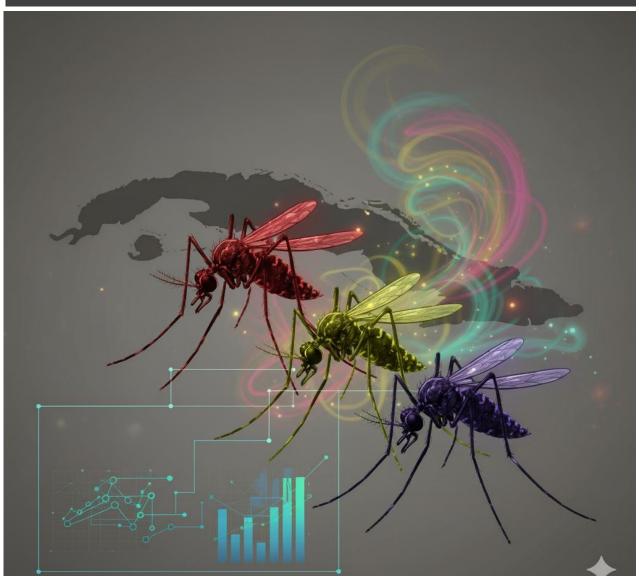
# Il Factográfico de SALUD

Boletín factográfico de la Biblioteca Médica Nacional

Vol. 11 No. 11

ISSN 2414-8482 RNPS 2433 NOVIEMBRE 2025





Triple epidemia arboviral en Cuba: análisis comparativo y estratégico para la toma de decisiones frente a Dengue, Chikunguña y Oropouche

Este boletín deberá citarse como:

Cuba. Centro Nacional de Información de Ciencias Médicas. Biblioteca Médica Nacional. Triple epidemia arboviral en Cuba: análisis comparativo y estratégico para la toma de decisiones frente a Dengue, Chikunguña y Oropouche. Factográfico salud [Internet]. 2025 Jul [citado Día Mes Año];11(7):[aprox. 20 p.]. Disponible en: http://files.sld.cu/bmn/files/2025/07/factografico-de-salud-julio-2025.pdf

### Reseña

La situación epidemiológica que vive hoy Cuba no tiene precedentes recientes. No se trata de una sola enfermedad, sino de un **cóctel peligroso de tres virus** —Dengue, Chikunguña y Oropouche— circulando de forma simultánea. Este escenario de **"triple epidemia"** representa uno de los desafíos más complejos para la salud pública nacional en las últimas décadas y exige una respuesta igualmente multifacética y decisiva.

Por separado, cada uno de estos arbovirus supone una carga significativa. El **Dengue**, con su conocida capacidad para convertirse en una enfermedad grave y mortal, es un viejo adversario. El **Chikunguña**, cuyo sello es el dolor articular incapacitante y crónico, amenaza con dejar una secuela de discapacidad a largo plazo. La **Fiebre de Oropouche**, la más reciente en nuestro territorio, aunque a menudo menos severo, puede causar brotes explosivos y colapsar los servicios por el volumen de casos, además de presentar complicaciones neurológicas impredecibles.

La verdadera crisis, sin embargo, reside en su **interacción**. Saturan los servicios de urgencia, confunden a los clínicos con síntomas superpuestos y sobrecargan las capacidades de diagnóstico y control vectorial. Un paciente puede infectarse de más de uno al mismo tiempo, complicando enormemente el cuadro clínico.

#### Los Hechos Fríos: Lo que los Datos Nos Exigen

Los análisis contenidos en este boletín arrojan verdades incontestables:

- 1. El Diagnóstico Diferencial es la Primera Línea de Defensa. Tratar un caso de Chikunguña u Oropouche como si fuera Dengue (y viceversa) tiene consecuencias. El uso de antiinflamatorios como el Ibuprofeno en un paciente con Dengue puede desencadenar una hemorragia fatal. La capacidad de realizar pruebas PCR diferenciales en tiempo récord ya no es un lujo, es una necesidad urgente.
- 2. El Control Vectorial Requiere Estrategias Divididas. Mientras el Aedes aegypti se cría en tanques de agua y recipientes domésticos, el vector del Oropouche (Culicoides o jején) prolifera en materia orgánica en descomposición en zonas rurales y periurbanas. Las campañas masivas de fumigación contra el Aedes tienen un impacto limitado sobre los jejenes. La estrategia debe ser hiperlocal y específica.
- 3. El Manejo Clínico va Más Allá de la Fase Aguda. El sistema debe prepararse para una avalancha de pacientes con artritis crónica por Chikunguña que requerirán seguimiento reumatológico durante años. Paralelamente, los protocolos para el manejo de la hidratación en el Dengue grave deben estar más vigentes que nunca.

Frente a esta triple amenaza, no basta con redoblar esfuerzos; hay que reinventarlos. Este boletín no es solo un informe, es un **mapa de ruta para la acción**.

- Para los Epidemiólogos y Gestores: Los datos aquí presentados deben traducirse en una vigilancia híbrida que combine la tradicional con la genómica, y en una asignación de recursos diferenciada por territorio y por virus.
- Para el Personal Clínico: La capacitación en la diferenciación clínica es su principal herramienta. Conozcan los signos distintivos: la artralgia debilitante del CHIKV, la cefalea frontal intensa del OROV y los signos de alarma del dengue grave.
- Para la Población: La participación comunitaria es irreemplazable. La eliminación de criaderos debe ser tan específica como la amenaza: tapar tanques para el Aedes y limpiar patios de materia orgánica para los jejenes.

Cuba se encuentra en una encrucijada epidemiológica. La convergencia del Dengue, el Chikunguña y el Oropouche nos coloca frente a un desafío de una magnitud extraordinaria. Superarlo requerirá más que recursos; demandará **ingenio**, **integración de datos**, **colaboración intersectorial y una respuesta comunitaria sin precedentes.** La información contenida en estas páginas es el primer paso para convertir la reacción en una estrategia proactiva y victoriosa.

Por: Dra.C. Maria del Carmen González Rivero Servicio Diseminación Selectiva de la Información (DSI) Biblioteca Médica Nacional / Cuba

#### Antecedentes y Situación Actual

Cuba enfrenta un desafío sanitario sin precedentes en 2025 con la circulación simultánea de tres virus arbovirales: **Dengue (DENV), Chikunguña (CHIKV) y Oropouche (OROV)**. Esta "triple epidemia" satura los servicios de salud, complica el diagnóstico clínico y exige estrategias de control vectorial y manejo clínico diferenciadas. La combinación de factores como la alta densidad del vector *Aedes aegypti*, la urbanización, la movilidad poblacional y las condiciones climáticas favorables han creado un escenario epidemiológico complejo.

#### 2. Diferencias en Diagnóstico Clínico y de Laboratorio

Un correcto diagnóstico es crucial para el manejo adecuado y la vigilancia epidemiológica. La similitud en los síntomas iniciales representa un reto mayor.

Tabla 1. Diferenciación Clínica y Diagnóstica entre Dengue, Chikunguña y Oropouche

Indicador	Dengue (DENV)	Chikunguña (CHIKV)	Oropouche (OROV)
Vector Principal	Aedes aegypti / Ae. albopictus	Aedes aegypti / Ae. albopictus	Culicoides (jején), Culex spp.
Inicio de Fiebre	Brusca, alta (>39°C)	Brusca, muy alta (>39°C)	Brusca, moderada-alta (38-39°C)
Síntoma Principal	Dolor retroocular, mialgia/artralgia intensa ("fiebre rompehuesos")	Artralgia/Artritis severa, incapacitante, simétrica	Cefalea frontal intensa, mialgia generalizada
Erupción Cutánea	Frecuente (puede ser macular o petequial)	Muy frecuente e intensa	Frecuente, pero menos intensa
Artralgia/Artritis	Leve a moderada	Severa, crónica (puede durar meses o años)	Leve a moderada, transitoria
Complicaciones	Dengue Grave: extravasación de plasma, sangrado, fallo orgánico	Artropatía crónica, miocarditis, afectación neurológica	Meningoencefalitis rara (más común en Oropouche)
Prueba de Lab. Gold Standard	NS1 ELISA (días 1-5), PCR, Serología (IgM/IgG)	PCR (días 1-7), Serología (IgM/IgG)	PCR, Aislamiento viral
Dificultad Diagnóstica	Alta, por los 4 serotipos y riesgo de dengue grave	Se confunde con dengue, clave: la artralgia debilitante	Se confunde con dengue leve o influenza

#### 3. Tratamientos: Farmacología y Medicina Alternativa con Respaldo Científico

No existen antivirales específicos para estas enfermedades. El manejo es sintomático y de soporte.

Tabla 2. Comparativa de Tratamientos y Manejo

Aspecto	Dengue	Chikunguña	Oropouche
Tratamiento Farmacológico Convencional	- Paracetamol para fiebre/dolor EVITAR AINES (Aspirina, Ibuprofeno) por riesgo de sangrado Hidratación oral/IV intensiva en casos graves.	- Paracetamol como primera línea AINES (Naproxeno) para artralgia persistente, solo si se descarta dengue En artritis crónica: Metotrexato, Sulfasalazina.	<ul><li>Paracetamol para fiebre y mialgias.</li><li>Hidratación adecuada.</li></ul>
Medicina Alternativa con Respaldo Científico	- Carica papaya (Papaya): Estudios clínicos muestran que el extracto de hoja puede aumentar plaquetas y reducir la necesidad de transfusión. Mecanismo: efecto en la médula ósea Hidratación con suero oral casero.	- Fitoterapia:  Harpagophytum procumbens (Garra del Diablo) y Salix alba (Sauce, fuente natural de salicilatos) para la inflamación y dolor articular. Eficacia moderada demostrada Acupuntura: Evidencia creciente para el manejo del dolor crónico articular post-CHIKV.	- Reposo e hidratación son la base. La medicina herbal no ha sido tan estudiada para Oropouche, pero se pueden usar plantas con propiedades antipiréticas suaves como la Moringa oleifera.
Recomendación Clave	Monitoreo estricto de signos de alarma (dolor abdominal, vómitos, sangrado).	Manejo agresivo del dolor y rehabilitación física temprana para prevenir cronicidad.	Generalmente autolimitada. Enfocarse en el control de síntomas y vigilancia de complicaciones neurológicas.

#### 4. Análisis Factográfico para Toma de Decisiones

Tabla 3. Indicadores Epidemiológicos y Estratégicos (Proyección a Noviembre 2025)

Indicador	Dengue	Chikunguña	Oropouche	Interpretación para la Toma de Decisiones
Casos Sospechosos	45,000	38,000	25,000	La carga de Dengue sigue siendo la mayor,
(Acumulado				pero CHIKV tiene alto

2025)				importo nos su
2025)				impacto por su cronicidad. OROV es una amenaza emergente.
Tasa de Incidencia (por 100,000 hab)	400	338	222	Priorizar territorios con incidencias superiores a 500.
Provincias	Matanzas, La	Matanzas,	Matanzas, Pinar	Estrategia
con Mayor	Habana, Santiago,	Artemisa,	del Río, Villa Clara,	diferenciada por
Transmisión	Camagüey	Mayabeque, Guantánamo	Granma	territorio. Dengue es más urbano; Oropouche puede tener focos más rurales.
Comorbilidad	Asma, Diabetes,	Edad	Inmunosupresión,	Identificar y realizar
que agrava el	Hipertensión,	Avanzada,	Edad Avanzada	seguimiento intensivo
pronóstico	Obesidad	Artritis		a pacientes con estas
		Reumatoide		comorbilidades.
Principal	Depósitos de	Recipientes	Acumulación de	Control vectorial
Causa de	agua	naturales y	materia orgánica	diferenciado:
Transmisión	intradomiciliarios	artificiales en	en zonas rurales	Dengue/CHIKV: focal
	(tanques, floreros).	patios y solares.	(hábitat de <i>Culicoides</i> ).	intradomiciliario y peridomiciliario.
	norerosj.	solales.	Cullcolues).	OROV: saneamiento
				ambiental en zonas
				periurbanas/rurales.
Actividades	- Eliminación de	- Idem a	- Saneamiento	Comunicación de
Preventivas	criaderos.	Dengue.	ambiental	riesgo segmentada:
Clave	- Uso de	- Educación	(eliminación de	Mensajes específicos
	mosquiteros.	sobre el	basura, hojarasca).	para cada virus y su
	- Abatización.	riesgo de	- Uso de	contexto de
		artralgia , .	repelentes	transmisión.
		crónica.	(eficaces contra Culicoides).	
Países de	Brasil, México,	Brasil,	Brasil, Perú,	Cuba se posiciona
Mayor	Colombia, <b>Cuba</b>	Paraguay,	Bolivia, Colombia,	como un país de alta
Incidencia en		Bolivia, <b>Cuba</b>	Cuba	transmisión múltiple,
las Américas				requiere cooperación
(2025)				internacional y
				vigilancia de fronteras.
Indicadores	- Aumento de	- Reporte de	- Aumento de	Fortalecer la vigilancia
de Alerta	índices de	casos con	consultas por	sindrómica y la

Temprana	infestación por	artralgia	"síndrome febril	notificación
	<i>Aedes</i> > 0.05%.	severa.	indiferenciado" en	inmediata.
	- Aumento de		zonas rurales.	
	casos febriles en			
	atención			
	primaria.			

#### 5. Recomendaciones Estratégicas Finales

- Fortalecer el Diagnóstico Diferencial: Capacitar al personal de la atención primaria en la diferenciación clínica y dotar a los laboratorios provinciales de capacidad para PCR múltiple que detecte los tres virus simultáneamente.
- 2. **Estrategia de Control Vectorial Integrado y Diferenciado:** No se puede tratar igual al *Aedes* que a los *Culicoides*. Las campañas deben ser específicas por municipio, basadas en el mosquito predominante y sus criaderos.
- 3. Manejo Clínico Unificado con Vías de Atención Claras: Crear protocolos únicos que incluyan el uso de medicina alternativa con respaldo (ej. hoja de papaya para dengue) dentro del esquema de salud pública, monitorizando sus resultados.
- 4. Vigilancia Epidemiológica Activa y Reactiva: Implementar un mapa de calor (heatmap) digital en tiempo real que muestre la distribución de los tres virus por áreas de salud para una respuesta rápida y focalizada.
- 5. **Comunicación Transparente y de Riesgo:** Informar a la población sobre la triple epidemia, los síntomas distintivos de cada enfermedad y las medidas preventivas específicas, evitando el pánico pero promoviendo la acción comunitaria.

La situación epidemiológica actual de Cuba requiere un abordaje que trascienda los modelos tradicionales. Este boletín factográfico proporciona el análisis comparativo necesario para que los epidemiólogos y el MINSAP prioricen recursos, ajusten estrategias y enfrenten esta triple amenaza arboviral con decisiones basadas en evidencia científica y datos concretos.

## Tabla de Datos Estadísticos Históricos: Dengue, Chikunguña y Oropouche en Cuba y la Región de las Américas

**Fuentes:** OPS/OMS, Informes Nacionales de Salud, Boletines Epidemiológicos (Datos compilados hasta donde la información pública lo permite).

**Nota:** Las cifras son aproximadas y representativas de brotes significativos. La subnotificación es un factor común en toda la región.

Tabla 4. Datos Epidemiológicos Históricos y de Brotes Significativos

Año(s) del Enfermedad País / Región Período Histórico	Casos Estimados / Confirmados	Incidencia (Aprox.)	Muertes / Comentarios Clave
---	-------------------------------------	------------------------	-----------------------------

Dengue	Cuba	1977	500,000+	-	Primera epidemia de Dengue Hemorrágico en las Américas.
	Cuba	1981	344,203 (estimados)	-	10,312 casos de FHD, 158 muertes. Uno de los brotes más graves.
	Cuba	1997	3,000+	-	Brote de serotipo DEN-2.
	Cuba	2002	14,000+	-	Brote significativo que requirió intensas campañas de fumigación.
	Cuba	2022	12,000+ (sospechosos)	-	Alto índice de infestación del mosquito. Reactivación postpandemia.
	Brasil	2023	2.9 millones	1,364 por 100,000 hab	1,094 muertes. Mayor epidemia en su historia.
	México	2023	235,000+	-	Transmisión endémico-epidémica constante.
	Región de las Américas (OPS)	2023	4.5 millones	-	Más de 7,000 casos graves y 2,300 muertes. Máximo histórico.
Chikunguña (CHIKV)	Cuba	2014	155 (casos importados)	-	Primeros casos importados.
	Cuba	2015	200+	-	Se confirma transmisión autóctona.
	Región de las Américas	2014-2015	>1.7 millones	-	Expansión explosiva tras su introducción en 2013.
	Brasil	2023	170,000+	-	Brotes activos concurrentes con dengue.
	Paraguay	2023	138,000+	-	Uno de los países

Oropouche (OROV)	Cuba	2024	~100 (primer brote documentado)	-	con mayor incidencia per cápita de CHIKV.  Evento de salud pública novedoso. Confirmación de circulación autóctona.
	Perú	2016	50,000+	-	Uno de los brotes más grandes registrados.
	Brasil (Amazonas)	2020-2024	Recurrentes (miles por brote)	-	Brotes anuales en estados del norte (Amazonas, Acre, Rondônia).
	Brasil	2024 (primer semestre)	5,530 (confirmados)	-	Expansión a regiones no endémicas, incluyendo estados del sureste.
	Bolivia	2020	2,000+	-	Brote significativo en el departamento de Pando.
	Región de las Américas	Última década	>30 brotes documentados	-	Principalmente en la cuenca amazónica, pero con expansión geográfica.

#### Análisis e Interpretación de los Datos Históricos para la Toma de Decisiones:

#### 1. Dengue en Cuba: Patrón Epidémico Recurrente

Los datos históricos muestran que Cuba no es ajena a epidemias masivas de dengue, con brotes devastadores en el pasado (1981, 1997). Esto indica la presencia endémica del vector y la introducción periódica de serotipos virales, creando el escenario para epidemias graves. El brote de 2022 fue una señal de alarma del resurgimiento arboviral.

#### 2. Chikunguña: Amenaza de Cronicidad

 A diferencia del dengue, el CHIKV no ha tenido una epidemia masiva documentada en Cuba, pero su presencia está confirmada desde 2014-2015. El riesgo principal no es la mortalidad, sino la morbilidad a largo plazo por artralgia crónica, que puede saturar los servicios de reumatología y rehabilitación.

#### 3. Oropouche: El Patógeno Emergente

El dato más crítico para Cuba es la confirmación de transmisión autóctona de Oropouche en 2024. Históricamente, el virus estaba confinado a la cuenca amazónica y áreas rurales. Su aparición en Cuba representa una expansión geográfica dramática y un nuevo desafío, ya que implica un vector diferente (Culicoides) que no es el objetivo principal de las campañas anti-Aedes.

#### 4. Contexto Regional: Un Caldero en Ebullición

La región de las Américas está experimentando los niveles más altos de transmisión de dengue de su historia (2023-2024). Brasil, como país epicentro, muestra la coexistencia de los tres arbovirus. La situación en Cuba debe analizarse como parte de una crisis regional ampliada, donde la movilidad de personas y mercancías, junto con el cambio climático, facilita la dispersión de estos virus.

La historia epidemiológica de Cuba con el dengue demuestra la capacidad de movilización y control, pero también la vulnerabilidad subyacente. La introducción y establecimiento del CHIKV y, sobre todo, del OROV, cambia el juego epidemiológico. La "triple epidemia" de 2025 no es una coincidencia, sino el resultado de tendencias regionales y factores de riesgo locales que se han venido acumulando. Los datos históricos subrayan la necesidad de un **cambio de paradigma en la vigilancia y el control**, pasando de un enfoque casi exclusivo en *Aedes aegypti* a una estrategia integral multi-vector y multi-patógeno.

#### Tabla de Tratamientos Actuales para Dengue, Chikunguña y Oropouche a Nivel Global

**Fuentes:** OMS, CDC, Guías Clínicas Internacionales, Literatura Científica Reciente (2024-2025). **Principio Fundamental:** El manejo es principalmente de soporte y sintomático, ya que **no existen antivirales específicos** aprobados para estas enfermedades.

Tabla 5. Comparativa de Tratamientos y Manejo Clínico Global

Aspecto del Tratamiento	Dengue (DENV)	Chikunguña (CHIKV)	Oropouche (OROV)
1. Tratamiento Farmacológico Sintomático (Estándar)	- Paracetamol (Acetaminofén): Fármaco de primera elección para la fiebre y el dolor EVITAR ABSOLUTAMENTE: AINES (Ibuprofeno, Naproxeno, Aspirina, Diclofenaco) y corticosteroides. Aumentan el riesgo de sangrado y de	- Paracetamol: Primera línea para fiebre y dolor leve AINES (Ibuprofeno, Naproxeno): Se pueden considerar solo después de haber descartado Dengue para el manejo de la artralgia intensa En casos seleccionados con	- Paracetamol: Para el control de la fiebre y la cefalea El uso de AINES es menos contraindicado que en el dengue, pero se prefiere Paracetamol por seguridad hasta confirmar el diagnóstico.

	desarrollar dengue grave En casos graves con sangrado activo: puede requerir transfusión de plaquetas o plasma.	artritis persistente: se usan Fármacos Antirreumáticos Modificadores de la Enfermedad (FARME) como Metotrexato o Sulfasalazina, bajo supervisión reumatológica.	
2. Manejo de Soporte Fundamental	- Hidratación AGRESIVA: Oral o intravenosa. Es la piedra angular del tratamiento Monitoreo estricto de signos de alarma (dolor abdominal, vómitos persistentes, sangrado, letargo) Control hematológico (hematocrito, plaquetas).	- Hidratación adecuada Reposo y manejo del dolor articular: Uso de compresas frías/calientes, fisioterapia temprana para mantener la movilidad y prevenir rigidez Manejo del dolor neuropático en casos crónicos (con Gabapentina, Amitriptilina).	- Hidratación oral Reposo Generalmente es una enfermedad autolimitada y de menor severidad. El soporte es la base de la recuperación.
3. Terapias Específicas en Investigación (No disponibles masivamente)	- Antivirales: Balapiravir, Chloroquine (resultados inconsistentes) Moduladores Inmunológicos: Celgosivir, Lovastatina (en estudios) Anticuerpos Monoclonales: En desarrollo contra varios serotipos.	- Antivirales: Favipiravir, Ribavirina (actividad in vitro, eficacia clínica limitada y efectos adversos) Inmunoterapia: Suero de convalecientes (estudios pequeños, no es estándar) Anticuerpos Monoclonales: En fases preclínicas.	- No hay antivirales en investigación avanzada. Al ser una enfermedad menos estudiada, el desarrollo farmacológico es muy limitado. El enfoque sigue siendo el manejo sintomático.
4. Medicina Alternativa y Complementaria con Evidencia	- Extracto de Hoja de Papaya (Carica papaya): Varios estudios clínicos (ej. en India y Malasia) muestran un aumento	- Harpagophytum procumbens (Garra del Diablo): Eficacia moderada demostrada en ensayos para el dolor	- La evidencia es escasa.  Dada su naturaleza generalmente benigna, se pueden emplear plantas con propiedades antipiréticas generales

	significativo en el recuento de plaquetas y reducción de la necesidad de transfusiones Andrographis paniculata: Algunos estudios sugieren beneficio en la reducción de síntomas.	articular por osteoartritis, aplicable al dolor por CHIKV Salix alba (Sauce): Fuente natural de salicilatos para el dolor y la inflamación Acupuntura: Reconocida por la OMS para el manejo del dolor; evidencia creciente en artralgia crónica post- chikunguña.	como Moringa oleifera o Tilia spp. (Tilo), pero sin estudios específicos para OROV.
5. Manejo de Complicaciones / Fase Crónica	Dengue Grave: - Líquidos intravenosos de forma agresiva (cristaloides, coloides) Soporte en UCI para shock Transfusión de hemoderivados en caso de sangrado masivo.	Artritis/Artralgia Crónica (>3 meses): - Derivación a Reumatología Uso de FARME (Metotrexato es el de primera línea) Fisioterapia continua y programas de ejercicios para mantener la función articular.	Complicaciones Neurológicas (Raras): - Meningoencefalitis requiere manejo hospitalario con soporte vital y control de la presión intracraneal.

#### Claves para la Toma de Decisiones Clínicas a partir de la Tabla:

- El Diagnóstico Diferencial es la Primera Línea de Tratamiento: La decisión más crítica es descartar dengue antes de administrar cualquier AINE. Un error aquí puede ser fatal. La capacidad de realizar pruebas rápidas (NS1, PCR) en la atención primaria es fundamental.
- La Hidratación no es Negociable en el Dengue: Mientras que en Oropouche y Chikunguña es importante, en el Dengue es una intervención que salva vidas. Los protocolos de hidratación deben ser estrictos y bien conocidos por todo el personal médico y de enfermería.
- 3. El Manejo del Chikunguña es a Largo Plazo: El sistema de salud debe prepararse no solo para la fase aguda, sino para una cohorte de pacientes que requerirá atención reumatológica y de rehabilitación durante meses o años, saturando especialidades que no son las típicas para epidemias.
- 4. **Integrar lo Complementario con Evidencia:** En un contexto de escasez de medicamentos, el uso de extracto de hoja de papaya para el dengue y la acupuntura para el dolor crónico del chikunguña son herramientas valiosas y basadas en ciencia que pueden integrarse en los protocolos nacionales de salud, estandarizando su preparación y dosificación.

5. **Oropouche:** No Subestimarlo: Aunque es la más leve de las tres, su novedad y potencial para causar brotes masivos rápidamente (por el vector *Culicoides*) significa que puede colapsar los servicios por el volumen de casos, y su complicación neurológica, aunque rara, debe ser reconocida a tiempo.

## Tabla de Impacto Clínico y Evolución del Dengue, Chikunguña y Oropouche por Grupos Etarios y Sexo

Fuentes: OMS, CDC, Guías Pediátricas y Geriátricas, Estudios de Cohortes.

Leyenda: Es fundamental recordar que estas son tendencias generales. La presentación

individual puede variar.

Tabla 6. Síntomas, Diagnóstico, Tratamiento, Recuperación y Secuelas por Grupo Poblacional

Grupo Poblacional	Dengue (DENV)	Chikunguña (CHIKV)	Oropouche (OROV)
Bebés (<2 años)	Síntomas: Fiebre alta, irritabilidad, llanto inconsolable, síntomas digestivos (vómitos, diarrea). Puede no presentar dolor específico. La erupción cutánea es frecuente. Diagnóstico: Dificultoso. Depende de pruebas de laboratorio (NS1, PCR). Tratamiento: Hidratación oral/IV meticulosa. Paracetamol en dosis pediátricas. Recuperación: Generalmente buena si se evita la deshidratación. La fase crítica (días 3-6) es de alto riesgo. Secuelas: Raras, pero puede haber astenia prolongada.	Síntomas: Fiebre, irritabilidad extrema, erupción cutánea intensa, dolor articular que se manifiesta como negación a moverse o ser cargado ("síndrome del bebé pegajoso").  Diagnóstico: Clínica + PCR. La artralgia es el dato clave, aunque sea inespecífica en este grupo.  Tratamiento: Paracetamol, manejo del dolor, fisioterapia suave para mantener movilidad.  Recuperación: La fase aguda cede en una semana, pero la irritabilidad puede persistir.  Secuelas: La artritis crónica es rara, pero pueden presentar rigidez articular transitoria.	Síntomas: Fiebre, irritabilidad, síntomas inespecíficos similares a un cuadro gripal o viral común.  Diagnóstico: Muy difícil de diferenciar clínicamente. Requiere PCR.  Tratamiento: Sintomático con paracetamol e hidratación.  Recuperación: Rápida y completa en la gran mayoría de los casos (3-5 días).  Secuelas: Extremadamente raras.

	<b>Síntomas:</b> Fiebre alta,	Síntomas: Fiebre,	<b>Síntomas:</b> Fiebre, cefalea
	cefalea, dolor	artralgia/artritis severa	frontal intensa, mialgia
	retroocular, dolor	(afecta manos, pies,	generalizada, dolor detrás
	muscular y articular	rodillas), erupción	de los ojos, a veces
	intenso ("fiebre	cutánea. Pueden cojear o	erupción.
	rompehuesos"),	negarse a caminar.	<b>Diagnóstico:</b> Se confunde
	erupción cutánea.	Diagnóstico: La queja	con dengue leve o
	Diagnóstico: Más claro	articular específica es	influenza. PCR para
	que en bebés. NS1 y	una guía fundamental.	confirmar.
	PCR son clave.	Tratamiento:	Tratamiento: Reposo,
Niños (2-12	Tratamiento:	Paracetamol, AINES (si se	hidratación, paracetamol.
años)	Hidratación agresiva,	descarta dengue),	Recuperación:
anosj	paracetamol. <b>Evitar</b>	fisioterapia temprana.	Generalmente completa
	AINES. Monitoreo de	Recuperación: La fase	en 5-7 días.
	signos de alarma.	aguda cede, pero la	Secuelas: Muy poco
	Recuperación: Buena	artralgia puede persistir	frecuentes. Cefalea o
	con manejo adecuado.	semanas o meses.	astenia residual por
	Riesgo de dengue	Secuelas:	algunos días.
	grave.	Artralgia/artritis crónica	
	Secuelas: Astenia	en un porcentaje	
	prolongada por	significativo, aunque	
	semanas.	suele ser menos severa	
		que en adultos.	
	Síntomas: Cuadro	Síntomas:	Síntomas: Cuadro
	clásico: fiebre bifásica,	Artralgia/artritis severa,	seudogripal: fiebre,
	dolor intenso, mialgia,	simétrica e incapacitante.	cefalea intensa, mialgia,
	erupción.	Fiebre alta, erupción.	artralgia, fotofobia.
	Diagnóstico: NS1, PCR,	<b>Diagnóstico:</b> Clínica y	Diagnóstico: Clínico y
	serología. Alta	PCR. La incapacidad	epidemiológico,
	sospecha clínica en	funcional es	confirmado con PCR.
	áreas endémicas.	característica.	Tratamiento: Sintomático.
14	Tratamiento:	Tratamiento: Manejo	Recuperación: Rápida y
Jóvenes y	Hidratación,	agresivo del dolor	completa en la inmensa
Adultos (13-59	paracetamol. EVITAR	(Paracetamol, AINES,	mayoría.
años)	AINES. Cuidado	FARME en crónico),	Secuelas: Infrecuentes.
	intensivo en fase	fisioterapia.	Algunos reportes de
	crítica.	Recuperación: La fase	artralgia o cefalea
	Recuperación:	aguda dura 1-2 semanas.	recurrente transitoria.
	Variable. La astenia	El dolor articular puede	
	post-viral puede ser	persistir.	
	debilitante por	Secuelas: Alto riesgo de	
	semanas.	artropatía crónica (hasta	
		COO/	
	<b>Secuelas:</b> Síndrome de fatiga crónica en	60% de los casos), que puede durar años, con	

	algunos casos.	impacto laboral y social.	
	Síntomas: Pueden ser	Síntomas: Artralgia	Síntomas: Similar a
	atípicos: menor fiebre,	igualmente severa.	adultos, pero pueden
	predominio de	Mayor riesgo de	presentar mayor
	síntomas digestivos,	complicaciones	desorientación o
	confusión. Alto riesgo	(miocarditis, afectación	postración.
	de dengue grave.	neurológica).	<b>Diagnóstico:</b> Importante
	Diagnóstico: Requiere	Diagnóstico: Similar a	descartar otras
	alta sospecha.	adultos, pero con mayor	infecciones en este grupo.
	Comorbilidades	índice de sospecha por	Tratamiento: Sintomático,
	enmascaran los	comorbilidades.	con monitoreo de
	síntomas.	Tratamiento: Manejo del	hidratación.
Tousous Edad	Tratamiento:	dolor, pero con cuidado	Recuperación: Puede ser
Tercera Edad	Hidratación cuidadosa	renal y gástrico por	más prolongada. Mayor
(≥60 años)	(riesgo de sobrecarga),	comorbilidades y	riesgo de deshidratación.
	paracetamol.	polifarmacia.	Secuelas: Astenia
	Hospitalización	Recuperación: Muy lenta.	prolongada. Mayor riesgo
	temprana.	Alta frecuencia de	de complicaciones si hay
	Recuperación: Más	cronicidad.	comorbilidades
	lenta. Mayor riesgo de	Secuelas: Artritis crónica	subyacentes.
	complicaciones y	incapacitante que se	
	muerte.	suma a otros problemas	
	Secuelas: Deterioro	osteoarticulares, severo	
	funcional persistente,	impacto en la calidad de	
	agravamiento de	vida.	
	comorbilidades.		
	Mujeres: Algunos	Mujeres: Mayor riesgo y	Mujeres/Hombres: No se
	estudios sugieren	severidad de	han reportado diferencias
	mayor riesgo de	artralgia/artritis crónica.	significativas en la
	desarrollar dengue	La prevalencia es	presentación clínica,
	grave, posiblemente	significativamente mayor	gravedad o secuelas entre
	por factores	que en hombres. Impacto	sexos para la Fiebre de
	hormonales o	profundo en la calidad de	Oropouche.
	inmunológicos. El	vida y carga de cuidados.	
Consideraciones	dengue en el	Hombres: Menor	
por Sexo	embarazo es de alto	frecuencia de secuelas	
	riesgo para la madre y	articulares crónicas, pero	
	el feto (parto	igualmente pueden	
	prematuro,	presentarlas.	
	transmisión vertical).		
	Hombres: Sin		
	diferencias claramente		
	establecidas en		
	susceptibilidad.		

Análisis para la Toma de Decisiones Sanitarias a partir de la Tabla:

- 1. **Enfoque Pediátrico:** La prioridad en bebés y niños es la **hidratación agresiva en dengue** y el manejo del dolor con fisioterapia temprana en **chikunguña** para prevenir contracturas.
- Enfoque en Adultos Mayores: Este grupo es el de mayor vulnerabilidad. En el dengue, presentan alto riesgo de muerte; en el chikunguña, de discapacidad permanente. Requieren hospitalización y vigilancia más temprana y agresiva.
- 3. **Impacto de Género:** La mayor cronicidad del chikunguña en mujeres debe orientar los programas de rehabilitación y soporte, con un enfoque en salud mental y manejo del dolor a largo plazo, lo que puede saturar las consultas de reumatología.
- 4. Estrategias de Comunicación Diferencial:
  - Para padres: Enseñar signos de deshidratación y de dolor articular en niños que no saben expresarlo.
  - Para adultos mayores y sus familias: Educar sobre los síntomas atípicos y la necesidad de buscar atención inmediata.
  - Para mujeres en edad reproductiva: Concienciar sobre el riesgo particular de cronicidad del CHIKV y el peligro del dengue en el embarazo.

Esta tabla refuerza que una estrategia única no es viable. La respuesta de salud pública debe estar segmentada y dirigida a proteger a los grupos más vulnerables de cada una de estas tres epidemias.

## Perfiles de países - Carga Enfermedad Dengue, Chikunguña y Oropouche

Este análisis compara la carga socioeconómica y sanitaria que representan el Dengue (DENV), el Chikunguña (CHIKV) y el Oropouche (OROV) en países clave de las Américas, destacando las particularidades de Cuba frente a la triple epidemia.

Tabla 7. Perfil Comparativo de la Carga de Enfermedad por País

País	Dengue (DENV)	Chikunguña (CHIKV)	Oropouche (OROV)	Análisis Integrado de la Carga
	Carga Muy Alta.	Carga Alta y	Carga Emergente	El epicentro arboviral.
	• 2.9+ millones de	Crónica.	y Expansiva.	Enfrenta la triple carga
	casos (2023).	• Brotes	<ul> <li>Brotes anuales</li> </ul>	de forma masiva. La
Brasil	• +1,000	recurrentes	en Amazonía.	endemicidad del DENV
brasii	muertes/anuales.	desde 2014.	• >5,500 casos	y la expansión de OROV
	<ul> <li>Todos los</li> </ul>	<ul> <li>Miles de casos</li> </ul>	confirmados	representan un desafío
	serotipos	anuales.	(2024).	logístico y económico
	circulantes.	<ul> <li>Alta carga de</li> </ul>	<ul> <li>Expansión a</li> </ul>	monumental.

	• Costos	artritis crónica,	estados sureste	
	económicos	saturando	(Minas Gerais,	
	billonarios en salud	servicios	Espírito Santo).	
	y pérdida		Espirito Santoj.	
	productividad.	reumatología.		
	Carga Alta	Carga en	Carga Emergente	Caso de Estudio Crítico:
	Endemo-	Aumento con	y de Alto Riesgo	
			Sistémico.	<b>"Triple Epidemia".</b> La simultaneidad es el
	Epidémica.  • Brotes	Alto Impacto en Morbilidad.		
		• Transmisión	<ul> <li>Brote autóctono</li> </ul>	mayor desafío. Saturación del sistema
	recurrentes (2022,	autóctona	confirmado	
	2024). • Decenas de miles	confirmada.		primario, confusión
			(2024). • Alta	diagnóstica y presión sobre el control
Cuba	de casos	<ul> <li>Brote activo en 2025.</li> </ul>		
	sospechosos anuales en brotes.		susceptibilidad	vectorial. La carga
		Principal	poblacional (virus nuevo).	económica por
	• Estratégico:	preocupación: secuelas	• Riesgo de	discapacidad por CHIKV será significativa.
	riesgo de Dengue Grave por	articulares	colapso por	sera significativa.
	secuencia de	crónicas en	volumen de	
		población	casos.	
	serotipos.	adulta.	casus.	
	Cargo Alto		Cargo Histórico V	Fiample de seguistancia
	Carga Alta.  • Brotes	Carga Moderada.	Carga Histórica y Recurrente.	Ejemplo de coexistencia de DENV y OROV como
		• Brotes	<ul><li>País con brotes</li></ul>	problemas principales
	importantes en costa y selva.	esporádicos.	masivos	en diferentes regiones
	<ul><li>Costa y serva.</li><li>Centenares de</li></ul>	espoi aulcos.	documentados	(costa/sierra vs. selva).
Perú	miles de casos en		(>50,000 casos en	La carga de OROV es
reiu	años epidémicos.		2016).	bien conocida pero
	anos epidemicos.		• Zonas	consume recursos.
			endémicas en la	consume recursos.
			Amazonía	
			peruana.	
	Carga Alta y	Carga Muy Alta	Carga Baja o	Ejemplo de "doble
	Estacional.	en Brotes.	Esporádica.	epidemia" (DENV +
	<ul> <li>Epidemias cíclicas</li> </ul>	Uno de los	Pocos casos	CHIKV). Muestra cómo
	intensas.	países con	reportados, sin	el CHIKV puede
	Alta incidencia	mayor	brotes grandes	convertirse en la
Paraguay	per cápita.	incidencia per	documentados.	principal carga de
0,	• •	cápita de CHIKV		enfermedad en
		(2023-2024).		términos de morbilidad
		Gran impacto		a largo plazo, incluso
		por artritis		por encima del dengue.
		crónica.		. 0 -
México	Carga Alta y	Carga	Carga Muy Baja o	Enfrenta principalmente

Endémica.	Moderada y en	Ocasional.	la carga del DENV. La
• +200,000 casos	Expansión.	<ul> <li>Sólo casos</li> </ul>	vigilancia y el control
anuales.	<ul> <li>Presencia</li> </ul>	importados	están optimizados para
<ul> <li>Transmisión todo</li> </ul>	establecida en	esporádicos sin	Aedes, pero la amenaza
el año con picos	varios estados.	transmisión	de introducción de
estacionales.	<ul><li>Casos</li></ul>	sostenida	OROV es real.
<ul> <li>Sistemas de</li> </ul>	importados y	reportada.	
vigilancia robustos.	autóctonos.		

Tabla 8. Indicadores Clave de Carga para la Toma de Decisiones

Indicador de Carga	Brasil	Cuba	Perú	Paraguay
Indice de Incidencia Dengue (x100,000 hab)	> 1,300 (Muy Alto)	~400-600 en brotes (Alto)	Variable, hasta 500 en brotes (Alto)	> 1,000 en brotes (Muy Alto)
Principal Impacto de CHIKV	Hospitalizaciones agudas + Costo de artritis crónica	Morbilidad crónica y discapacidad (Futura saturación reumatología)	Hospitalizaciones agudas	Morbilidad crónica y discapacidad (Alta prevalencia)
Estatus de OROV	Endémico en Amazonía, en expansión	Emergencia sanitaria (Nueva amenaza con población susceptible)	Endémico en Amazonía	Bajo riesgo actual
Grupos Poblacionales más Afectados	Población urbana pobre, niños.	Toda la población (por la triple amenaza). Adultos con CHIKV, niños/jóvenes con DENV.	Población de la Amazonía (OROV), zonas urbanas (DENV).	Adultos y adultos mayores con CHIKV.
Impacto Económico Principal	Pérdida productividad, costos hospitalarios por DENV grave.	Costo combinado: Atención aguda (DENV) + Rehabilitación crónica (CHIKV) + Control vectorial ampliado (OROV).	Pérdida productividad en brotes de OROV, costos por DENV.	Costos por discapacidad laboral por CHIKV.
Capacidad de	Sistema grande	Sistema de salud	Capacidad	Sistema con

Respuesta /	pero saturado.	robusto pero	variable, fuerte	dificultades
Vulnerabilidad	Capacidad de	tensionado al	desafío en zonas	para manejar
	investigación.	máximo.	remotas.	picos
		Vulnerable por		epidémicos
		bloqueo		simultáneos.
		económico y		
		simultaneidad de		
		brotes.		

#### Análisis Final y Recomendaciones Estratégicas desde la Perspectiva Cubana

- 1. Lección de Brasil: La experiencia brasileña demuestra que la coexistencia de estos tres arbovirus es posible y devastadora. Cuba debe aprender de los protocolos brasileños para el manejo de grandes volúmenes de casos y la atención a las secuelas crónicas del CHIKV.
- La Singularidad Cubana: El perfil de Cuba es único por la confluencia simultánea y la novedad del OROV. Mientras otros países lidiaron con estos virus de forma secuencial o en regiones separadas, Cuba los enfrenta al mismo tiempo y en todo el territorio. Esto multiplica la carga de manera exponencial, no lineal.
- 3. Recomendaciones Clave para Cuba:
  - Cooperación Regional: Establecer canales de intercambio rápido de información con Brasil y Perú sobre el manejo clínico de OROV y las estrategias de control de Culicoides.
  - Inversión en Rehabilitación: Asignar recursos ahora para expandir los servicios de fisioterapia y reumatología, anticipando la ola de casos crónicos de CHIKV.
  - Comunicación Transparente: Informar a la población sobre las diferencias entre las tres enfermedades para evitar la alarma generalizada y fomentar comportamientos preventivos específicos (eliminación de criaderos de *Aedes* VS eliminación de materia orgánica para jejenes).
  - Vigilancia Integrada: El sistema de vigilancia debe reportar no solo casos, sino también síndromes: Síndrome Febril Agudo, Síndrome Febril con Artralgia Incapacitante, y Síndrome Febril con Cefalea Intensa, para dar respuestas diferenciadas.

## Clasificación y Etiopatogenia de Dengue, Chikunguña y Oropouche

Comprender la clasificación taxonómica y los mecanismos patogénicos de estos virus es fundamental para desarrollar estrategias de diagnóstico, tratamiento y prevención específicas. Aunque comparten el carácter de arbovirus, presentan diferencias cruciales en su biología y forma de afectar al organismo.

Tabla 9. Comparativa: Clasificación y Mecanismos Patogénicos

Aspecto	Dengue (DENV)	Chikunguña (CHIKV)	Oropouche (OROV)
CLASIFICACIÓN VIROLÓGICA			
Familia	Flaviviridae	Togaviridae	Peribunyaviridae
Género	Flavivirus	Alphavirus	Orthobunyavirus
Especie	Virus del Dengue (4 serotipos: DENV-1, DENV- 2, DENV-3, DENV-4)	Virus Chikunguña	Virus Oropouche
Genoma	ARN monocatenario de sentido positivo	ARN monocatenario de sentido positivo	ARN monocatenario de sentido negativo, segmentado (3 segmentos: L, M, S)
ETIOPATOGENIA			
Puerta de Entrada	Inoculación subcutánea por picadura de mosquito <i>Aedes</i> .	Inoculación subcutánea por picadura de mosquito <i>Aedes</i> .	Inoculación subcutánea por picadura de jején ( <i>Culicoides</i> ) o mosquito <i>Culex</i> .
Células Diana Iniciales	<b>Células dendríticas</b> de la piel (células de Langerhans), macrófagos y monocitos.	Fibroblastos, células del músculo esquelético, del hígado y células gliales en el SNC.	Se presume que son monocitos, macrófagos y células endoteliales.
Diseminación	Viremia primaria → infección de ganglios linfáticos regionales → viremia secundaria masiva que disemina el virus a médula ósea, hígado y bazo.	Viremia → diseminación a hígado, músculo, SNC y, crucialmente, articulaciones y tejidos sinoviales.	Viremia → diseminación sistémica. Tiene <b>tropismo por el SNC</b> , pudiendo causar meningitis/encefalitis.
Mecanismo de Daño Principal	1. Respuesta Inmunopatológica: En infecciones secundarias, los anticuerpos no neutralizantes facilitan la entrada del virus a los macrófagos mediante Mejora Dependiente de Anticuerpos (ADE), leading a una producción masiva de citocinas ("tormenta de citocinas").	1. Daño Directo por Replicación Viral: Replicación masiva en los fibroblastos de las articulaciones, causando muerte celular directa e inflamación.  2. Respuesta Inmune	1. Replicación Viral Sistémica: La replicación en células endoteliales y monocitos conduce a una intensa viremia, causando los síntomas generales.  2. Neuroinvasividad (en algunos casos): El virus puede cruzar la barrera hematoencefálica e

	2. Daño Directo Viral: El virus infecta y daña las células endoteliales, aumentando la permeabilidad vascular y llevando a extravasación de plasma (shock en el dengue grave).	Persistente: La persistencia de antígenos virales en los tejidos sinoviales conduce a una inflamación crónica mediada por linfocitos T y macrófagos, incluso después de que se elimina el virus detectable.	infectar células del SNC, desencadenando meningitis linfocítica o encefalitis.
Período de Incubación	4-10 días (promedio 7 días)	3-7 días (puede extenderse hasta 12 días)	4-8 días (rango 3-12 días)
Período de Viremia / Contagio	El paciente es contagioso para los mosquitos desde 1-2 días antes de la fiebre hasta 4-5 días después del inicio (fase febril).	Alta viremia al inicio de los síntomas. El paciente es contagioso para los mosquitos durante la primera semana de la enfermedad.	Alta viremia durante la fase aguda febril. El paciente puede ser contagioso para los vectores durante este período.
Hallazgo Patológico Principal	Aumento de la Permeabilidad Vascular (capilar), extravasación de plasma, hemoconcentración, derrames pleurales y ascíticos. No hay daño celular endotelial directo masivo; el daño es funcional, mediado por citocinas.	Sinovitis aguda y crónica (inflamación de la membrana sinovial de las articulaciones) con infiltrado de linfocitos T y macrófagos.  Destrucción de cartílago y hueso en casos severos.	Meningitis linfocítica (en casos complicados), con infiltración de linfocitos en el líquido cefalorraquídeo. En casos generales, hay inflamación sistémica inespecífica.

#### Análisis Integral para la Toma de Decisiones

#### 1. Dengue: Una Fallida Sincronización Inmunológica

- La clave patogénica es el fenómeno ADE. Esto explica por qué las segundas infecciones con un serotipo diferente son más peligrosas. Desde el punto de vista de salud pública, esto subraya la importancia de la vigilancia serológica para identificar los serotipos circulantes y el riesgo poblacional.
- El manejo clínico se centra en monitorear y contrarrestar la extravasación de plasma, no en atacar al virus directamente.

#### 2. Chikunguña: El Virus que "Secuestra" las Articulaciones

- La etiopatogenia explica perfectamente la cronicidad que lo caracteriza. El virus no es un simple visitante; causa un daño estructural directo en las articulaciones y deja una "memoria inflamatoria" que persiste.
- Esto justifica un enfoque terapéutico agresivo temprano con antiinflamatorios y la necesidad de rehabilitación física inmediata para minimizar el daño articular permanente. El sistema de salud debe prepararse para manejar una enfermedad reumatológica crónica masiva.

#### 3. Oropouche: La Amenaza Neurotrópica Emergente

- Su clasificación en una familia diferente (Peribunyaviridae) y su genoma segmentado lo hacen biológicamente distinto. Su patogenia, aunque menos estudiada, apunta a un potencial neurotrópico que no puede ser ignorado.
- Aunque la mayoría de los casos son leves, los protocolos de vigilancia deben estar atentos a síntomas neurológicos (cefalea intensa, rigidez de nuca, alteración del estado mental) que requieran una intervención específica.

#### 4. Implicaciones para el Diagnóstico y Control

- Diagnóstico: La ventana de diagnóstico óptima (viremia) es crucial. Las pruebas
   NS1 y PCR para Dengue y Chikunguña son más sensibles en los primeros 5 días.
   Para Oropouche, la PCR es el método de elección durante la fase aguda.
- Control: La diferencia en los vectores (Aedes vs. Culicoides) significa que las estrategias de control deben ser divergentes. Las medidas contra el Aedes (eliminación de recipientes de agua) son insuficientes para controlar el Oropouche, que requiere saneamiento ambiental y control de jejenes.

La clasificación y etiopatogenia de estos virus revelan por qué la "triple epidemia" es un desafío tan complejo. No se trata de variantes de una misma enfermedad, sino de **tres entidades distintas con distintas formas de enfermar, persistir y complicarse**. Una respuesta de salud pública efectiva debe basarse en esta comprensión profunda de su biología para ser verdaderamente efectiva.

## Factores de riesgos Dengue, Chikunguña y Oropouche

#### **Análisis Comparativo**

La triple epidemia arboviral en Cuba no se distribuye de manera homogénea. La confluencia de factores de riesgos individuales, ambientales, sociales y vectoriales determina la probabilidad de infección y la gravedad de la enfermedad. Identificarlos es el primer paso para una prevención y control efectivos.

Tabla 10. Comparativa de Factores de Riesgo

Categoría de Factor de Riesgo	Dengue (DENV)	Chikunguña (CHIKV)	Oropouche (OROV)
FACTORES INDIVIDUALES (Huésped)			
Edad	Niños y adultos jóvenes con segunda infección tienen mayor riesgo de dengue grave. Adultos mayores tienen mayor riesgo de mortalidad por comorbilidades.	Adultos mayores y recién nacidos tienen mayor riesgo de enfermedad severa y secuelas crónicas.	No hay un grupo etario claramente definido con mayor riesgo. Afecta a todos por igual por ser un virus nuevo.
Comorbilidades	Diabetes, Asma, Hipertensión, Enfermedades Hematológicas, Obesidad. Aumentan el riesgo de dengue grave y complicaciones.	Enfermedades reumáticas preexistentes (artritis reumatoide). Enfermedades cardiovasculares (mayor riesgo de miocarditis).	Las condiciones que causan inmunosupresión pueden aumentar el riesgo de complicaciones neurológicas.
Antecedente de Infección	Riesgo Crítico: Una infección previa por un serotipo diferente de DENV es el principal factor de riesgo para el Dengue Grave (Mecanismo ADE).	Una infección previa parece conferir inmunidad duradera. No hay fenómeno ADE documentado.	Se presume que una infección previa confiere inmunidad de por vida. La población es mayoritariamente susceptible (naïve).
Embarazo	Alto riesgo de dengue grave, parto prematuro y transmisión vertical.	Riesgo de transmisión vertical al feto, especialmente si la madre se infecta cerca del parto.	No hay evidencia sólida de complicaciones específicas durante el embarazo.
Sexo	Algunos estudios sugieren mayor riesgo de dengue grave en mujeres.	Mujeres tienen un riesgo significativamente mayor de desarrollar artritis crónica debilitante.	No se han reportado diferencias significativas por sexo.
FACTORES AMBIENTALES Y			

VECTORIALES			
Vector Principal	Aedes aegypti (principal), Ae. albopictus. Mosquito urbano, diurno, que se cría en agua limpia almacenada.	Aedes aegypti (principal), Ae. albopictus. Mismos hábitos que para el dengue.	Culicoides paraensis (jején o mosquito punzón). También Culex spp Se cría en suelos húmedos con materia orgánica en descomposición.
Criaderos Principales	Recipientes intradomiciliarios y peridomiciliarios: tanques de agua, tachos, floreros, latas, neumáticos.	Idénticos a los del dengue.	Materia orgánica en descomposición: hojarasca, cáscaras de frutas, estiércol, troncos en descomposición en zonas rurales y periurbanas.
Área Geográfica de Riesgo	Áreas urbanas y suburbanas densamente pobladas.	Áreas urbanas y suburbanas. Patrón similar al dengue.	Áreas rurales, periurbanas y urbanas con saneamiento deficiente. Brotes asociados a zonas de cultivo, granjas y periferias de ciudades.
Factores Climáticos	Temperaturas cálidas y lluvias. La temporada de huracanes y lluvias intensas incrementa los criaderos.	Idénticos a los del dengue.	Períodos de lluvias intensas seguidos de calor. Inundaciones y acumulación de materia vegetal en descomposición.
FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y DE COMPORTAMIENTO			
Acceso a Agua Potable	Bajo o irregular. La necesidad de almacenar agua en tanques sin tapar es el principal factor de riesgo doméstico.	Mismo factor que el dengue.	Menor relación directa.
Saneamiento Ambiental	Eliminación inadecuada de residuos sólidos	Idéntico al dengue.	<b>Crítico.</b> Acumulación de basura, restos de cosechas y materia

	(gomas, plásticos) que acumulan agua de Iluvia.		orgánica que favorecen la proliferación de <i>Culicoides</i> .
Movilidad Poblacional	Personas que se desplazan desde zonas no endémicas a zonas de alta transmisión (y viceversa) pueden diseminar el virus.	Idéntico al dengue.	Idéntico. La movilidad entre zonas rurales y urbanas es un motor de dispersión.
Protección Personal	No usar repelente, mosquiteros o ropa de manga larga, especialmente en horarios de actividad del mosquito (mañana y tarde).	Idéntico al dengue.	Fundamental. Los repelentes estándar son efectivos contra <i>Culicoides</i> . Las telas mosquiteras en viviendas rurales son cruciales.

#### Análisis Integral para la Toma de Decisiones

#### 1. Dengue y Chikunguña: Riesgos Superpuestos

- Dado que comparten el mismo vector y criaderos, las medidas de control dirigidas al Aedes aegypti impactan en ambas enfermedades. La estrategia "antidengue" tradicional es también "anti-chikunguña".
- La diferencia crítica radica en el huésped: el sistema de salud debe rastrear y vigilar de cerca a los pacientes con segunda infección por dengue (riesgo de gravedad) y a las mujeres con chikunguña (riesgo de cronicidad).

#### 2. Oropouche: Un Juego Diferente

- El factor de riesgo más importante es la exposición a zonas con acumulación de materia orgánica en descomposición. Esto representa un cambio de paradigma: las campañas de control vectorial deben extenderse más allá de los patios domésticos hacia terrenos baldíos, áreas de cultivo y basureros.
- Las poblaciones rurales y periurbanas, antes menos afectadas por las epidemias de Aedes, son ahora las de mayor riesgo para Oropouche.

#### 3. Factores Sociales: El Denominador Común

 La falta de agua potable continua que obliga al almacenamiento, y la gestión inadecuada de los residuos sólidos y orgánicos, son los factores subyacentes que alimentan esta triple epidemia. Sin avances en estas áreas, el control será siempre reactivo y limitado.

#### Recomendaciones Estratégicas Derivadas de los Factores de Riesgo:

• **Dengue/CHIKV:** Intensificar la vigilancia y control de **criaderos intradomiciliarios** (tanques, depósitos). Comunicar el riesgo de segundas infecciones por dengue.

- Oropouche: Lanzar campañas de saneamiento ambiental masivo en áreas de riesgo, enfocadas en la recolección de basura y materia orgánica. Promover el uso de repelentes y mosquiteros en comunidades rurales.
- **Todos:** Fortalecer la vigilancia sindrómica para detectar rápidamente los focos de cada virus y desplegar respuestas específicas.

## Principales causas de muerte en Cuba (2022-2023)

Tabla 11. Principales causas de muerte en Cuba (2022-2023)

Causa de muerte	2022	2023
Enfermedades del corazón (105-152)	32,930 (Tasa bruta:	32,105 (Tasa bruta:
	309.0)	313.5)
Tumores malignos (C00-C97)	25,218 (Tasa bruta:	25,199 (Tasa bruta:
	236.6)	246.0)
Enfermedades cerebrovasculares (160-169)	11,469 (Tasa bruta:	11,222 (Tasa bruta:
	107.6)	109.6)
Influenza y neumonía (J09-J18)	10,143 (Tasa bruta:	9,200 (Tasa bruta:
	95.2)	89.8)
Accidentes	<del>-</del>	5,818 (Tasa bruta:
		56.8)
Enfermedades crónicas vías respiratorias	4,269 (Tasa bruta:	3,930 (Tasa bruta:
inferiores	40.1)	38.4)
Enfermedades arterias/vasos capilares (170-	2,871 (Tasa bruta:	2,852 (Tasa bruta:
179)	26.9)	27.8)
Diabetes mellitus (E10-E14)	2,552 (Tasa bruta:	2,281 (Tasa bruta:
	23.9)	22.3)
Cirrosis y enfermedades crónicas hígado	1,831 (Tasa bruta:	1,795 (Tasa bruta:
	17.2)	17.5)
Lesiones autoinfligidas (Suicidios)	-	1,671 (Tasa bruta:
		16.3)

**Fuente:** Anuario Estadístico de Salud de Cuba (2022-2023). <a href="https://files.sld.cu/dne/files/2024/09/Anuario-Estad%c3%adstico-de-Salud-2023-EDICION-2024.pdf">https://files.sld.cu/dne/files/2024/09/Anuario-Estad%c3%adstico-de-Salud-2023-EDICION-2024.pdf</a>

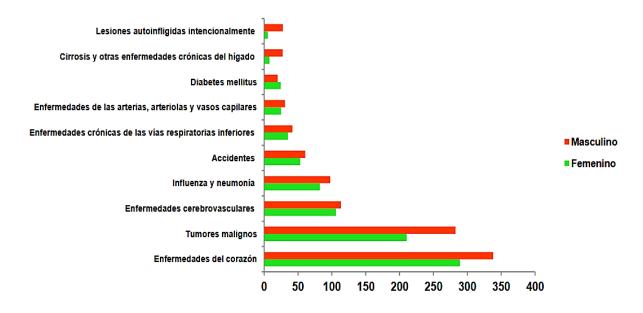
#### Tendencias clave:

- Enfermedades cardiovasculares siguen siendo la principal causa de muerte (≈32,000 casos anuales).
- 2. Cáncer mantiene el segundo lugar con tasas estables (≈25,000 casos).
- 3. Diabetes mellitus muestra ligera disminución (2,552 en 2022  $\rightarrow$  2,281 en 2023).
- 4. Muertes por influenza/neumonía se redujeron en 2023 (10,143  $\rightarrow$  9,200).
- 5. **Nuevo registro en 2023**: Accidentes (5,818) y suicidios (1,671) aparecen con tasas significativas.

#### Notas:

- Tasas expresadas por 100,000 habitantes.
- Datos reflejan la carga de enfermedades no transmisibles (≈80% de las muertes).
- La diabetes disminuyó pero sigue entre las primeras 10 causas (mayor impacto en provincias como Sancti Spíritus).

## Principales causas de muerte según sexo. 2023



Tasa por 100 000 habitantes

**Fuente**: Anuario Estadístico de Salud de Cuba (2022-2023). Tasas por 100,000 habitantes. Ajuste por población censal de 1981. <a href="https://files.sld.cu/dne/files/2024/09/Anuario-Estad%c3%adstico-de-Salud-2023-EDICION-2024.pdf">https://files.sld.cu/dne/files/2024/09/Anuario-Estad%c3%adstico-de-Salud-2023-EDICION-2024.pdf</a>

## Situación de Salud en Cuba (2023)

Tabla 12. Situación de Salud en Cuba (2023)

Indicador	Datos 2023	Comparación con 2022
Población	10,242,351 habitantes	Estable
	(75.5% urbana, 24.4% ≥60 años)	
Natalidad	Tasa: 8.8 nacidos vivos/1,000 hab. ( $\downarrow$ 2.2%)	Disminución
		(5,011 menos nacimientos)
Mortalidad	117,746 defunciones	$\sqrt{2,362}$ defunciones
General	(tasa: 11.5/1,000 hab.)	(tasa ajustada: 5.0)
<b>Principales Causas</b>	<ol> <li>Enfermedades del corazón</li> </ol>	48.7% del total de
de Muerte	(313.5/100,000)	defunciones

	2. Tumores malignos (246.0/100,000)	
Mortalidad por	- Mayor en hombres: lesiones Tendencia pers	
Sexo	autoinfligidas (5.1x), cirrosis (3.5x),	
	tumores (1.3x)	
	- Mayor en mujeres: diabetes mellitus	
Mortalidad Infantil	7.1/1,000 nacidos vivos	↓ desde 7.5 (2022)
Mortalidad	38.7/100,000 nacidos vivos	↓ desde 40.9 (2022)
Materna		
Cobertura de	>98%	Mantiene eliminación de 7
Vacunación		enfermedades
Recursos de Salud	- 421,120 trabajadores	70.3% del personal son
	(78.9 médicos/10,000 hab.)	mujeres
	- 149 hospitales, 451 policlínicos	
Atención Primaria	86.4% consultas por médicos de familia	12.8 consultas/habitante
	77.7% medicina natural en AP	(个 vs 2022)

Fuente: Ministerio de Salud Pública de Cuba. Informe de Balance 2023.

#### **Detalles Clave**

#### 1. Contexto Sanitario 2023

- **Desafíos económicos**: Recuperación post-COVID-19 con limitaciones de recursos.
- Nueva Ley de Salud Pública: Enfoque en derechos humanos y acceso universal.

#### 2. Epidemiología

- Enfermedades no transmisibles: 942.3/100,000 defunciones (principal carga).
- Cáncer:
  - Hombres: Próstata, pulmón, intestino.
  - o Mujeres: Mama, pulmón, cuello uterino.
- Sobremortalidad femenina: Diabetes mellitus y enfermedades reumáticas cardíacas.

#### 3. Infraestructura Sanitaria

- Terapia intensiva: 161 salas + 120 áreas municipales.
- Hospitalización: 6.1 camas/1,000 hab. (8.7 días promedio de estadía).

#### 4. Logros

- Reducción de mortalidad infantil y materna.
- Mantenimiento de cobertura vacunal >98%.

#### Notas:

- Tasas ajustadas por edad (población de referencia: censo 1981).
- Consultas externas: 96.3% en atención primaria.

## Dengue

Número de casos de dengue en América Latina y el Caribe de enero a junio de 2025, por país (en miles)

En junio de 2025, Brasil es el país latinoamericano con el mayor número de infecciones por dengue en América Latina y el Caribe, con cerca de 2,8 millones de casos registrados desde principios de año. Le siguen Colombia y México, con 76 000 y 42 000 infecciones por dengue, respectivamente.

El dengue en el mundo

América Latina es la región con el mayor número de infecciones por dengue notificadas en el mundo. En 2023, se notificaron más de 6,5 millones de casos y 7300 muertes en todo el mundo. En ese año, se estimaba que casi la mitad de la población estaba en riesgo de contraer el dengue y se consideraba que alrededor de 100 países eran endémicos para la enfermedad. Diferencias regionales

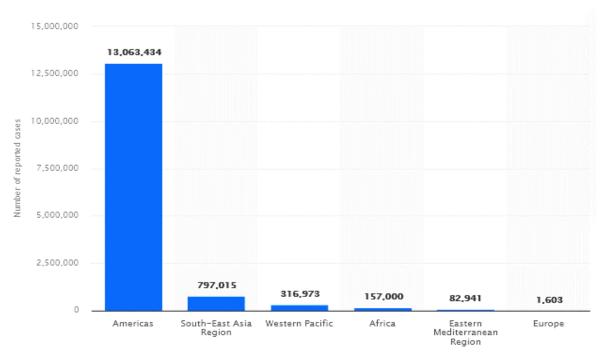
El dengue es cíclico y estacional, lo que significa que la época del año en la que se registra el pico de casos varía de un país a otro, y que cada cierto número de años se producen brotes más importantes. En América Latina, por ejemplo, Brasil registra el mayor número de casos entre marzo y mayo, mientras que en México la temporada del dengue se extiende entre junio y octubre.



Fuente: https://www.statista.com/statistics/1099906/latin-america-dengue-cases-country/

#### Número de casos de dengue notificados en todo el mundo en 2024, por región

En 2024, América registró el mayor número de casos de dengue en todo el mundo. Ese año, la región registró más de 13 millones de casos. Dentro de América, los países más afectados por el dengue se encuentran en las regiones central y meridional.



Fuente: https://www.statista.com/statistics/1463606/number-reported-dengue-cases-by-region-worldwide/

## Chikunguña

**Tabla 13. Aviso Sanitario** 

Categoría	<b>Detalles</b>
Fecha de la	26 de septiembre de 2025
Información	
Propósito	Ayudar a los viajeros estadounidenses a evaluar el riesgo y tomar
	decisiones sobre vacunación y viajes.
<b>Brotes Activos (Aviso</b>	Bangladés, Cuba, Provincia de Guangdong (China), Kenia, Madagascar,
Sanitario)	Somalia, Sri Lanka.
Países con Riesgo	Brasil, Colombia, India, México, Nigeria, Pakistán, Filipinas, Tailandia.
Elevado	
Recomendación de	Sí se recomienda para quienes visiten una zona con brote activo. Se
Vacuna	puede considerar para viajeros a zonas de riesgo elevado que planeen
	estadías prolongadas.
Casos en EE.UU.	No se han reportado casos adquiridos localmente desde 2019.

Definición de "Riesgo	Países que han tenido un promedio de uno o más casos reportados en
Elevado"	viajeros estadounidenses en los últimos 5 años, con al menos uno
	confirmado por laboratorio.

Fuente: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades de EE.UU. (CDC).

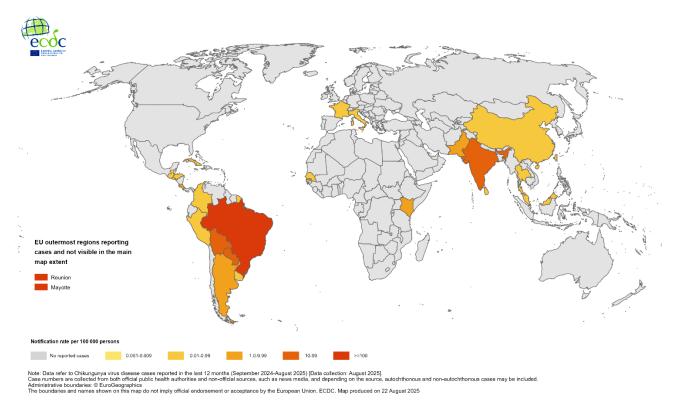
Tabla 14. Panorama Global

Categoría	Detalles
Período de Actualización	Agosto 2025 (datos de principios de año hasta agosto)
Panorama Global (Aprox.)	<b>317,000 casos</b> y <b>135 muertes</b> en 16 países/territorios de América, África, Asia y Europa.
Región más Afectada	Las Américas (Mayor número de casos a nivel mundial).
Américas (Países con mayor número de casos)	Brasil (estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Minas Gerais), Bolivia (Santa Cruz), Argentina, Perú.
Asia	Más de <b>40,000 casos</b> notificados desde India (Maharashtra), Sri Lanka (Colombo, Gampaha, Kandy), Pakistán (Khyber Pakhtunkhwa, Sindh) y China (Guangdong, Macao).
África	Casos reportados en: Mauricio, Senegal (Región de Kafferine), Kenia (Condado de Mombasa). Posible circulación más amplia indicada por casos importados en UE desde Madagascar y Seychelles.
Unión Europea (UE)	<ul> <li>Casos autóctonos: Francia e Italia (territorio continental).</li> <li>Regiones Ultraperiféricas: Reunión (54,550 casos, toda la isla afectada), Mayotte (1,201 casos, en fase epidémica).</li> </ul>
<b>Brotes Recientes</b>	China (Provincia de Guangdong): Brote en curso desde julio. Foshan es
Destacados	el epicentro, con casos en Guangzhou, Zhanjiang y Shenzhen. La tendencia actual es a la baja.
Mapa/Tasa de Referencia	Tasa de notificación de casos (por cada 100,000 habitantes) para el trimestre <b>junio-agosto de 2025</b> .

Fuente: Adaptado de la actualización de situación global, agosto de 2025.

Tasa de notificación de casos de enfermedad por el virus de Chikungunya en 12 meses por cada 100 000 habitantes, septiembre de 2024-agosto de 2025

Desde principios de 2025 y hasta agosto, se han notificado aproximadamente 317 000 casos de CHIKVD y 135 muertes relacionadas con esta enfermedad en 16 países y territorios. Se han notificado casos en América, África, Asia y Europa.



Fuente: <a href="https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/12-month-chikungunya-virus-disease-case-notification-rate-100-000-population-6">https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/12-month-chikungunya-virus-disease-case-notification-rate-100-000-population-6</a>

Tabla 15. Alerta epidemiológica Chikungunya y Oropouche en la Región de las Américas 28 de agosto del 2025

Área Temática	Chikungunya (CHIKV)	Virus Oropouche (OROV)
VIROLOGÍA & VIGILANCIA	<ul> <li>Genotipos: Asia, ECSA, IOL (sublinaje de ECSA).</li> <li>IOL tiene mayor potencial epidémico y suele tener la mutación A226V, que aumenta la transmisión por Ae. albopictus.</li> <li>En las Américas co-circulan genotipos Asiático y ECSA. Preocupación por posible recombinación.</li> </ul>	No se detallan genotipos. El vector principal es el jején Culicoides paraensis. Mosquitos Culex son vectores secundarios.
MANEJO CLÍNICO	<ul> <li>Cuadro Principal: Fiebre + artritis/artralgia intensa. Cefalea, mialgia, rash.</li> <li>Fases: Aguda (hasta 2 sem), Postaguda (3er mes), Crónica (años).</li> <li>Puede ser letal en fase aguda para</li> </ul>	<ul> <li>Cuadro Principal: Fiebre repentina, cefalea intensa, postración, artralgias, mialgias, escalofríos, síntomas gastrointestinales.</li> <li>La recuperación suele ser en 1</li> </ul>

	grupos de riesgo. • Grupos de Riesgo: Embarazadas, <1 año, adultos mayores, con comorbilidades.	semana, pero puede haber recaídas (hasta 60% de casos) y convalecencia prolongada.  • Complicación rara: Meningitis aséptica.
RECOMENDACIONES	<ul> <li>Capacitación: Fortalecer al personal de salud en diagnóstico, manejo (todas las fases) y organización de servicios.</li> <li>Grupos de Riesgo: Deben buscar atención inmediata ante la primera sospecha.</li> <li>RN: Hospitalizar si la madre tuvo sospecha/confirmación 15 días antes del parto.</li> </ul>	<ul> <li>Manejo: Es sintomático (control de dolor, fiebre, hidratación).</li> <li>Complicaciones: En casos con manifestaciones neuroinvasivas, requiere ingreso hospitalario y monitoreo.</li> <li>DDX: Dengue (1era semana), Meningitis/Encefalitis (2da semana).</li> </ul>
PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	<ul> <li>Estrategia: Comunicación clara (IEC) y eliminación de criaderos (domicilio y peridomicilio).</li> <li>Criaderos Clave: Contenedores de agua, canaletas, basura. Las iniciativas locales suelen ser más efectivas.</li> </ul>	(Las medidas comunitarias son integradas para todas las arbovirosis: Dengue, CHIKV, OROV y Zika)
VIGILANCIA & CONTROL VECTORIAL	Vector Principal: Aedes aegypti Vector Secundario: Aedes albopictus Medidas:  Ordenamiento ambiental (eliminar criaderos).  Control de adultos con insecticidas (rociado intradomiciliario, residual) en áreas de transmisión activa.  Estratificación de riesgo; proteger escuelas, hospitales (radio de 400m).  Elegir insecticidas según recomendaciones y resistencia.	Vector Principal: Culicoides paraensis Medidas:  • Vigilancia entomológica para detección de especies.  • Mapeo de áreas de riesgo.  • Eliminación de sitios de reproducción (charcos, residuos orgánicos, maleza).  • Rociado con insecticidas como medida adicional en áreas de transmisión, si es factible.
PROTECCIÓN PERSONAL	<ul> <li>Medidas:</li> <li>Mosquiteros en puertas/ventanas.</li> <li>Ropa de manga/pierna larga.</li> <li>Uso de repelentes (DEET, IR3535, Icaridina).</li> <li>Evitar actividades al aire libre en</li> </ul>	Medidas:  • Las mismas medidas de barrera y repelentes son efectivas.  • Protección especial para trabajadores de alto riesgo (agrícolas, forestales).

horarios pico de los mosquitos	
(amanecer/atardecer) durante	
brotes.	

**Fuente:** Elaboración propia basada en el <u>documento de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), 2025.</u>

Tabla 16. Enfermedad del virus Chikungunya- Situación global (3 de octubre de 2025)

Categoría	Datos Relevantes		
Fecha del Reporte	3 de octubre de 2025		
Situación Global (Ene-	• 445,271 casos sospechosos y confirmados.		
Sept 2025)	• 155 muertes reportadas.		
3ept 2025)	• 40 países afectados.		
Región Más Afectada	Las Américas: 228,591 casos sospechosos (96,159 confirmados en		
Region ivias Alectada	Brasil, que representa ~96% de los casos de la región) y 115 muertes.		
	Américas: Brasil, Bolivia, Cuba.		
	• Europa: Francia (479 casos) e Italia (205 casos) con transmisión		
Brotes Destacados por	local; brote grande en <b>Reunión</b> (54,517 casos, 40 muertes).		
Región	• Asia: India (30,876 sospechosos), Bangladesh, Sri Lanka, Tailandia.		
	• Pacífico Occidental: China (Provincia de Guangdong, 16,452 casos,		
	el mayor brote documentado en el país).		
	• Expansión geográfica de los mosquitos Aedes aegypti y Aedes		
	albopictus.		
Factores de Riesgo	<ul> <li>Urbanización no planificada y gestión del agua.</li> </ul>		
	Alta movilidad humana (viajeros que introducen el virus en nuevas		
	zonas).		
	Poblaciones susceptibles con inmunidad limitada.		
	Fortalecer la vigilancia y la capacidad de laboratorio para la		
	detección rápida.		
Respuesta de Salud	Implementar estrategias integradas de control de vectores		
Pública (OMS)	(eliminación de criaderos, fumigación).		
` '	Capacitar al personal de salud en el manejo clínico (las fases		
	crónicas pueden durar años).		
	Movilizar a las comunidades para la prevención.		
	• Protección personal: Uso de repelentes (DEET, IR3535, Icaridina),		
	ropa larga y mosquiteros.		
Recomendaciones Clave	• Pacientes: Evitar picaduras la primera semana de enfermedad para		
	frenar la transmisión.		
	Países: Enfocarse en la vigilancia integrada de arbovirus (dengue, chikungunya, Zika) y al control vectorial.		
	chikungunya, Zika) y el control vectorial.		
Vacunas	Existen dos vacunas con aprobación regulatoria, pero <b>no están</b>		
	ampliamente disponibles. La OMS está revisando datos para futuras		

recomendaciones.

**Evaluación Global:** La situación se caracteriza por un **resurgimiento localizado** en 2025, con brotes significativos en varias regiones, en lugar de un aumento uniforme a nivel mundial. El riesgo de propagación a nuevas áreas sigue siendo alto debido a la presencia global de mosquitos vectores competentes.

Fuente: https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2025-DON581

## Oropouche

Actualización Epidemiológica Oropouche en la Región de las Américas - 13 de agosto del 2025

Tabla 17. Casos Confirmados de Fiebre de Oropouche en la Región de las Américas

Período: Semana Epidemiológica 1 a la 30 de 2025

Total de casos confirmados: 12,786

País/Región	Número de Casos Confirmados	Notas
Brasil	11,888	El país con la mayor carga de casos, representando la mayoría de los reportes.
Panamá	501	
Perú	330	
Cuba	28	
Colombia	26	
República Bolivariana de Venezuela	5	
Uruguay	3	Casos importados.
Chile	2	Casos importados.
Canadá	1	Caso importado.
Estados Unidos de América	1	Caso importado.
Guyana	1	
TOTAL	12,786	

**Fuente:** Elaboración propia basada en el <u>reporte epidemiológico de la Región de las Américas, 2025.</u>

**Resumen:** El brote de fiebre de Oropouche en 2025 se concentró abrumadoramente en Brasil, que reportó más del 90% de los casos confirmados en la región. Otros países como Panamá y Perú también reportaron un número significativo de casos. Se identificaron casos importados en

países no endémicos como Canadá, Chile, Estados Unidos y Uruguay, lo que indica la propagación del virus a través de viajeros.

Tabla 18. Resumen Ejecutivo: Virus Oropouche (OROV) - Región de las Américas, 2025

Área	Información Clave
SITUACIÓN	
EPIDEMIOLÓGICA	
Casos Totales (SE 1-30)	12,786 casos confirmados en 11 países.
Países con Transmisión	• Brasil: 11,888 casos (foco principal).
Activa (Casos Autóctonos)	• Panamá: 501 casos.
	• Perú: 330 casos en 8 departamentos (Loreto, Junín, Ayacucho,
	etc.).  • Colombia: 26 casos.
	• Cuba: 28 casos.
	• Venezuela: 5 casos (60% en menores de 18 años).
	• Guyana: 1 caso.
Países con Casos	• Canadá: 1 caso (viaje a Colombia).
Importados	Chile: 2 casos (viaje a Brasil).
	• Estados Unidos: 1 caso (viaje a Panamá; presentó enfermedad
	neuroinvasiva).
	Uruguay: 3 casos (viaje a Brasil).
VIGILANCIA Y DEFINICIONES	
DE CASO	
Caso Sospechoso	Fiebre aguda (≤5 días) + cefalea intensa + <b>al menos 2</b> de:
	mialgia/artralgia, escalofríos, fotofobia, mareos, dolor retroocular, síntomas gastrointestinales o manifestaciones
	neurológicas.
Caso Confirmado	Detección de ARN viral (RT-PCR), antígenos, o seroconversión en
cuso communado	muestras pareadas.
MANEJO CLÍNICO	F
Cuadro Clínico	"Fiebre alta, cefalea intensa (en la nuca), mialgias, artralgias,
	postración". Duración de 2-3 semanas. Hasta 60% de los casos
	pueden tener recaídas.
Complicaciones	Raras, pero puede causar meningitis o encefalitis.
Tratamiento	No hay antiviral específico. Manejo sintomático: control de
	fiebre/dolor, hidratación. Casos neuroinvasivos requieren
	hospitalización.
PREVENCIÓN Y CONTROL VECTORIAL	
Vector Principal	Jején <b>Culicoides paraensis</b> . Vector secundario: mosquito <i>Culex</i>
	quinquefasciatus.
Medidas de Control	• Eliminación de criaderos (charcos, materia orgánica, maleza).

	<ul> <li>Mapeo de áreas de riesgo y vigilancia entomológica.</li> <li>Fumigación con insecticidas como medida adicional en áreas de transmisión.</li> </ul>
Protección Personal	<ul> <li>Mosquiteros de malla fina (&lt;1.0 mm).</li> <li>Ropa que cubra brazos y piernas.</li> <li>Repelentes (DEET, IR3535, Icaridina).</li> <li>Evitar actividades al aire libre en amanecer/atardecer durante brotes.</li> </ul>
RECOMENDACIONES OPS/OMS	
Acciones Clave	<ol> <li>Fortalecer la vigilancia integrada con otros arbovirus (dengue, chikungunya, Zika).</li> <li>Notificar eventos inusuales: muertes, transmisión vertical y malformaciones congénitas.</li> <li>Intensificar la vigilancia de complicaciones neurológicas y congénitas.</li> </ol>

**Fuente:** Elaboración propia basada en el <u>documento de la Organización Panamericana de la Salud (OPS/OMS), 2025.</u>

Tabla 19. Período de Incubación de la Enfermedad por el Virus Oropouche (OROV) - Análisis de Casos en Viajeros, 2024-2025

Aspecto	Descripción
Fuente del Estudio	Análisis de 97 casos asociados a viajes, identificados por los CDC (74 casos), la Red GeoSentinel (13 casos) y literatura publicada (10 casos).
Objetivo Principal	Determinar con mayor precisión el período de incubación de la enfermedad para informar la práctica clínica y de salud pública.
Período de Incubación Estimado (Mediana)	<b>3.2 días</b> (Intervalo de Confianza 95%: 2.5 - 3.9 días).
Rango del Período de Incubación	1 - 10 días (síntomas aparecen para el 5% y 95% de los pacientes, respectivamente).
Distribución de los Cuantiles	<ul> <li>5% de los pacientes: 1.1 días (IC 95%: 0.6 - 1.5).</li> <li>50% (mediana): 3.2 días (IC 95%: 2.5 - 3.9).</li> <li>95% de los pacientes: 9.7 días (IC 95%: 6.9 - 12.5).</li> <li>99% de los pacientes: 15.4 días (IC 95%: 9.6 - 21.3).</li> </ul>
Implicancia Clínica Principal	<ul> <li>Para pacientes con síntomas que comenzaron dentro de las 2 semanas posteriores al viaje: Es altamente sugestivo de un caso asociado al viaje.</li> <li>Para pacientes con inicio de síntomas más de 2 semanas después del viaje: Se debe considerar la posibilidad de transmisión local (vectorial) o modos de transmisión alternativos (ej. sexual, aunque no confirmado).</li> </ul>

Comparación con otros Arbovirus	El período de incubación del Oropouche (mediana 3-4 días) es <b>más corto</b> que el del dengue (5-7 días), chikungunya (3-7 días) y Zika (6-7 días), aunque los rangos se superponen.
Definiciones de Caso (Resumen)	<ul> <li>Caso Confirmado: PCR positiva, seroconversión en muestras pareadas o IgM positiva en LCR.</li> <li>Caso Probable: Enlace epidemiológico + IgM positiva o anticuerpos neutralizantes para OROV.</li> </ul>
Características de los Pacientes en el Estudio	<ul> <li>96% eran adultos (&gt;19 años).</li> <li>56% eran mujeres.</li> <li>57% desarrollaron síntomas durante el viaje.</li> <li>El destino de viaje más común fue Cuba (97%).</li> </ul>
Limitaciones del Estudio	<ol> <li>Posible sesgo hacia casos con enfermedad más clara y períodos de incubación más cortos.</li> <li>Tamaño de muestra relativamente pequeño, especialmente para estimar los percentiles superiores (95° y 99°) con precisión.</li> <li>Los datos de exposición y síntomas fueron autoinformados (posible sesgo de recuerdo).</li> </ol>

**Conclusión Práctica:** El estudio proporciona la estimación más robusta hasta la fecha del período de incubación del Oropouche. El rango de **1 a 10 días** debe usarse para evaluar el momento y la fuente probable de exposición en pacientes con síntomas compatibles. Un inicio de síntomas después de más de 2 semanas del viaje es inusual y debe impulsar la investigación de transmisión local o por otras vías.

**Fuente:** Adaptado de Guagliardo, S. A. J., et al. "<u>Estimation of Incubation Period for Oropouche</u> Virus Disease among Travel-Associated Cases, 2024–2025".

Tabla 20. Situación de Arbovirosis en Cuba - Reporte de Octubre 2025

Aspecto	Situación Actual
Fecha del	2 de octubre de 2025
Reporte	
Alcance	Enfermedades presentes en <b>12 de las 15 provincias</b> del país.
Geográfico	
Dengue	<ul> <li>Distribución: 12 provincias.</li> <li>Situación: Aumento de casos y hospitalizaciones. 7 pacientes reportados en estado grave (no crítico).</li> <li>Vector: Mosquito Aedes aegypti.</li> <li>Síntomas: Fiebre y fuertes dolores (conocida como "fiebre quebrantahuesos").</li> </ul>
Oropouche	<ul> <li>Distribución: 12 provincias.</li> <li>Situación: Ha aumentado, pero menos que el dengue. Curso sin grandes complicaciones.</li> <li>Vector: Mosquito <i>Culex</i> y el jején.</li> </ul>

	• <b>Síntomas:</b> Fiebre, dolor de cabeza, dolores musculares y articulares; ocasionalmente vómitos y diarreas.
Chikungunya	<ul> <li>Distribución: 5 provincias (Matanzas, Pinar del Río, La Habana, Guantánamo y Santiago de Cuba).</li> <li>Situación: Reapareció hace dos meses después de un brote en 2015.</li> <li>Vector: Mosquito Aedes albopictus.</li> <li>Síntomas: Fuertes dolores articulares que pueden persistir después de la fase aguda.</li> </ul>
Factores de Riesgo	<ul> <li>Lluvias.</li> <li>Calor.</li> <li>Acumulación de basura en las calles.</li> <li>Alta infestación del mosquito Aedes aegypti.</li> </ul>
Contexto Nacional	Crisis económica que incluye apagones constantes, irregularidades en el suministro de agua, escaso transporte público y dolarización parcial.
Aclaración Oficial	Las autoridades sanitarias <b>niegan</b> que haya centros de salud "colapsados" o que se hayan producido "once fallecidos en un día", atribuyendo estas informaciones a una tergiversación en redes sociales.
Antecedentes (2024)	<ul> <li>Más de 17,000 casos sospechosos de dengue.</li> <li>Cerca de 12,000 casos de oropouche.</li> </ul>

**Fuente:** Elaboración propia <u>basada en el reporte del Ministerio de Salud Pública de Cuba</u> (Minsap) del 2 de octubre de 2025, citado por la agencia EFE.

### Bibliografía

- Ante brotes localizados de chikunguña y circulación sostenida de Oropouche, OPS pide fortalecer vigilancia y control vectorial en las Américas - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2025 [citado 17 Oct 2025]. Disponible en: <a href="https://www.paho.org/es/noticias/29-8-2025-ante-brotes-localizados-chikunguna-circulacion-sostenida-oropouche-ops-pide">https://www.paho.org/es/noticias/29-8-2025-ante-brotes-localizados-chikunguna-circulacion-sostenida-oropouche-ops-pide</a>
- 2. Arrese S. Observatorio de Enfermedades Infecciosas. 2025 [citado 17 Oct 2025]. OPS alerta por brote de chikungunya. Disponible en: <a href="https://observatorio.medicina.uc.cl/ops-alerta-por-brote-de-chikungunya/">https://observatorio.medicina.uc.cl/ops-alerta-por-brote-de-chikungunya/</a>
- 3. CDC. Chikungunya Virus. 2025 [citado 18 Oct 2025]. Areas at risk for chikungunya. Disponible en: https://www.cdc.gov/chikungunya/data-maps/index.html
- Chikungunya epidemiology update June 2025 [Internet]. [citado 18 Oct 2025].
   Disponible en: <a href="https://www.who.int/publications/m/item/chikungunya-epidemiology-update-june-2025">https://www.who.int/publications/m/item/chikungunya-epidemiology-update-june-2025</a>
- 5. Chikungunya virus disease- Global situation [Internet]. [citado 18 Oct 2025]. Disponible en: https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2025-DON581
- 6. Colomé CG. EL PAÍS English. 2025 [citado 17 Oct 2025]. Dengue, Oropouche fever, chikungunya: an epidemiological crisis has Cuba on edge. Disponible en:

  <a href="https://english.elpais.com/international/2025-10-16/dengue-oropouche-fever-chikungunya-an-epidemiological-crisis-has-cuba-on-edge.html">https://english.elpais.com/international/2025-10-16/dengue-oropouche-fever-chikungunya-an-epidemiological-crisis-has-cuba-on-edge.html</a>
- 7. Cubadebate Cubadebate, Por la Verdad y las Ideas [Internet]. 2025 [citado 17 Oct 2025]. Cuba refuerza vigilancia y control ante circulación simultánea de arbovirosis Cubadebate. Disponible en: <a href="http://www.cubadebate.cu/noticias/2025/10/15/cuba-refuerza-vigilancia-y-control-ante-circulacion-simultanea-de-arbovirosis/">http://www.cubadebate.cu/noticias/2025/10/15/cuba-refuerza-vigilancia-y-control-ante-circulacion-simultanea-de-arbovirosis/</a>
- 8. Dengue y Oropouche en las Américas: ¿qué hacer ante la enfermedad? [Internet]. Infomed Santiago. 2024 [citado 17 Oct 2025]. Disponible en: <a href="https://www.infomed.scu.sld.cu/dengue-y-oropouche-en-las-americas-que-hacer-ante-la-enfermedad/">https://www.infomed.scu.sld.cu/dengue-y-oropouche-en-las-americas-que-hacer-ante-la-enfermedad/</a>
- Epidemiological Alert Chikungunya and Oropouche in the Americas Region. Summary of the global situation of chikungunya [Internet]. [citado 17 Oct 2025]. Available from: <a href="https://www.paho.org/sites/default/files/2025-09/2025-ago-28-phe-alerta-chkvorovengfinal.pdf">https://www.paho.org/sites/default/files/2025-09/2025-ago-28-phe-alerta-chkvorovengfinal.pdf</a>

- 10. Global arbovirus initiative [Internet]. [citado 18 Oct 2025]. Disponible en: https://www.who.int/initiatives/global-arbovirus-initiative
- 11. Granma.cu [Internet]. 2025 [citado 17 Oct 2025]. ¿Cuál es la situación epidemiológica real en el país? Disponible en: <a href="https://www.granma.cu/cuba/2025-10-15/cual-es-la-situacion-epidemiologica-real-en-el-pais-15-10-2025-21-10-50">https://www.granma.cu/cuba/2025-10-15/cual-es-la-situacion-epidemiologica-real-en-el-pais-15-10-2025-21-10-50</a>
- 12. Guagliardo SAJ, Martin S, Gould CV, Sutter R, Jacobs D, O'Laughlin K, et al. Estimation of incubation period for oropouche virus disease among travel-associated cases, 2024–2025. Emerg Infect Dis [Internet]. julio de 2025 [citado 18 Oct 2025];31(7):1337-43. Disponible en: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC12205460/">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC12205460/</a>
- 13. Historical data on local transmission in the EU/EEA of chikungunya virus disease [Internet]. 2019 [citado 18 de octubre de 2025]. Disponible en: <a href="https://www.ecdc.europa.eu/en/infectious-disease-topics/chikungunya-virus-disease/surveillance-and-updates/local-transmission-previous-years">https://www.ecdc.europa.eu/en/infectious-disease-topics/chikungunya-virus-disease/surveillance-and-updates/local-transmission-previous-years</a>
- 14. La OPS publica nueva actualización sobre la fiebre de Oropouche en las Américas OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2025 [citado 18 Oct 2025]. Disponible en: <a href="https://www.paho.org/es/noticias/14-8-2025-ops-publica-nueva-actualizacion-sobre-fiebre-oropouche-americas">https://www.paho.org/es/noticias/14-8-2025-ops-publica-nueva-actualizacion-sobre-fiebre-oropouche-americas</a>
- 15. La Web de la Salud. 2025 [citado 17 Oct 2025]. OPS pide fortalecer vigilancia y control vectorial en las Américas ante brotes de Oropouche y chikungunya. Disponible en: <a href="https://lawebdelasalud.com/ops-pide-fortalecer-vigilancia-y-control-vectorial-en-lasamericas-ante-brotes-de-oropouche-y-chikungunya/">https://lawebdelasalud.com/ops-pide-fortalecer-vigilancia-y-control-vectorial-en-lasamericas-ante-brotes-de-oropouche-y-chikungunya/</a>
- 16. Medscape [Internet]. [citado 18 Oct 2025]. ¿Por qué el virus Oropouche se está propagando tan rápido? Disponible en: https://espanol.medscape.com/verarticulo/5914188
- 17. Mendoza-Landinez Brayan Fabian, Freyle-Roman Ivette Karina, Rincón-Orozco Bladimiro. Virus Oropouche, un arbovirus emergente en búsqueda de protagonismo en las Américas. Rev. Univ. Ind. Santander. Salud [Internet]. 2024 Dec [citado 17 Oct 2025]; 56: e24030. Available from:

  <a href="http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci">http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci</a> arttext&pid=S012108072024000124030&Ing=en. <a href="https://doi.org/10.18273/saluduis.56.e:24030">https://doi.org/10.18273/saluduis.56.e:24030</a>.
- 18. Mosquito maps [Internet]. 2023 [citado 18 Oct 2025]. Disponible en: <a href="https://www.ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/surveillance-and-disease-data/mosquito-maps">https://www.ecdc.europa.eu/en/disease-vectors/surveillance-and-disease-data/mosquito-maps</a>

- 19. New WHO guidelines for clinical management of arboviral diseases: dengue, chikungunya, Zika and yellow fever [Internet]. [citado 18 Oct 2025]. Disponible en: <a href="https://www.who.int/news/item/10-07-2025-new-who-guidelines-for-clinical-management-of-arboviral-diseases--dengue--chikungunya--zika-and-yellow-fever">https://www.who.int/news/item/10-07-2025-new-who-guidelines-for-clinical-management-of-arboviral-diseases--dengue--chikungunya--zika-and-yellow-fever</a>
- 20. OPS alerta sobre aumento de casos de fiebre de Oropouche en las Américas y llama a fortalecer la vigilancia [Internet]. 2025 [citado 17 Oct 2025]. Disponible en: https://consultorsalud.com/ops-alerta-fiebre-de-oropouche-en-las-americas/
- 21. Oropouche virus disease paho/who | pan american health organization [Internet]. 2025 [citado 17 Oct 2025]. Disponible en: <a href="https://www.paho.org/en/topics/oropouche-virus-disease">https://www.paho.org/en/topics/oropouche-virus-disease</a>
- 22. Oropouche virus disease [Internet]. [citado 17 Oct 2025]. Disponible en: <a href="https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oropouche-virus-disease">https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/oropouche-virus-disease</a>
- 23. Policy considerations for strengthening preparedness and response to arbovirus epidemics and pandemics [Internet]. [citado 18 Oct 2025]. Disponible en: <a href="https://www.who.int/publications/i/item/9789240108325">https://www.who.int/publications/i/item/9789240108325</a>
- 24. Scientists in Tahiti prepare to release sterilized mosquitoes to control dengue [Internet]. [citado 18 Oct 2025]. Disponible en: <a href="https://www.who.int/news/item/16-05-2023-scientists-in-tahiti-prepare-to-release-sterilized-mosquitoes-to-control-dengue">https://www.who.int/news/item/16-05-2023-scientists-in-tahiti-prepare-to-release-sterilized-mosquitoes-to-control-dengue</a>
- 25. swissinfo.ch SWI. Cuba confirma la extensión del dengue y oropouche por gran parte de la isla [Internet]. SWI swissinfo.ch. 2025 [citado 18 Oct 2025]. Disponible en: <a href="https://www.swissinfo.ch/spa/cuba-confirma-la-extensión-del-dengue-y-oropouche-porgran-parte-de-la-isla/90106036">https://www.swissinfo.ch/spa/cuba-confirma-la-extensión-del-dengue-y-oropouche-porgran-parte-de-la-isla/90106036</a>
- 26. Travel-associated cases of chikungunya virus disease in the EU/EEA [Internet]. 2024 [citado 18 Oct 2025]. Disponible en: <a href="https://www.ecdc.europa.eu/en/chikungunya-virus-disease/surveillance/travel-associated-cases">https://www.ecdc.europa.eu/en/chikungunya-virus-disease/surveillance/travel-associated-cases</a>
- 27. WHO guidelines for clinical management of arboviral diseases: dengue, chikungunya, Zika and yellow fever [Internet]. [citado 18 Oct 2025]. Disponible en: https://www.who.int/publications/i/item/9789240111110

Dirección: 23 esq. N. Vedado, La Habana. Cuba | Teléfono: (53) 78350022 | Directora: Lic. Yanet Lujardo Escobar | Edición y Compilación: Dra.C. María del Carmen González Rivero | Diseño/Composición: Dra.C. María del Carmen González Rivero | Email: maria.carmen@infomed.sld.cu

© 2014-2025



