeños recipientes de agua artificiales y descansa a menos de 400 metros de las residencias humanas. Sus hábitos de mordedura son predominantemente diurnos.

Una segunda especie, *Aedes albopictus* (mosquito tigre asiático), puede ser común en ambientes peridomiciliarios, especialmente en áreas urbanas con abundante vegetación. Se considera como un vector secundario ya que no tiene una preferencia específica de hospedador y también se alimenta de animales.

Los virus del dengue pueden ser transmitidos por viajeros infectados y en el transporte de carga, los cuales desempeñan un papel importante en la diseminación de los vectores del dengue.

Evaluación de la exposición

Según la información disponible, desde enero de 2023 se han notificado casos de dengue en 43 países y territorios de las Américas. Actualmente, 17 países de la Región están reportando epidemias activas, la siguiente tabla muestra un resumen de la situación en los países más afectados de la Región.

Tabla 1. Resumen de los brotes de dengue en curso y/o notificados hasta noviembre del 2023

Región de las Américas
El dengue es el arbovirus más extendido y causa el mayor número de casos en la Región de las Américas, con epidemias cíclicas que se repiten cada 3 a 5 años. Aproximadamente 500 millones de personas en las Américas están en riesgo de infección por dengue en la actualidad. La incidencia del dengue ha aumentado en las Américas en las últimas cuatro décadas, pasando de 1,5 millones de casos acumulados en la década de 1980 a 16,2 millones en 2010-2019. Los cuatro serotipos de dengue (DENV-1, DENV-2, DENV-3 y DENV-4) circulan simultáneamente por las Américas y en algunos países. En lo que va de 2023, la región de las Américas se encuentra entre las regiones que reportan el mayor número de casos registrados, con 4,1 millones de casos, incluidos 6508 casos graves y muertes en 2016 (CFR 0,05).

En la actualidad, 17 países notifican epidemias activas. El DENV-3 y el DENV-4 se están detectando con mayor frecuencia en 2023 después de varios años de detección predominante del DENV-1 y el DENV-2. Sin embargo, nueve países están notificando actualmente la circulación simultánea de los cuatro serotipos del dengue. Se ha detectado circulación simultánea de serotipos en Brasil, Colombia, Costa Rica, Guatemala, Honduras, México, Nicaragua, Panamá y Venezuela. El *Ae. aegypti*, el mosquito vector del dengue está ampliamente distribuido en las Américas, solo Canadá está libre del dengue y su vector. Uruguay no tiene casos de dengue, pero sí la presencia del vector *Ae. aegypti*.

Antes de 2023, el año 2019 había registrado el mayor número histórico de casos de dengue, con más de 3,18 millones de casos, incluidos 28.208 casos graves y 1.823 muertes (CFR 0,06). Entre la semana epidemiológica (SE) 1 y la SE 46 de 2023, la Región notificó 4.133.937 casos de dengue, con una incidencia acumulada de 416 casos por 100.000 habitantes. El aumento de las tasas de incidencia se observó específicamente en el Cono Sur (1050 casos por 100.000 habitantes), la Subregión Andina (381 casos por 100.000 habitantes) y el Istmo Centroamericano y México (276 casos por 100.000 habitantes).

Del total de casos de dengue hasta la SE 46 de 2023, 1.870.543 (45%) fueron confirmados por laboratorio y 6.508 (0,16%) fueron clasificados como dengue grave. Brasil registró el mayor número de casos de dengue con 2.909.404 casos, seguido de Perú con 269.603 casos y México con 235.616 casos. En cuanto al dengue grave, Brasil fue el país con más casos (1.474; 0,05% de los casos), seguido de Colombia (1.474; 1,37% de los casos), México (1.272; 0,54% de los casos), Perú (1.065; 0,39% de los casos) y Bolivia (640; 0,44% de los casos).

Aunque el dengue es endémico en la mayoría de los países de América del Sur, América Central y el Caribe, durante la temporada actual se observa un aumento de los casos de dengue a niveles superiores al promedio de casos registrados en los últimos cinco años y más allá de las áreas históricas de transmisión. A continuación, se presenta un resumen de la situación del dengue en los países y territorios de la Región de las Américas (en orden alfabético), basado en los casos notificados a través de [PLISA](#) a la OPS/OMS.

País/Territorios	Contexto
Argentina	En 2023 hasta la SE 45, se notificaron 132.473 casos de dengue, todos confirmados por laboratorio. En comparación con el mismo período de 2022, los casos de 2023 representan un incremento del 15.054% y un aumento del 658% en comparación con el promedio de los últimos 5 años. Se han notificado un total de 65 muertes (CFR: 0,053%).
Belice	En 2023 hasta la SE 31, se notificaron 4.450 casos, con una incidencia acumulada de 1.009 por 100.000 habitantes. Entre estos casos, 86 casos fueron confirmados por laboratorio, lo que representa el 2% del total de casos. El recuento de casos para 2023 es un 227% más alto que el promedio de los últimos cinco años.
Bolivia	En 2023 hasta la SE 45, de los 144.065 casos de dengue notificados, 23.136 (16%) fueron confirmados por laboratorio y 640 (0,44%) se clasificaron como dengue grave. Los casos registrados a la SE 45 de 2023 son 387% y 1.132% superiores a los casos reportados en el mismo periodo de 2022. En el mismo período, se notificaron 77 defunciones (CFR: 0,058%).
Brasil	En 2023 hasta la SE 44, de los 2.909.404 casos de dengue notificados, 1.331.036 (46%) fueron confirmados por laboratorio y 1.474 (0,05%) se clasificaron como dengue grave. Los casos registrados hasta la SE 44 de 2023 muestran un aumento del 28% respecto al mismo periodo de 2022 y del 103% respecto al promedio de los últimos cinco años. En el mismo período, se notificaron un total de 1.011 muertes (tasa de letalidad: 0,035%). Los cuatro serotipos se han detectado en 2023.

Colombia	En 2023 hasta la SE 45, de los 103.670 casos de dengue notificados, 77.867 (75%) fueron confirmados por laboratorio y 1.425 (1,37%) se clasificaron como dengue grave. Los casos registrados en la SE 45 de 2023 son un 79% más altos a los reportados en el mismo periodo de 2022 y un 64% más altos en comparación con el promedio de los últimos cinco años. En el mismo período, se notificaron 74 defunciones (CFR: 0,071%). Los cuatro serotipos se han detectado en 2023.
Costa Rica	En 2023, hasta la SE 43, de los 19.844 casos de dengue notificados, 1.992 (10%) fueron confirmados por laboratorio y un caso se clasificó como dengue grave. Los casos registrados hasta la SE 43 de 2023 son un 201% más altos que el número de casos durante el mismo período de 2022, y un 232% más altos en comparación con el promedio de los últimos cinco años. En el mismo período, no se reportaron muertes. Los cuatro serotipos se han detectado en 2023.
República Dominicana	En 2023, hasta la SE 42, se han notificado 15.606 casos para una incidencia acumulada de 142 por 100.000 habitantes. De los casos notificados 25 han sido confirmados por laboratorio (0,16%), 128 han sido notificados como dengue grave (0,82%) y se han registrado 16 muertes (CFR: 0,103%). Los casos actuales representan un aumento del 99% en comparación con el mismo período de 2022 y un aumento del 159% en comparación con el promedio de los últimos cinco años.
Granada	En 2023 hasta la SE 45, se han notificado 609 casos con una incidencia acumulada de 534 por 100.000 habitantes. Se han notificado cuatro casos de dengue grave (0,66%) y una muerte (CFR 0,164%). Los casos actuales muestran un incremento del 139% en comparación con el mismo período de 2022 y un aumento del 203% en comparación con el promedio de los últimos cinco años.
Guadalupe	En 2023, hasta la SE 41, se han notificado 8.481 casos con una incidencia acumulada de 2.120 por 100.000 habitantes. De los casos, 896 han sido confirmados por laboratorio (11% del total de casos). Se han notificado 23 casos graves de dengue (0,27%) y seis muertes (CFR: 0,071%).
Guatemala	En 2023, hasta la SE 44, de los 53.705 casos de dengue notificados, 5.719 (10,6%) fueron confirmados por laboratorio y 124 (0,23%) se clasificaron como dengue grave. Los casos registrados hasta la SE 44 de 2023 son un 612% más altos en comparación con el mismo período de 2022, y un 303% más altos en comparación con el promedio de los últimos cinco años. En el mismo período, se notificaron 87 muertes (CFR: 0,16%). Los cuatro serotipos se han detectado en 2023.
Honduras	En 2023, hasta la SE 39, se han notificado 18.532 casos, lo que representa una incidencia acumulada de 184 por 100.000 habitantes. Se han confirmado 713 casos (3,85% del total de casos). Además, se han notificado 147 casos graves de dengue (0,79%) y 23 muertes (CFR: 0,124%). Los cuatro serotipos se han detectado en 2023.
Jamaica	En 2023, hasta la SE 42, se han notificado 2.563 casos de dengue, lo que representa una incidencia acumulada de 86 por 100.000 habitantes. 577 casos han sido confirmados por laboratorio (22,5%) y se han notificado dos muertes (CFR: 0,078%). En comparación con 2022, el número de casos de 2023 representa un incremento del 3.614% en comparación con el mismo período de 2022 y un aumento del 73% en comparación con el promedio de los últimos cinco años.

Martinica	En 2023, hasta la SE 41, se han notificado 9.359 casos de dengue, lo que representa una incidencia acumulada de 2.495 por 100.000 habitantes. Entre los casos, 749 han sido confirmados por laboratorio (8%) y se han notificado 14 casos graves (0,15%). Se han notificado seis muertes (CFR: 0,064%). En comparación con el mismo período de 2022, el número de casos de este año representa un incremento del 4.154%. El número de casos para 2023 representa un incremento del 77% en comparación con el promedio de los últimos cinco años.
México	En el 2023, hasta la SE 45, de los 235.616 casos de dengue notificados, incidencia acumulada de 179 por 100.000, 44.264 (18,8%) fueron confirmados por laboratorio y 1.272 (0,54%) se clasificaron como dengue grave. Además, se notificaron 132 defunciones (CFR: 0,056%). Los casos registrados hasta la SE 45 de 2023 son un 363% más altos en comparación con el mismo período de 2022 y un 145% más altos en comparación con el promedio de los últimos cinco años. Los cuatro serotipos se han detectado en 2023.
Nicaragua	En 2023, hasta la SE 46, de los 152.675 casos de dengue notificados, 7.756 (5,1%) fueron confirmados por laboratorio y 14 (0,01%) se clasificaron como dengue grave. La incidencia acumulada es de 2.278 casos por 100.000 habitantes. Los casos registrados hasta la SE 46 de 2023 son un 81% más altos en comparación con el mismo período de 2022 y un 96% más altos en comparación con el promedio de los últimos cinco años. En el mismo período, se notificaron tres defunciones (CFR: 0,002%). Los cuatro serotipos se han detectado en 2023.
Panamá	En 2023, hasta la SE 46, de los 15.812 casos de dengue notificados, 12.233 (77,4%) fueron confirmados por laboratorio y 28 (0,18%) se clasificaron como dengue grave. La incidencia acumulada es de 355 casos por cada 100.000 habitantes. Los casos registrados hasta la SE 46 de 2023 son un 56% más altos en comparación con el mismo período de 2022, y un 169% más altos en comparación con el promedio de los últimos cinco años. En el mismo período, se notificaron 10 defunciones (CFR: 0,063%). Los cuatro serotipos se han detectado en 2023.
Paraguay	En 2023, hasta la SE 46, se notificaron 10.034 casos de dengue, todos confirmados por laboratorio. La incidencia acumulada es de 133 casos por 100.000 habitantes. Los casos registrados hasta la SE 46 de 2023 son un 631% más altos en comparación con el mismo periodo de 2022. En el mismo período, se notificaron 20 defunciones (CFR: 0,199%).
Perú	En 2023 hasta la SE 44, de los 269.603 casos de dengue notificados, 202.109 (75%) fueron confirmados por laboratorio y 1.065 (0,40%) se clasificaron como dengue grave. En el mismo período, se notificaron un total de 441 defunciones (CFR: 0,16%). Los casos registrados hasta la SE 44 de 2023 representan un incremento del 335% en comparación con el mismo período de 2022 y un 759% en comparación con el promedio de los últimos cinco años.
Santa Lucía	En 2023, hasta el SE 46, se notificaron 55 casos. Los casos registrados hasta la SE 46 de 2023 son un 266% más altos en comparación con el mismo periodo de 2022.

San Bartolomé	En 2023, hasta la SE 41, se han notificado 163 casos de dengue, lo que representa una incidencia acumulada de 2.329 casos por 100.000 habitantes. De los casos de dengue notificados, 108 han sido confirmados por laboratorio (66,3%).
San Martín (Francia)	En 2023 hasta la SE 41, se han notificado 232 casos de dengue, lo que representa una incidencia acumulada de 703 casos por 100.000 habitantes. De los casos de dengue notificados, 68 han sido confirmados por laboratorio (29%).
Suriname	En 2023 hasta la SE 44, se han notificado 221 casos de dengue. De los casos de dengue notificados, 208 han sido confirmados por laboratorio (94%). Los casos registrados hasta la SE 44 de 2023 son un 1.909% más altos en comparación con el mismo período de 2022, y un 46% más altos en comparación con el promedio de los últimos cinco años.

Evaluación del contexto

La prevención del dengue y la respuesta a los brotes se han gestionado por parte del sector de la salud pública; sin embargo, requieren un enfoque integrado multidisciplinario y multisectorial para alcanzar su objetivo de reducir el impacto en la salud pública. La rápida urbanización, la inadecuada consideración de los problemas de salud relacionados con la eliminación de desechos, la construcción de edificios y otras medidas sanitarias han dado lugar a dificultades para mantener el control del mosquito *Aedes* en la región. El aumento de las migraciones, el efecto del cambio climático (como la sequía, el aumento de las temperaturas y las inundaciones), la inestabilidad política y el desarrollo insuficiente hacen que un número creciente de personas estén en riesgo de contraer dengue en todos los países de la región. De los países que notifican brotes activos, muchos están experimentando conflictos o violencia política en las zonas afectadas o una migración masiva de personas, por ejemplo, en América Central. Otros países están experimentando los efectos del cambio climático con el aumento de las temperaturas y las lluvias, las inundaciones generalizadas o la sequía (por ejemplo, los países centroamericanos). Estos factores, junto con otros, como las crisis financieras y la migración, han dejado a grandes poblaciones sin acceso a una atención en salud adecuada y, por lo tanto, en riesgo de contraer dengue.

Un gran número de brotes, junto con una compleja situación económica y/o política que requiere una respuesta sanitaria significativa, ejercieron presión sobre el suministro mundial de kits médicos en 2022, incluso para el dengue, del que en 2023 los sistemas aún no se han recuperado. El creciente número de brotes agrava este efecto.

La prevención y el control del dengue siguen siendo variables debido a la escasez de fondos, a los problemas de salud contrapuestos y a las percepciones sobre la eficacia de las intervenciones y las medidas de control. Por lo tanto, es necesario aumentar la promoción y la movilización de recursos con un enfoque integrado para influir en los encargados de formular políticas en los países afectados de la región.

Los países deben aprender y adoptar ejemplos exitosos de manejo eficaz de casos, prevención y control del dengue y otras arbovirosis a través de proyectos de investigación intensificados.

Capacidades	Vulnerabilidades
Coordinación <ul style="list-style-type: none"> Se llevaron a cabo reuniones periódicas para coordinar las actividades de preparación y respuesta al dengue, con la 	Coordinación <ul style="list-style-type: none"> Insuficiente coordinación entre los sectores departamentales que contribuyen a la respuesta al dengue.

participación de las autoridades subnacionales.

- Activación de Centros de Operaciones de Emergencia (COE) para la respuesta al dengue en algunos países.
- Se ha elaborado un plan nacional de respuesta al dengue o se han activado los planes de preparación y respuesta existentes en algunos países.
- La OPS/OMS está en estrecho contacto con socios clave y Estados Miembros para garantizar una respuesta coordinada para un apoyo óptimo a los países en un entorno de recursos limitados.

Vigilancia

- Suministro de materiales de vigilancia epidemiológica y asistencia técnica a las autoridades nacionales.
- La capacidad en sistemas de información y gestión de datos que se desarrolló como parte de la respuesta a la pandemia de COVID-19 se está aprovechando para la vigilancia de las enfermedades arbovirales.
- Se han creado espacios virtuales de cooperación (CVS) en la Región como una iniciativa de vigilancia colaborativa entre la OPS/OMS y los Estados Miembros que permiten la generación automatizada de diferentes análisis epidemiológicos, salas de situación y boletines epidemiológicos, fortaleciendo la vigilancia epidemiológica del dengue y otras arbovirosis.

Laboratorio

- Personal de laboratorio entrenado en el análisis de muestras de dengue.
- Desarrollo y aplicación de algoritmos para la realización de pruebas de laboratorio.

- Bajo nivel de coordinación entre el sector salud y otros actores públicos y privados en el control de vectores.

Vigilancia

- Los equipos nacionales de respuesta al dengue están agotados y desbordados debido a numerosos brotes paralelos a gran escala y de alto riesgo y otras emergencias en salud pública.
- Uso limitado de la cartografía de los puntos críticos de los casos para la implementación de actividades de respuesta selectivas
- Uso limitado de herramientas de predicción e integración de datos vectoriales y climáticos
- Los múltiples brotes de dengue, la extensión geográfica de los brotes de dengue, los brotes de otras enfermedades y la respuesta en curso a la pandemia de COVID-19 reducen gravemente la capacidad de brindar apoyo.
- Infraestructura inadecuada para la presentación de datos en muchas zonas y conectividad insuficiente en otras.

Laboratorio

- Plataformas limitadas de pruebas RT-PCR en muchos países.
- Suministros insuficientes de reactivos y consumibles de laboratorio.

Manejo de Casos

- Insumos de tratamiento inadecuados (líquidos, etc.)
- Falta de adherencia a las guías nacionales de manejo clínico en algunos países/territorios

- Mejora de la capacidad de vigilancia genómica.
- Plataformas de RT-PCR y secuenciación genómica instaladas en muchos países de la Región.

Manejo de Casos

- Sistema adecuado de gestión de derivaciones en algunas zonas afectadas.
- Profesionales de la salud capacitados en la detección de señales de alerta de dengue grave.
- Algunos países cuentan con redes nacionales de expertos clínicos en enfermedades arbovirales bajo la dirección de los Ministerios de Salud de cada país, que se encargan de impartir formación clínica a nivel local.
- La OPS/OMS está compartiendo las directrices para el manejo de casos y la capacitación en el manejo clínico del dengue con los trabajadores de la salud a través de misiones directas, seminarios web, cursos en línea y sesiones de actualización.

Vigilancia entomológica y control de vectores

- Fortalecimiento de la capacidad de los Estados Miembros para vigilar la resistencia a los insecticidas.
- Se ha desarrollado un nuevo modelo operacional para el control de Aedes que se encuentra en fase de implementación en las Américas.
- Fortalecimiento de las actividades de control de vectores en los países afectados.
- Apoyo en la aplicación de una vigilancia y un control interactivos eficaces de los vectores por parte de los Estados Miembros mediante la publicación de directrices.

- Sistema inadecuado de gestión de referencia de casos en algunos entornos con recursos limitados.
- Comprensión inadecuada de la definición de caso clínico entre los profesionales de la salud, por lo que se producen retrasos en la notificación, las pruebas y el tratamiento.

- Insuficiente capacitación en el manejo de casos de dengue de los trabajadores sanitarios en los tres niveles de atención.
- Algunos profesionales clínicos no cuentan con experiencia para detectar y tratar correctamente casos de dengue grave.

Vigilancia entomológica y control de vectores

- Exacerbación de los brotes de dengue debido a desastres naturales y efectos climáticos
- Rápida urbanización que da lugar a condiciones de vida congestionadas.
- Prácticas de control de residuos subóptimas que conducen a más criaderos de vectores.
- Actividades de control de vectores subóptimas.
- Los países tienen pocos entomólogos capacitados formalmente que trabajen en los ministerios de salud.
- Los programas de control de vectores han estado infrafinanciados durante décadas, y sus limitados recursos se redirigieron con frecuencia a otras actividades de respuesta durante la pandemia por COVID-19.

Comunicación de riesgos y participación comunitaria

- Recursos limitados.
- Falta de comunicación de riesgos específica y efectiva, participación comunitaria y gestión de aguas residuales

<ul style="list-style-type: none"> La OPS/OMS ha facilitado el despliegue de médicos epidemiólogos, entomólogos y expertos clínicos para apoyar la respuesta al dengue y el suministro de pruebas diagnósticas y otros productos sanitarios. <p>Comunicación de riesgos y participación comunitaria</p> <ul style="list-style-type: none"> Fortalecimiento de la coordinación de los socios. Facilitó la sensibilización de los trabajadores de la salud (mediante el intercambio de fichas informativas y herramientas de vigilancia) y de la población local afectada mediante mensajes de comunicación de riesgos. Mejorar la comunicación de riesgos y la participación de la comunidad para fortalecer la participación de la comunidad en el control de vectores y el conocimiento de las señales de advertencia de la infección por dengue y las acciones recomendadas. <p>Logística</p> <ul style="list-style-type: none"> Los expertos de la OPS/OMS están siendo desplegados en países que están experimentando brotes de gran magnitud. 	<p>en las comunidades, con mecanismos efectivos de retroalimentación comunitaria.</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprensión limitada de la percepción del riesgo y de los comportamientos de búsqueda de salud de las poblaciones afectadas. <p>Logística</p> <ul style="list-style-type: none"> Recursos financieros insuficientes para responder de manera oportuna y eficaz a nivel nacional. En algunos países no hay suficiente personal y recursos con experiencia en el control del vector del dengue. Muchos países afectados por el dengue también se enfrentan a brotes continuos.
---	--

Documentos de referencia

- Organización Mundial de la Salud (OMS) Hoja informativa sobre el dengue y el dengue grave: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>
- OMS. Pruebas de laboratorio para detectar el virus del Zika y las infecciones por el virus del dengue: directrices provisionales. 14 de julio de 2022. Ginebra. Disponible en inglés en: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/359857/WHO-ZIKV-DENV-LAB-2022.1-eng.pdf?sequence=1>
- OMS. Análisis de la situación de salud pública: El Niño (octubre-diciembre de 2023) disponible en: [https://www.who.int/es/publications/m/item/public-health-situation-analysis--el-ni-o-\(october-december-2023\)](https://www.who.int/es/publications/m/item/public-health-situation-analysis--el-ni-o-(october-december-2023))
- Organización Panamericana de la Salud/ Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS). Plataforma de Información en Salud para las Américas (PLISA), Casos y defunciones por dengue y dengue grave para las subregiones de las Américas; Washington, DC: OPS; 2023. consultado el 28 de noviembre de 2023. Disponible en: <https://www3.paho.org/data/index.php/es/temas/indicadores-dengue.html>
- OPS/OMS. Actualización Epidemiológica: Dengue, chikungunya y Zika. 25 de enero de 2023, Washington, D.C. OPS/OMS. 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-dengue-chikunguna-zika-25-enero-2023>

- OPS/OMS. Actualización Epidemiológica: Dengue, chikungunya y Zika. 28 de marzo de 2023, Washington, D.C. OPS/OMS. 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-dengue-region-americas-28-marzo-2023>
- OPS/OMS. Actualización Epidemiológica: Dengue, chikungunya y Zika. 10 de junio de 2023, Washington, D.C. OPS/OMS. 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-dengue-chikunguna-zika-10-junio-2023>
- OPS/OMS. Actualización Epidemiológica: Dengue en la Región de las Américas. 5 de julio de 2023. Washington, D.C. OPS/OMS; 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-dengue-region-americas-5-julio-2023>
- OPS/OMS. Actualización Epidemiológica: Dengue en la Subregión de Centroamérica. 31 de julio de 2023. Washington, D.C. OPS/OMS; 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-dengue-subregion-centroamerica-31-julio-2023>
- OPS/OMS. Alerta Epidemiológica: Aumento de casos de dengue en Centroamérica y el Caribe. 15 de septiembre de 2023. Washington, D.C. OPS/OMS; 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/alerta-epidemiologica-aumento-casos-dengue-america-central-caribe-15-septiembre-2023>
- OPS/OMS. Actualizaciones y alertas epidemiológicas. Washington, DC: OPS; 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/alertas-actualizaciones-epidemiologicas>
- OPS/OMS. Directrices para el diagnóstico clínico y el tratamiento del dengue, la chikunguña y el zika. Washington, DC: OPS; 2022. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55125>
- OPS/OMS. Metodología para evaluar las estrategias nacionales de prevención y control de enfermedades arbovirales en las Américas. Washington, DC: OPS; 2021. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/55204>
- OPS/OMS. Sistema de alerta y respuesta temprana ante brotes de dengue: guía operativa basada en el tablero de mandos en línea. Washington, DC: OPS; 2021. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/sistema-alerta-respuesta-temprana-ante-brotes-dengue-guia-operativa-basada-tablero>
- OPS/OMS. Estrategia de gestión integrada para la prevención y el control de las enfermedades arbovirales en las Américas. Washington, DC: OPS; 2020. Disponible en: <https://www.paho.org/es/documentos/estrategia-gestion-integrada-para-prevencion-control-enfermedades-arbovirales-americas>
- OPS/OMS. Temas – Dengue. Washington, DC: OPS; 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/dengue>
- OPS/OMS. Documento técnico para la implementación de intervenciones basado en escenarios operativos genéricos para el control del Aedes aegypti. Washington, DC: OPS; 2019. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51654>
- OPS/OMS. Evaluación de las estrategias innovadoras para el control de Aedes aegypti: desafíos para su introducción y evaluación del impacto. Washington, DC: OPS; 2019. Disponible en: <https://iris.paho.org/handle/10665.2/51376>
- OMS. Partes sobre brotes epidémicos - Dengue en la Región de las Américas. Ginebra: OMS 19 de julio de 2023. Disponible en inglés en: <https://www.who.int/es/emergencias/disease-outbreak-news/item/2023-DON475>