

Hantavirus: ¿Qué riesgos hay para Guatemala y Centroamérica?

Hantavirus: What are the risks for Guatemala and Central America?

Alfonso J. Rodríguez-Morales⁽¹⁾⁽²⁾, George Dennison Velásquez Cuyuch⁽³⁾.

1. Grupo de Investigación Biomedicina, Facultad de Medicina, Fundación Universitaria Autónoma de las Américas-Institución Universitaria Visión de las Américas, Pereira 660003, Colombia.

2. Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Científica del Sur, Lima 15046, Perú.

3. Hospital Nacional de Jutiapa, Guatemala, Guatemala.

Autor **Corresponsal:** Dr. Alfonso J. Rodríguez-Morales,
arodriguezmo@cientifica.edu.pe

DOI: <https://doi.org/10.36109/dcxary34>

Aceptado: Abril 2026

Palabras clave: *Hantavirus; zoonosis; roedores; síndrome febril agudo; Guatemala.*

Keywords: *Hantavirus; zoonoses; rodents; acute febrile syndrome; Guatemala.*

Los hantavirus son virus zoonóticos, mantenidos principalmente en roedores silvestres, que pueden causar dos síndromes clínicos principales: fiebre hemorrágica con síndrome renal (FHSR), en el Viejo Mundo (Europa y Asia), y síndrome cardiopulmonar por hantavirus (SCPH), característico de las Américas. La infección humana ocurre principalmente por inhalación de aerosoles contaminados con orina, heces o saliva de roedores infectados, especialmente durante actividades agrícolas, la limpieza de bodegas y viviendas cerradas, o la exposición ocupacional en ambientes rurales y periurbanos [1,2].

Para Guatemala y Centroamérica, la pregunta no debe formularse como si se tratara de una amenaza exótica, sino como un riesgo zoonótico regional probablemente subdiagnosticado. La experiencia panameña cambió la percepción continental: en 1999–2000 se documentó en Los Santos, Panamá, un brote compatible con SCPH, con la identificación de hantavirus novedosos y de sus reservorios probables [3,4]. Posteriormente, el virus Choclo fue confirmado como causa de SCPH en Panamá, con evidencia serológica de infección humana superior a lo esperado [5]. Dos décadas de vigilancia panameña muestran una enfermedad de baja frecuencia, con variabilidad interanual y asociación con condiciones agroecológicas favorables para los roedores reservorios [6].

Centroamérica no es homogénea. Panamá concentra la evidencia clínica más robusta, pero Honduras aportó un hallazgo relevante: el virus Catacamas, un hantavirus asociado naturalmente a *Oryzomys couesi*, un roedor distribuido en Mesoamérica [7]. Costa Rica, Nicaragua, Belice, El Salvador y Guatemala comparten corredores ecológicos, producción agrícola, viviendas rurales con almacenamiento de granos, cambios en el uso del suelo y exposición humana a roedores. Aun cuando la ausencia de casos confirmados en Guatemala reduce la alarma inmediata, no equivale a ausencia de riesgo. De hecho, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social indicó en mayo de 2026 que no había indicios de contagios ni de alerta sanitaria en Guatemala, pero mantenía vigilancia ante eventos internacionales recientes [8-13]. Ese mensaje es apropiado: tranquilidad pública, sin complacencia técnica.

El principal riesgo para Guatemala es la invisibilidad diagnóstica. El síndrome inicial, con fiebre, mialgias, cefalea, malestar, náuseas, se superpone al de dengue, leptospirosis, influenza, COVID-19, rickettsiosis, malaria en áreas específicas y otras infecciones febriles [13]. Cuando progresa a dificultad respiratoria, edema pulmonar no cardiogénico, choque o trombocitopenia, el diagnóstico diferencial suele orientarse hacia sepsis, neumonía grave o arbovirosis complicadas. Sin sospecha clínica, pruebas serológicas o moleculares y vigilancia integrada humano-animal, el hantavirus puede pasar desapercibido [1,9].

El segundo riesgo es ecológico. El cambio climático, la deforestación, la expansión agrícola, los eventos de lluvia extrema y de sequía, y la urbanización periurbana modifican las poblaciones de roedores y el contacto humano-reservorio. En Panamá, los estudios han vinculado la endemidad a zonas agroecológicas específicas y a la dinámica del reservorio de *Oligoryzomys costaricensis* [6,10]. Guatemala posee mosaicos ecológicos comparables: la costa sur agrícola, el altiplano con almacenamiento domiciliario de granos, el Petén con frontera agroforestal y comunidades rurales donde la convivencia con roedores es frecuente. La vulnerabilidad no depende de que exista hoy un brote; depende de que existan nichos ecológicos, reservorios potenciales y exposición humana.

El tercer riesgo es comunicacional. La reciente atención internacional sobre el hantavirus ha generado ansiedad pública, amplificadas por la comparación con pandemias respiratorias [12,13]. Sin embargo, la mayoría de los hantavirus no se transmiten de forma eficiente de persona a persona; la excepción relevante es el virus Andes, documentado en el Cono Sur [11-13]. Para Guatemala, el mensaje debe ser claro: no hay evidencia actual de transmisión comunitaria ni de un brote nacional (Mayo 16, 2026), pero sí existe una razón epidemiológica para fortalecer la vigilancia, el diagnóstico y la prevención ambiental.

¿Qué debe hacerse? Primero, incorporar el hantavirus al diagnóstico diferencial de fiebre aguda con trombocitopenia, insuficiencia respiratoria, infiltrados pulmonares bilaterales o choque, especialmente en personas con exposición rural o agrícola, limpieza de espacios cerrados (bodegas, gallineros, graneros) o contacto con roedores. Segundo, fortalecer la capacidad de laboratorio mediante algoritmos de referencia para IgM/IgG y RT-PCR en casos sospechosos. Tercero, desarrollar la vigilancia ecoepidemiológica de roedores, priorizando las zonas agrícolas y fronterizas. Cuarto, capacitar al personal médico en el reconocimiento temprano y el manejo de soporte, pues no existe tratamiento antiviral específico con eficacia establecida para el síndrome pulmonar; la supervivencia depende del diagnóstico oportuno, del soporte respiratorio y del manejo hemodinámico en unidades con capacidad crítica [1,2,9].

La prevención comunitaria es sencilla, pero requiere consistencia: evitar barrer en seco en sitios con excretas de roedores, ventilar espacios cerrados antes de limpiarlos, humedecer con desinfectante, usar guantes y mascarilla cuando corresponda, sellar agujeros en viviendas, almacenar granos y alimentos en recipientes resistentes, eliminar basura y reducir los refugios de roedores alrededor de casas, escuelas y bodegas. Estas medidas tienen beneficios adicionales frente a la leptospirosis, la salmonelosis y otras zoonosis.

Guatemala no enfrenta actualmente una emergencia sanitaria por hantavirus, pero Centroamérica ya ha demostrado, a través de múltiples investigaciones ecológicas, serológicas y clínicas, que estos virus circulan en la región y tienen la capacidad de causar enfermedad grave en humanos. Panamá representa el ejemplo epidemiológico más ilustrativo y aleccionador: la identificación de casos no ocurrió porque el virus “apareciera” repentinamente, sino porque se fortalecieron los sistemas de vigilancia, diagnóstico e investigación de campo. Esa experiencia regional confirma que la ausencia de reportes no necesariamente implica la ausencia de circulación viral, sino, en muchos casos, limitaciones en la sospecha clínica, el acceso al diagnóstico y la vigilancia ecoepidemiológica.

Guatemala tiene hoy la oportunidad de actuar de manera preventiva y estratégica, antes de enfrentar escenarios de transmisión reconocida o brotes focalizados. Esto implica fortalecer la capacidad diagnóstica de los laboratorios nacionales y regionales, integrar la vigilancia de roedores reservorios con los sistemas de salud humana, promover la investigación colaborativa entre epidemiólogos, infectólogos, veterinarios y ecólogos, y capacitar continuamente al personal sanitario en el reconocimiento temprano de los casos sospechosos. Desde el enfoque de Una Salud, el hantavirus debe entenderse no solo como una enfermedad infecciosa emergente, sino también como un indicador de los cambios ambientales, climáticos y sociales que modifican la interacción entre humanos, fauna silvestre y ecosistemas. El verdadero riesgo para Guatemala y Centroamérica no es generar alarma ni pánico colectivo, sino subestimar silenciosamente una zoonosis que

podría permanecer oculta hasta que las condiciones ecológicas y epidemiológicas favorezcan su emergencia clínica evidente [12,13].

Referencias

1. Jonsson CB, Figueiredo LTM, Vapalahti O. A global perspective on hantavirus ecology, epidemiology, and disease. *Clin Microbiol Rev.* 2010;23(2):412-441. DOI: 10.1128/CMR.00062-09
2. Schmaljohn C, Hjelle B. Hantaviruses: a global disease problem. *Emerg Infect Dis.* 1997;3(2):95-104. DOI: 10.3201/eid0302.970202
3. Vincent MJ, Quiroz E, Gracia F, Sanchez AJ, Ksiazek TG, Kitsutani PT, et al. Hantavirus pulmonary syndrome in Panama: identification of novel hantaviruses and their likely reservoirs. *Virology.* 2000;277(1):14-19. DOI: 10.1006/viro.2000.0563
4. Bayard V, Kitsutani PT, Barria EO, Ruedas LA, Tinnin DS, Muñoz C, et al. Outbreak of hantavirus pulmonary syndrome, Los Santos, Panama, 1999-2000. *Emerg Infect Dis.* 2004;10(9):1635-1642. DOI: 10.3201/eid1009.040143
5. Nelson R, Cañate R, Pascale JM, Dragoo JW, Armien B, Armien AG, Koster F. Confirmation of Choclo virus as the cause of hantavirus cardiopulmonary syndrome and high serum antibody prevalence in Panama. *J Med Virol.* 2010;82(9):1586-1593. DOI: 10.1002/jmv.21864
6. Armien B, Muñoz C, Cedeño H, Salazar JR, Salinas TP, González P, et al. Hantavirus in Panama: twenty years of epidemiological surveillance experience. *Viruses.* 2023;15(6):1395. DOI: 10.3390/v15061395
7. Milazzo ML, Cajimat MNB, Hanson JD, Bradley RD, Quintana M, Sherman C, et al. Catacamas virus, a hantaviral species naturally associated with *Oryzomys couesi* in Honduras. *Am J Trop Med Hyg.* 2006;75(5):1003-1010.
8. Agencia Guatemalteca de Noticias. Ministerio de Salud descarta riesgo de hantavirus en Guatemala. 2026 May 8.
9. Peters CJ, Simpson GL, Levy H. Spectrum of hantavirus infection: hemorrhagic fever with renal syndrome and hantavirus pulmonary syndrome. *Annu Rev Med.* 1999;50:531-545. DOI: 10.1146/annurev.med.50.1.531
10. Salazar-Hamm PS, Armien B, Suzán G, et al. Choclo virus recovered from deep sequencing of a Costa Rican pygmy rice rat in Panama. *PLoS Negl Trop Dis.* 2024;18(1):e0011672.

11. Martínez VP, Bellomo C, San Juan J, Pinna D, Forlenza R, Elder M, et al. Person-to-person transmission of Andes virus. *Emerg Infect Dis*. 2005;11(12):1848-1853. DOI: 10.3201/eid1112.050501
12. Zumla A, McCloskey B, Ippolito G, Traore T, Azhar EI, Rodriguez-Morales AJ. Lethal Hantavirus at Sea: Infectious Disease Outbreaks on Cruise Ships and Limits of Preparedness. *Travel Med Infect Dis* 2026 Jul-Aug; 72:102989. DOI: 10.1016/j.tmaid.2026.102989
13. Rodriguez-Morales AJ, Mattar S, Rodríguez-Sabogal IA, Álvarez-Moreno C, Porrás-Pedroza BE, Faccini-Martínez AA, Chica-Granados ET, López-Delgado DS, Lucano-Tello SA, Escarrá F, Quispe-Torrez PP, Membrillo FJ, Greco MM, Lezcano V, Guerrero A, Orduna T, Lloveras S, Chaves TSS, Escalera-Antezana JP, Gómez-Dávila C, Bravo S, Tortosa F, Strella T, Ferres M, Vial P. Andes Hantavirus in South America: Emerging Epidemiological Trends, Regional Challenges, and Lessons Beyond the MV Hondius Outbreak. *New Microbes New Infect*. 2026 (accepted, in press).