



Recibido: 12 de Octubre 2025 / Aceptado: 12 de diciembre 2025 / Publicado: 21 de Abril 2026
Área: Medicina

CAPÍTULO 12

MEDICINA DEL VIAJERO Y ENFERMEDADES IMPORTADAS.

Mantilla M., Reyes D., Palacios N., Dután I.
DOI: 10.55204/pmea.128.c198

María Alejandra Mantilla Vicuña 0000-0003-1241-5273 
mamantillav561@gmail.com

Diego Martin Reyes Novillo 0009-0000-6661-7802 
dreyesnovillo@gmail.com

Noemi Noelia Palacios Caicedo 0000-0002-2993-1816 
noemi.palacios@est.ucacue.edu.ec

Ibelice Salome Dután Perez 0009-0007-7473-0160 
ibelice.dutan.44@est.ucacue.edu.ec

Universidad Católica de Cuenca (UCACUE), Unidad Académica de Salud y Bienestar,
Av. de las Américas y Humboldt 010107, Cuenca, Ecuador.

RESUMEN

La medicina del viajero trata y previene las enfermedades importadas, así como los factores que aumentan el riesgo de infección en casos de desplazamientos internacionales, esta rama involucra una evaluación pre-viaje, educación sanitaria, vacunación y atención post- viaje; los factores que influyen en la incidencia de una infección importada son la migración, pobre infraestructura sanitaria, consumo de agua y comida insegura, entre otros. Las enfermedades importadas se adquieren en regiones “endémicas” y son diagnosticadas en el país de origen; entre las enfermedades más relevantes por su incidencia y mortalidad está la diarrea del viajero, malaria, dengue, hepatitis viral, fiebre amarilla, enfermedad de Chagas, etc. Estas patologías implican un gran problema de salud pública por lo que se debe tomar en cuenta la vigilancia epidemiológica activa, coordinación internacional y estrategias preventivas efectivas y sostenibles, además es indispensable para el personal de salud conocer sobre las enfermedades importadas para un apropiado diagnóstico y tratamiento.

Palabras clave: Medicina del viajero, enfermedad importada, infección, prevención, endémico.

ABSTRACT

Travel medicine treats and prevents imported diseases, as well as factors that increase the risk of infection in cases of international travel. This branch involves pre-travel evaluation, health

education, vaccination and post-travel care; The factors that influence the incidence of an imported infection are migration, poor health infrastructure, unsafe water and food consumption, among others. Imported diseases are acquired in “endemic” regions and are diagnosed in the country of origin; Among the most relevant diseases due to their incidence and mortality are traveler's diarrhea, malaria, dengue, viral hepatitis, yellow fever, Chagas disease, etc. These pathologies imply a major public health problem, which is why active epidemiological surveillance, international coordination and effective and sustainable preventive strategies must be taken into account. It is also essential for health personnel to know about imported diseases for appropriate diagnosis and treatment.

Keywords: Traveler's medicine, imported disease, infection, Prevention, endemic.

INTRODUCCIÓN

La medicina del viajero aborda la prevención y manejo de riesgos de salud asociados a los desplazamientos internacionales, se ocupa de infecciones, factores ambientales, conductuales, etc.; el aumento continuo del turismo favorece la exposición y contagio de enfermedades lo que representa un problema de salud pública ^(1,2).

Un aspecto importante de la medicina del viajero incluye la planificación y personalización de medidas preventivas, análisis de antecedentes médicos, estado inmunitario, medicamentos, etc., también se valora el itinerario, duración, tipo de ambiente y actividades planificadas, junto con la educación sobre riesgos del destino. Todas estas medidas se conocen como “evaluación pre-viaje” ⁽¹⁾.

Las conductas preventivas resultan cruciales. Protegerse contra insectos mediante repelentes, ropa adecuada y mosquiteros es fundamental, las medidas de higiene y consumo seguro de agua y alimentos disminuyen el riesgo de enfermedades gastrointestinales. Además, se deben considerar otros peligros como accidentes y prácticas sexuales de riesgo ^(1,3).

Por su parte, las enfermedades importadas son aquellas adquiridas en regiones endémicas que, debido a distintos factores, son diagnosticadas en países no comunes. Los factores que aumentan su incidencia son la globalización, migración, cambio climático,

deficiencias en la salud pública, entre otras. Los países tropicales presentan un mayor riesgo de contraer infecciones, mismos son destinos turísticos de alta demanda ⁽⁴⁾.

Actualmente, dichas enfermedades afectan en gran medida a distintas comunidades y se estima que la malaria, dengue, fiebre amarilla, entre otras; representan el 7% de la mortalidad total por lo cual resulta indispensable conocer sobre las enfermedades infecciosas importadas para una atención médica integral y eficiente ^(4,5).

METODOLOGÍA

El presente trabajo es una revisión bibliográfica sistemática con metodología descriptiva y analítica, basada en la búsqueda de artículos relacionados con Medicina del viajero y enfermedades importadas. Las bases de datos consultadas fueron Scielo, PubMed, Scopus y Web of Science. La búsqueda se realizó en inglés y español, mediante palabras clave, mismas que facilitaron la recolección de información.

Se recolectaron 30 artículos de relevancia científica, de los cuales 27 fueron seleccionados por los autores, de todos los seleccionados se excluyeron 3 por no cumplir con los criterios de elegibilidad.

RESULTADOS

ENFERMEDADES IMPORTADAS

Diarrea del viajero

Existencia de tres o más deposiciones blandas/líquidas dentro de 24 horas y síntomas gastrointestinales, se presenta durante el viaje o los 14 días siguientes al retorno. Esta patología afecta al 10-70% de todos los viajeros, es común en África (11-87%), América Latina (7-60%) y Asia (10-80%) ^(6,7).

La etiología puede ser bacteriana, viral, parasítica o mixta; siendo la causa bacteriana la más común (80-90%). *Escherichia Coli* enterotoxigénica es el principal agente causal (30-50%), otros microorganismos incluyen *Shigella* spp, *Salmonella* spp, etc. Los parásitos representan el 10% de los casos (*Giardia* *Lambli*a y *Entoameba* *Histolytica*), los virus (norovirus y rotavirus) representan el 2-15% ^(6,8).

Se transmite por la ingesta de agua o comida contaminada. Los factores de riesgo incluyen larga duración del viaje, viajar en verano y “mochileros”, higiene deficiente y pobre infraestructura sanitaria ^(6,7,8).

El cuadro clínico incluye náusea, vómitos, dolor abdominal tipo cólico, fiebre, tenesmo, la diarrea viral puede durar de 3-4 días, la diarrea bacteriana dura 6-7 días aproximadamente ⁽⁶⁾.

El diagnóstico suele ser clínico, se basa en una anamnesis completa, la utilidad de pruebas complementarias como PCR requiere de mayor estudio ^(7,8).

La enfermedad suele ser autolimitada, en casos leves el tratamiento incluye rehidratación oral, en casos graves (>6 deposiciones en 24 horas, presencia de sangre/moco en heces) se añade antibióticos en esquema de azitromicina 1000 miligramos en dosis única o 500 mg durante 3 días, ciprofloxacina 750 miligramos en dosis única o 500 miligramos cada doce horas durante 3 días ^(6,8,9).

Hepatitis viral

Los virus hepatotrópicos son: A, B, C, D y E. La hepatitis viral es una de las principales causas de inflamación hepática, carcinoma hepatocelular y cirrosis a largo plazo. El riesgo de infección aumenta con malas prácticas sanitarias, pobreza, hacinamiento, migración, etc. Son más frecuente en países de ingreso mediano y bajo ^(10,11,12).

Virus	Hepatitis A	Hepatitis B	Hepatitis C	Hepatitis D	Hepatitis E
Modo de transmisión	Fecal-oral, sexual, parenteral	Sangre, sexual, parenteral	Sangre, sexual, parenteral	Sangre, sexual, parenteral	Fecal – oral, parenteral, zoonótica
Transmisión vertical	Rara	30%	3-10%	Excepcional	46%

Tabla 1. Modos de transmisión – hepatitis viral ⁽¹²⁾.

Su presentación clínica es inespecífica, puede ser benigna y asintomática o llegar hasta la insuficiencia hepática; es común la ictericia, coluria, malestar general, náuseas, vómitos, dolor abdominal. La hepatitis A y E no cronifican. No es posible diferenciar el virus sin pruebas de laboratorio, las mismas pueden ser de tipo serológico o molecular, siendo este último más exacto y costoso ^(10,12).

Virus	Hepatitis A	Hepatitis B	Hepatitis C	Hepatitis D	Hepatitis E
-------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

Antígenos	Anti-HAV IgM en sangre y heces	HBs	Anti-HCV IgM, anti- HCV IgG	Anti- HDV IgM, antígeno delta	Anti-HEV IgM
Tipo de Hepatitis		Tratamiento			
Hepatitis A		Manejo sintomático.			
Hepatitis B		En casos crónicos: Tenofovir, entecavir, lamivudina.			
Hepatitis C		Sofosbuvir, Ledipasvir, etc.			
Hepatitis D y E		Manejo sintomático.			

Tabla 2. Diagnóstico y tratamiento – hepatitis viral ⁽¹²⁾.

Dengue

Causado por el virus del dengue (DENV-1 al DENV-4), del género Flavivirus. En 2024 se reportaron más de 13 millones de casos en América, 22.684 graves (0,17 %) y 8.186 muertes (letalidad 0,063 %). En 2025 se notificó aumento del serotipo DENV-3 ^(13,14,15).

Se transmite mediante la picadura de mosquito infectado (*Aedes aegypti* y *Aedes albopictus*); el vector transmite el virus tras 8–12 días de incubación ^(13,14).

Cuadro clínico:

- Fase febril: fiebre alta, cefalea, dolor retroocular, mialgias, artralgias, náuseas, vómitos y exantema ^(13,14).
- Fase crítica: dolor abdominal, vómitos persistentes, hepatomegalia, aumento del hematocrito, descenso de plaquetas y posible shock hipovolémico ^(13,14).
- Fase de recuperación: resolución de fiebre, reabsorción de líquidos y estabilidad hemodinámica ^(13,14).

El diagnóstico se basa en la sospecha clínica en pacientes febriles de zonas endémicas; confirmación por PCR, antígeno NS1 o serología. El tratamiento es sintomático con hidratación y paracetamol; se evita AINEs y aspirina. Los casos graves requieren hospitalización, hidratación IV y control del shock ^(15,16).

Fiebre Chikungunya

El agente causal es el virus Chikungunya (CHIKV), fu detectado en Ecuador desde 2014, con 30.000 casos entre 2015-2016 y cerca de 100 en 2023, se transmite por

la picadura de mosquitos *Aedes* infectados; puede haber transmisión vertical durante el parto ^(17,18).

Cuadro clínico:

- Fase aguda (3–10 días): fiebre alta súbita, artralgias severas y simétricas, exantema, cefalea, mialgia, conjuntivitis ^(13,14).
- Fase subaguda (10–90 días): artralgias, tenosinovitis, fatiga y depresión ^(13,14).
- Fase crónica (>3 meses): artritis reumatoide y limitación funcional ^(13,14).

El diagnóstico es clínico y epidemiológico, confirmado por RT-PCR, puede observarse leucopenia, elevación de CK y reactantes de fase aguda; el tratamiento es sintomático (evitar AINES) ^(14,18).

Malaria

Causado por protozoos: *Plasmodium falciparum* (más letal), *P. vivax*, *P. ovale*, *P. malariae*; se transmite por la picadura de la hembra *Anopheles*; transfusiones o agujas contaminadas ^(13,14).

En la malaria no complicada existe fiebre paroxística, escalofríos, cefalea, náuseas, vómitos y sudoración, palidez, anemia y esplenomegalia. En la malaria complicada existe alteración de conciencia, convulsiones, anemia severa, acidosis, insuficiencia renal o hepática y shock ^(13,14).

Para el diagnóstico se usan pruebas rápidas (PDR) o frotis de sangre; la gota gruesa sigue siendo el estándar ⁽¹⁴⁾.

Los esquemas de tratamiento más comunes son:

- *P. falciparum* no complicada: terapia combinada con artemisinina (ACTs) por 3 días ⁽¹⁹⁾.
- *P. vivax*, *P. ovale*, *P. malariae*: cloroquina más primaquina por 14 días ⁽¹⁹⁾.
- Malaria grave: artesunato IV según peso, continuando con terapia oral al mejorar ⁽¹⁹⁾.

Fiebre Amarilla

El agente causal es el virus de la fiebre amarilla, frecuente en África subsahariana y América del sur, anualmente existen de 84 000 y 170 000 casos graves y alrededor de

60 000 muertes. El mosquito del género *Aedes* (zonas urbanas) y *Haemagogus/Sabethes* (zonas selváticas) actúan como vectores de la enfermedad ^(20,21).

Cuadro clínico:

- Fase aguda: escalofríos, fiebre elevada, mialgias, cefalea, fotofobia, náuseas, vómitos, leucopenia, trombocitopenia, albuminuria y elevación de transaminasas ^(20,21).
- Fase de remisión: Dura entre 1 y 2 días, manifestando una falsa sensación de mejoría ^(20,21).
- Fase tóxica: Es mortal en el 30-50% de los casos. Se manifiesta con ictericia, oliguria, epigastralgia, hemorragias gastrointestinales, y gravemente, insuficiencia renal y hepática ^(20,21).

Para el diagnóstico se toma en cuenta antecedentes de viaje, sintomatología y exámenes complementarios, en fase aguda, el diagnóstico se realiza por medio de una RT-PCR, mientras que, la fase tardía se evalúa serología IgG. El tratamiento es sintomático, se basa en hidratación, reposo, analgésicos y antipiréticos, se evita el consumo de AINES por riesgo de hemorragias gastrointestinales ^(20,22).

Enfermedad del Chagas

Causada por el parásito flagelado *Trypanosoma cruzi*, perteneciente a la familia Trypanosomatidae, que infecta a muchos mamíferos y humanos, en su forma de trypomastigote presente en sangre y amastigote presente en los tejidos. Existen en promedio 6.5 millones de individuos infectados alrededor del mundo, siendo más frecuente en América Latina. Actualmente, existe un aumento de su incidencia en zonas urbanas ^(23,24).

Se transmite por la picadura de chinches besuconas, que dejan sus heces en la picadura la cual contiene al parásito. Otras formas de transmisión son: transfusiones sanguíneas, trasplantes y transmisión vertical ⁽²³⁾.

Cuadro clínico:

- Fase aguda: Adenopatías, fiebre prolongada, hepatomegalia, esplenomegalia, edema palpebral (signo de Romaña) y el chagoma en el sitio de la picadura. De duración muy variable de 2 hasta 8 semanas. Es una fase de alta parasitemia ⁽²⁴⁾.
- Fase crónica indeterminada: Asintomática y puede evolucionar a una forma crónica porque dura años o toda la vida ⁽²⁴⁾.
- Fase crónica determinada: Después de 10 a 30 años se presenta cardiopatía, esofagopatía o colopatía ⁽²⁴⁾.

El diagnóstico es clínico y laboratorio. En fase aguda se usa PCR y microscopía directa, en fase crónica se usa ELISA, inmunofluorescencia indirecta y hemaglutinación indirecta ⁽²⁴⁾.

Los medicamentos antiparasitarios son muy eficaces en etapas tempranas de la infección, Nifurtimox es eficaz en todas las fases, alopurinol solo en fases crónicas e itraconazol en conjunto con control hepático. Para las fases crónicas, el tratamiento se realiza según el sistema afectado ⁽²³⁾.

DISCUSIÓN

En referencia a la diarrea del viajero, Mala W. et al. ⁽⁶⁾ mencionan que el principal agente causal es la bacteria *Echerichia coli* enterotoxigénica, la cual abarca aproximadamente el 50% de los casos, Adler A. et al. ⁽⁸⁾ también concuerda con aquello, pero agrega otros agentes etiológicos como virus y parásitos. Carroll S. et al. ⁽⁷⁾ argumenta al llevar una relación entre la incidencia de la enfermedad y los factores epidemiológicos como la higiene alimentaria, cuanto dura el viaje y el lugar al que se dirija el individuo, poniendo en evidencia que el riesgo de infección está relacionado con los hábitos que tenga el viajero. Lo que lleva a los autores a centrarse en la prevención de la enfermedad con medidas higiénico-dietéticas y educación sanitaria.

Usuda D. et al. ⁽¹²⁾, Homie R. ⁽¹⁰⁾ y la OPS ⁽¹¹⁾, concuerdan en que la hepatitis viral, sigue siendo la principal problemática de salud pública a nivel mundial, aun así, cada uno de estos manifiestan diferentes enfoques. Usuda D. et al ⁽¹²⁾, habla sobre el daño hepático crónico relacionado con pobreza como problemas de base, asimismo Homie R. ⁽¹⁰⁾ resalta que tiene mayor incidencia por mala práctica médica y condiciones socioeconómicas desfavorables. Por otro lado la OPS ⁽¹¹⁾ hace referencia a la cobertura ineficiente de los programas de vacunación en latinoamérica. El punto de vista de cada autor indica que la

pobreza lleva a la tardía detección de la enfermedad y a la ineficacia de servicios de vacunación.

Las enfermedades vectoriales como el dengue, fiebre chikungunya, malaria, fiebre amarilla y enfermedad de Chagas son un desafío sanitario global, más notoriamente en Latinoamérica. Según Farreras ⁽¹³⁾ y Harrison ⁽¹⁴⁾, tienen relación con condiciones climáticas tropicales y la proliferación de mosquitos vectores (*Aedes* y *Anopheles*). La Organización Panamericana de la Salud ⁽¹⁵⁾ y la ONU ⁽¹⁶⁾ señalan que el DENV-3 ha aumentado, mientras que la OMS ⁽¹⁸⁾ destaca el carácter crónico articular del chikungunya, lo que lo diferencia clínicamente del dengue, que es más agudo. Schnyder et al. ⁽²²⁾ hablan sobre que la fiebre amarilla mantiene elevada mortalidad, a pesar de los esfuerzos y estrategias empleados. Pascual-Vázquez et al. ⁽²³⁾ y Ascanio et al. ⁽²⁴⁾ hablan sobre cómo la enfermedad de Chagas persiste como un problema endémico, dejando a su paso secuelas cardíacas y digestivas, resaltando la falta de una vacuna eficaz.

La Organización Panamericana de la Salud ⁽²¹⁾ da notoriedad a cómo estas enfermedades reflejan la falta de acceso a atención médica, salud sanitaria y educación para su prevención en las poblaciones vulnerables. El diagnóstico inoportuno, el uso indiscriminado de insecticidas y la resistencia de los vectores complican aún más su control, tal como lo señala la OPS. La ONU ⁽¹⁶⁾ expresa su preocupación por el cambio climático y la movilidad poblacional, que han llegado a generar nuevos brotes en regiones no endémicas. En este contexto, Schnyder et al. ⁽²²⁾ destacan la importancia de fortalecer la educación sanitaria, la cobertura vacunal y la cooperación internacional para un control sostenible y la reducción de la carga epidemiológica en Latinoamérica. En sintonía con lo planteado por Pascual-Vázquez et al. ⁽²³⁾ y Ascanio et al. ⁽²⁴⁾, el conjunto de vigilancia epidemiológica, inmunización y control vectorial son pilares esenciales para reducir su impacto.

CONCLUSIONES

La medicina del viajero y las enfermedades importadas representan un desafío creciente para la salud pública global, especialmente en el contexto del aumento del turismo internacional. Las enfermedades gastrointestinales, como la diarrea del viajero, y las enfermedades virales y vectoriales, como la hepatitis, dengue, fiebre amarilla y malaria, se encuentran entre las principales preocupaciones de los viajeros. Estos problemas están estrechamente relacionados con condiciones sanitarias deficientes, el cambio climático, la globalización y la movilidad poblacional.

La prevención y manejo adecuado de estas enfermedades dependen de una evaluación pre-viaje rigurosa, que contemple el historial médico del viajero, el destino y las actividades planificadas. Las conductas preventivas, como la protección contra insectos, la higiene adecuada y el consumo seguro de alimentos y agua, son fundamentales para reducir el riesgo de enfermedades infecciosas.

En cuanto a las enfermedades vectoriales, la OPS y otras organizaciones internacionales destacan la importancia de fortalecer los sistemas de salud, mejorar la educación sanitaria y aumentar la cobertura vacunal. A pesar de los esfuerzos realizados, la falta de acceso a atención médica de calidad y la resistencia de los vectores complican el control de enfermedades como el dengue y la fiebre amarilla, lo que subraya la necesidad urgente de estrategias de prevención más efectivas y sostenibles.

Es necesario continuar promoviendo la cooperación internacional y el fortalecimiento de las políticas de salud pública para reducir la carga de enfermedades importadas, mejorar los sistemas de diagnóstico oportuno y garantizar un acceso adecuado a la atención médica, especialmente en las poblaciones vulnerables.

BIBLIOGRAFÍA

1. Charan S, Prakash A, Medhi B. Travel medicine – A comprehensive guide to safe world travel. *Indian J Pharmacol.* 2023;55(6):351–355. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38174530/>
2. McGuinness SL, Veit O, Angelin M, Antonini P, Boecken G, Boering M, et al. Streamlining malaria prevention recommendations for travellers: current and future approaches. *J Travel Med.* 2024;31(8):tae113. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39167759/>
3. Murray HW. Vaccines for International Travelers: Current Status and Recent Developments. *Am J Med.* 2025;138(7):1061–1067.e3. Disponible en: [https://www.amjmed.com/article/S0002-9343\(25\)00158-5/fulltext](https://www.amjmed.com/article/S0002-9343(25)00158-5/fulltext)
4. Lugo SB, Pérez CS. Principales retos de Salud Pública en inmigrantes recientes. *FMC - Formación Médica Continuada en Atención Primaria.* 2025;32(7 Suppl 1):39-56. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1134207225001732?via%3Dihub>
5. Organización Panamericana de la Salud (OPS). Enfermedades transmisibles [Internet]. Washington (DC): OPS; [citado 2025 Nov 06]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/enfermedades-transmisibles>
6. Mala W, et al. Evidence of pathogens associated with travelers' diarrhea in Thailand: a systematic review. *Tropical Diseases, Travel Medicine and Vaccines.* 2025; 11 (8). Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s40794-024-00243-y>
7. Carroll S, et al. Incidence and risk factors for travellers' diarrhoea among short-term international adult travellers from high-income countries: a systematic

- review with meta-analysis of cohort studies. *Journal of Travel Medicine*. 2025; 32(2). Disponible en: <https://doi.org/10.1093/jtm/taae008>
8. Adler A, et al. What's new in travellers' diarrhoea: updates on epidemiology, diagnostics, treatment and long-term consequences. *Journal of Travel Medicine*. 2022; 29(1): 1-10. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/jtm/taab099>
 9. Connor BA. Travelers' diarrhea - chapter 2 - 2020 Yellow Book [Internet]. Cdc.gov. Disponible en: <https://www.cdc.gov/yellow-book/hcp/preparing-international-travelers/travelers-diarrhea.html>
 10. Homie R. Global Epidemiology of Viral Hepatitis. *Gastroenterol Clin N*. 2020; 49 (2):179–189. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.gtc.2020.01.001>
 11. Organización Panamericana de la Salud. Hepatitis. Organización Panamericana de la Salud. 2023. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/hepatitis>
 12. Usuda D, et al. Current perspectives of viral hepatitis. *World J Gastroenterol*. 2024; 30(18):2402-2417. Disponible en: <https://www.wjgnet.com/1007-9327/full/v30/i18/2402.htm>
 13. Farreras Valentí P. Medicina Interna. 20ª ed. Volumen 1,2. Barcelona: Elsevier; 2024.
 14. Harrison TR. Harrison. Principios de Medicina Interna. 21ª ed. Volumen 1,2. México: McGraw-Hill; 2023.
 15. Pan American Health Organization. La OPS alerta sobre el riesgo de brotes de dengue por la circulación del serotipo DENV-3 en las Américas [Internet]. ReliefWeb; 2025 [citado 2025 Nov 3]. Disponible en: <https://reliefweb.int/report/brazil/la-ops-alerta-sobre-el-riesgo-de-brotes-de-dengue-por-la-circulacion-del-serotipo-denv-3-en-las-americas-espt>
 16. United Nations News. ONU alerta sobre brotes de dengue y otras enfermedades [Internet]. UN News; 2025 Feb 25 [citado 2025 Nov 3]. Disponible en: <https://news.un.org/es/story/2025/02/1536396>
 17. Organización Panamericana de la Salud (OPS). *Alerta epidemiológica: Fiebre Chikungunya en las Américas*. OPS; 2024.
 18. Organización Mundial de la Salud. *Chikungunya virus factsheet*. WHO [Internet]. 2025 [citado 2025 nov 3]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/chikungunya>
 19. Ministerio de Salud Pública del Ecuador. Enfermedades transmitidas por vectores SE-10-2025. Quito: MSP; 2025.
 20. Srivastava S, Dhoundiyal S, Kumar S, Kaur A, Khatib MN, Gaidhane S, et al. Yellow fever: Global impact, epidemiology, pathogenesis, and integrated prevention approaches. *Infez Med* [Internet]. 2024;32(4):434–50. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.53854/liim-3204-3>
 21. Organización Panamericana de Salud (OPS). Epidemiological Update Yellow fever in the Americas Region [Internet]. [citado el 1 de noviembre de 2025]. Disponible en: <http://chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.paho.org/sites/default/files/2025-05/2025-april-24-phe-epiupdate-yellow-fever-final.pdf>
 22. Schnyder JL, de Jong HK, Bache BE, Schaumburg F, Grobusch MP. Long-term immunity following yellow fever vaccination: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Glob Health* [Internet]. 2024;12(3):e445–56. [citado el 1 de

- noviembre de 2025]. Disponible en: [http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X\(23\)00556-9](http://dx.doi.org/10.1016/S2214-109X(23)00556-9)
23. Pascual-Vázquez G, Alonso-Sardón M, Rodríguez-Alonso B, Pardo-Lledías J, Romero Alegría A, Fernández-Soto P, et al. Molecular diagnosis of Chagas disease: a systematic review and meta-analysis. *Infect Dis Poverty* [Internet]. 2023;12(1):95. [citado el 3 de noviembre de 2025]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s40249-023-01143-7>
24. Ascanio LC, Carroll S, Paniz-Mondolfi A, Ramírez JD. In vitro diagnostic methods of Chagas disease in the clinical laboratory: a scoping review. *Front Microbiol* [Internet]. 2024;15:1393992. [citado el 3 de noviembre de 2025]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3389/fmicb.2024.1393992>