

El gusano barrenador volvió: Lo que su regreso nos dice



Yaretzi Salgado Cruz
AEMED
2233063424@alumnos.xoc.uam.mx



Juan Cruz Quintanar
juancruzquintanar@gmail.com

Hace treinta y cinco años México logró algo que pocos países consiguen en salud pública: erradicar por completo una plaga. El gusano barrenador del ganado, causado por la larva de la mosca *Cochliomyia hominivorax*, fue eliminado de Norteamérica y buena parte de Centroamérica mediante la Técnica del Insecto Estéril, un programa que culminó con la eliminación de la especie en México hacia 1991 y su declaración oficial como país libre de la plaga en 2003 (1). Hoy esa barrera se rompió. La reemergencia comenzó en Panamá en 2023 y avanzó hacia el norte hasta llegar a México en 2024 y 2025 (2), y para el 4 de abril de 2026 ya se habían reportado 238 casos humanos confirmados en el país, concentrados sobre todo en Chiapas, con 120 casos, seguido de Yucatán, Veracruz, Oaxaca, Quintana Roo y Guerrero (1). Como estudiantes de medicina humana y veterinaria, tenemos claro que esto es más que una discusión de entomología: es un caso de estudio sobre qué tan rápido se puede perder algo que dábamos por resuelto para siempre.

El mecanismo de infección de *C. hominivorax* es tan agresivo como simple: primero, pone huevos directamente sobre heridas abiertas o mucosas de mamíferos de sangre caliente; después, las larvas que eclosionan no esperan: se entierran en tejido vivo y se alimentan de él, generando

lesiones progresivas, infecciones secundarias y, sin tratamiento, la posibilidad de un desenlace fatal (1). Un hallazgo del análisis más reciente sobre los casos mexicanos es que la mayoría de las muertes ocurrieron en pacientes de edad avanzada (entre 61 y 87 años) con comorbilidades como diabetes mellitus, hipertensión arterial o enfermedad renal crónica, y con infestaciones localizadas en zonas anatómicas críticas como la cabeza, la cavidad nasal o los oídos (1). Una pequeña lesión desatendida en un pie diabético puede convertirse en una vía de entrada adecuada para un parásito: el parásito rara vez mata solo, sino que se convierte en una complicación que empuja a pacientes ya vulnerables hacia un choque séptico o una falla respiratoria.

Este año, un artículo publicado en el *Journal of Economic Entomology* no se limitó a contar casos: modeló las condiciones climáticas que hacen viable la presencia del parásito en México y encontró que 27 de los 32 estados del país tienen algún nivel de idoneidad ambiental para la especie (1). Cuando los investigadores superpusieron la ubicación real de los 238 casos humanos sobre ese mapa de riesgo, la coincidencia fue estadísticamente significativa: los contagios no se distribuyen al azar, se concentran donde el modelo predice que la mosca puede establecerse (1). Lo preocu-

pante es que bajo los escenarios de cambio climático evaluados en el estudio, esas zonas de alta idoneidad (la península de Yucatán, Chiapas y Tabasco) tienden a expandirse hacia 2050, no a reducirse.

El reservorio de la mosca es el ganado y la fauna doméstica y silvestre, por lo que este brote pertenece a la categoría de zoonosis emergente. El movimiento legal e ilegal de ganado sigue siendo la vía de dispersión más directa del parásito, y regiones como el sur de Chiapas (corredor migratorio por el que transitan decenas de miles de personas al año, muchas veces acompañadas de animales) se han convertido en puntos críticos de reintroducción (2). No es un problema exclusivamente veterinario que después se transmite a la población humana; es un mismo sistema epidemiológico compartido entre especies y tratarlo por separado es, según advierten los propios autores del estudio, una de las razones por las cuales la vigilancia llegó tarde.

Según reportes oficiales del Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA), desde la detección del primer caso, el 21 de noviembre de 2024, en un bovino inspeccionado en Catazajá, Chiapas, la enfermedad se ha concentrado abrumadoramente en el ganado bovino: de 2,214 casos acumulados reportados a la semana epidemiológica 22, 1,797 correspondieron a bovinos, frente a cifras mucho menores en equinos, caninos y otras especies, con Chiapas y Tabasco como los estados más afectados (3). Una revisión narrativa publicada en Cureus ofrece un parámetro de la magnitud económica que puede alcanzar un brote si

no se controla: señala que las pérdidas agrícolas por el gusano barrenador son estructuralmente mayores que el riesgo directo para la salud pública. Estima que un evento comparable al brote de Texas de 1976 generaría, en términos actuales, pérdidas anuales de 700 millones de dólares para los productores y 1800 millones de dólares para la economía regional, bajo un escenario de morbilidad ganadera del 10% y restricciones comerciales (4). Aunque la cifra corresponde a un modelo estadounidense, ilustra por qué el costo de no contener el brote a tiempo suele superar el de la vigilancia sostenida. Ante la emergencia, el SENASICA reactivó la operación de una planta de producción de moscas estériles en Chiapas, que aplica la Técnica del Insecto Estéril para interrumpir el ciclo reproductivo del parásito en la región de origen del brote (5).

Los investigadores insisten en que la respuesta no puede limitarse a fumigar o tratar heridas: proponen marcos de una salud que integre vigilancia veterinaria, ambiental y humana como un solo sistema de detección temprana, en lugar de tres instituciones que actúan de forma aislada y desarticulada (1,2). La Organización Panamericana de la Salud ha adoptado esa misma lógica en su trabajo de capacitación regional, entendiendo la miasis por el gusano barrenador como un problema que exige coordinación intersectorial desde la identificación del primer caso, y no a partir de una fase avanzada (3,4).

El regreso del gusano barrenador no responde a una mutación biológica ni a un evento impredecible. Ocurrió porque los

factores ecológicos que favorecen su ciclo de vida siguen intactos en nuestra región y porque asumimos que una victoria epidemiológica pasada era un estado permanente. Como futuros profesionales de la salud, este brote nos obliga a mirar más allá de nuestras respectivas disciplinas: nos demuestra que la erradicación de una enfermedad no es un hecho definitivo, sino un equilibrio frágil que exige financiamiento, voluntad y mantenimiento constante. Si dejamos de pagar la factura de la prevención, el parásito vuelve. Por ende, la verdadera salud pública del siglo XXI no se construye esperando a que los pacientes lleguen al hospital o a las clínicas veterinarias, sino sosteniendo una vigilancia activa e interdisciplinaria capaz de frenar la amenaza en los corrales y en el ecosistema antes de que alcance las ciudades.

REFERENCIAS

1. Moo-Llanes DA, Danis-Lozano R, Rivero-Pérez NE, Trejo-Acevedo A, Espinal-Palomino R, Rodríguez-Luna CR, et al. Biological reinvasion of *Cochliomyia hominivorax* (Diptera: Calliphoridae) in Mexico: impacts and risks under different climate change scenarios. *J Econ Entomol.* 2026 Jul 9. doi: 10.1093/jee/toag204.
2. Valdez-Espinoza UM, Fadda LA, Marques R, Osorio-Olvera L, Jiménez-García D, Lira-Noriega A. The reemergence of the New World screwworm and its potential distribution in North America. *Sci Rep.* 2025;15:23819. doi: 10.1038/s41598-025-04804-9.
3. Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA). Situación actual del gusano barrenador del ganado en México [Internet]. Ciudad de México: SENASICA; 2025 [citado 15 jul 2026]. Disponible en: https://dj.senasica.gob.mx/Contenido/files/2025/julio/DINESAGBG04_796661a2-de01-4942-8240-0afd98704dcf.pdf
4. Hailu KT, Kasagga A, Haddad RR. The New World Screwworm in the United States: A Narrative Review Anchored to the 2025 Travel-Associated Human Case. *Cureus.* 2025;17(10):e94039. doi: 10.7759/cureus.94039.
5. Servicio Nacional de Sanidad, Inocuidad y Calidad Agroalimentaria (SENASICA). Gusano barrenador del ganado [Internet]. Ciudad de México: gob.mx; 2026 jul 6 [citado 15 jul 2026]. Disponible en: <https://www.gob.mx/senasica/acciones-y-programas/gusano-barrenador-del-ganado>
6. Organización Panamericana de la Salud. Miasis por larvas de *Cochliomyia hominivorax* [Internet]. Washington, D.C.: OPS/OMS; [citado 14 jul 2026]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/temas/miasis-por-larvas-cochliomyia-hominivorax>
7. Organización Panamericana de la Salud. Honduras fortalece capacidades intersectoriales para la prevención y control del Gusano Barrenador del Ganado bajo el enfoque Una Salud [Internet]. Washington, D.C.: OPS/OMS; 2026 jun 5 [citado 14 jul 2026]. Disponible en: <https://www.paho.org/es/noticias/5-6-2026-honduras-fortalece-capacidades-intersectoriales-para-prevencion-control-gusano>

