

Editorial

Murciélagos y Zoonosis: retos para la conservación y salud pública

Los murciélagos constituyen el segundo grupo más diverso de mamíferos, con cerca de 1,500 especies descritas. Su relevancia ecológica es indiscutible: cumplen funciones clave como la polinización, la dispersión de semillas, la regeneración de selvas y el control natural de plagas. Estos servicios ecosistémicos favorecen la estabilidad ambiental y, de forma indirecta, aportan beneficios económicos a sectores agrícolas y forestales, siendo inclusive de importancia económica para el ser humano.

Sin embargo, su relación con la salud humana ha generado fuertes controversias. La emergencia del SARS-CoV-2 intensificó el estigma hacia todos los murciélagos, lo que provocó ataques directos, destrucción de refugios y medidas de control poco fundamentadas. Esta reacción, motivada más por miedo y desinformación que por evidencias científicas, amenaza la conservación de este grupo de mamíferos y pone en peligro la funcionalidad de los hábitats naturales.

Los murciélagos son reservorios de agentes infecciosos, incluyendo virus, bacterias, hongos y parásitos. Las zoonosis o enfermedades infecciosas asociadas a murciélagos incluyen la rabia, ébola y coronavirus, entre muchas otras. No obstante, la sola presencia de estos patógenos no implica una transmisión directa a humanos, ya que en la mayoría de los casos los datos concretos sobre su impacto real en la salud pública son limitados y poco documentados científicamente. Enfermedades como la histoplasmosis, por ejemplo, se asocian erróneamente con la transmisión directa por murciélagos, cuando en realidad es causada por el hongo *Histoplasma capsulatum* que se desarrolla en sus heces, pero no depende de los murciélagos como vectores.

Una de las zoonosis más importantes en Latinoamérica es la rabia, transmitida principalmente por murciélagos hematófagos conocidos como vampiros, que afecta principalmente al humano y a los animales domésticos. La expansión de las actividades ganaderas ha contribuido al crecimiento de las poblaciones de estos murciélagos y a la incidencia de esta enfermedad. Actualmente, numerosas campañas de control de los vampiros se han llevado a cabo

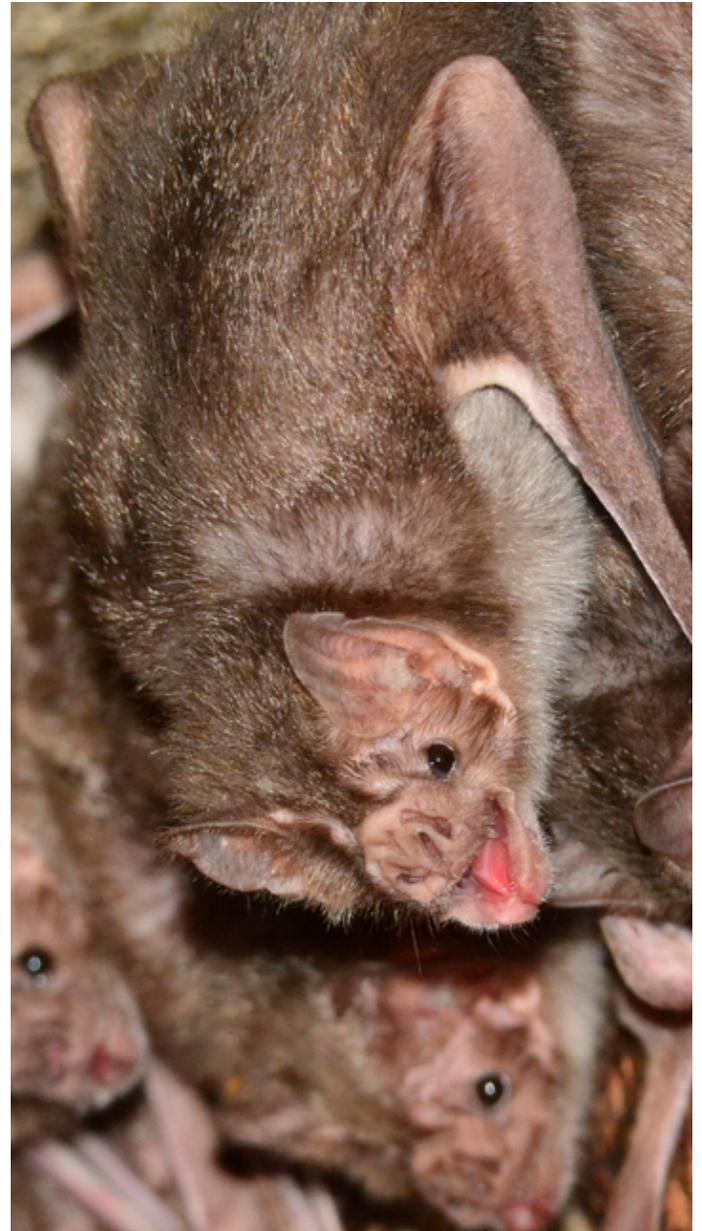


Figura.1. Murciélago vampiro, *Desmodus rotundus*, especie hematófaga de murciélagos. Foto: Frederico Sonntang.

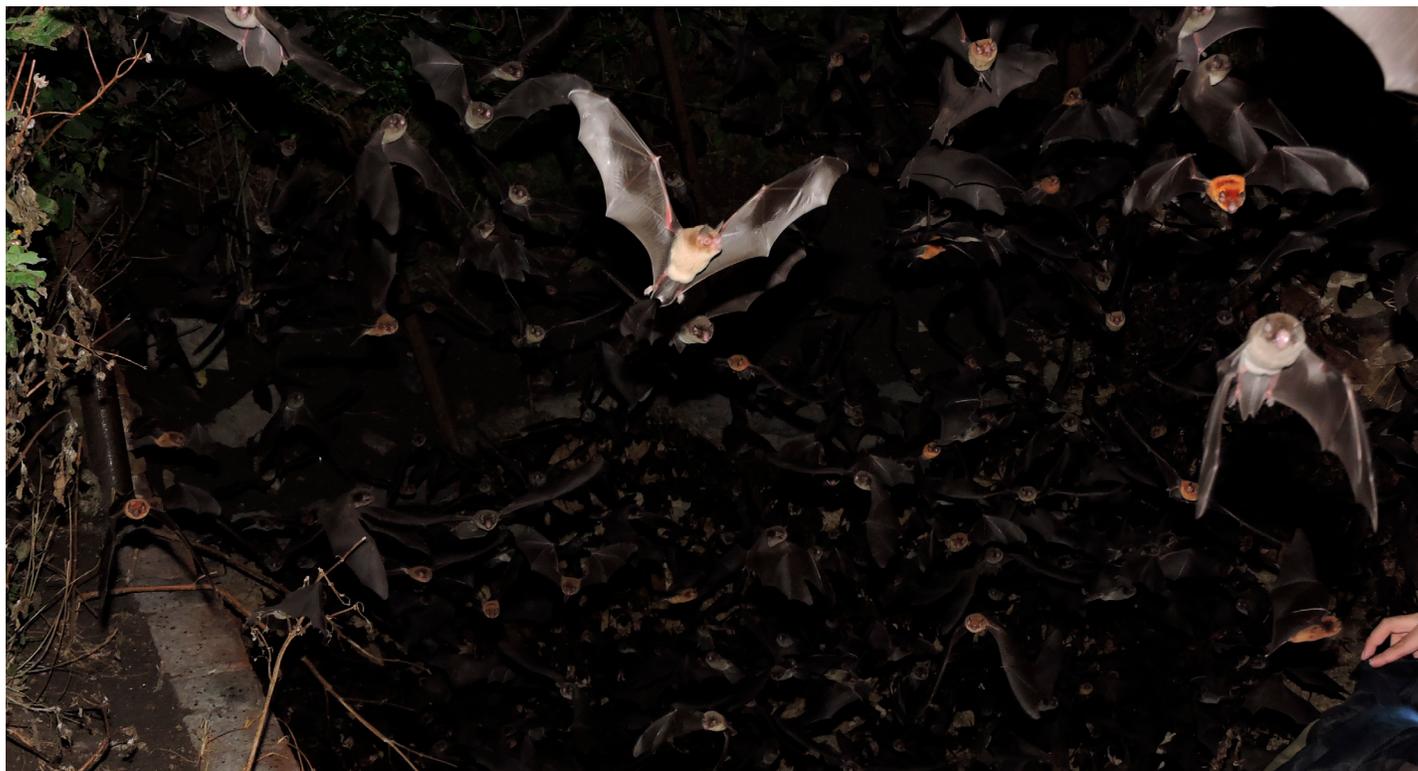


Figura 2. Emergencia de murciélagos insectívoros de la familia Mormoopidae, los cuales se alimentan de toneladas de insectos cada noche. Foto: Emmanuel Solís.

como respuesta a los brotes de rabia, incluyendo acciones de vigilancia, control de los vampiros, vacunación del ganado y tratamientos profilácticos post-exposición a humanos.

Tradicionalmente, los mecanismos de control han consistido en la eliminación masiva de colonias de murciélagos hematófagos mediante vampiricidas. Sin embargo, este método puede resultar contraproducente, ya que la eliminación de adultos inmunes facilita la propagación de juveniles susceptibles y fomenta la recolonización por individuos externos, aumentando la incidencia de la rabia en las poblaciones y acentuando la prevalencia del virus. La alternativa más eficaz y sostenible es la vacunación del ganado y de las personas en riesgo, además de la mejora en la infraestructura de viviendas rurales para prevenir mordeduras en humanos, así como la modificación de conductas de pastoreo del ganado para disminuir los puntos de contacto con los murciélagos.

Un problema de fondo radica en que muchas instituciones gubernamentales mantienen estrategias obsoletas, sin suficiente actualización científica, con poco personal capacitado y acceso limitado a la vacunación preventiva. Asimismo, la falta de coordinación entre autoridades, ganaderos, académicos y comunidades rurales perpetúa prácticas ineficaces y dañinas.

Actualmente, ante la emergencia de la miasis del gusano barrenador del ganado, la falta de información, capacitación y liderazgo del gobierno ha generado acciones de manejo y control ineficaces, enfocadas a la matanza de los murciélagos sin evidenciar la correcta identificación de

las especies hematófagas, sin contar con evidencia sólida de la participación de éstos en el ciclo de transmisión del gusano barrenador, revelando la vulnerabilidad del sector agropecuario frente a enfermedades que podrían prevenirse con mejores prácticas de manejo y control.

El crecimiento de la población humana, la pérdida del hábitat y el cambio climático son factores que incrementan el riesgo de los brotes zoonóticos al aumentar el contacto del humano con la fauna silvestre, por lo que los murciélagos no deben concebirse solo como amenazas sanitarias, sino como actores fundamentales en el equilibrio de los ecosistemas, al cumplir con roles ecológicos clave en los ecosistemas. La demonización injustificada obstaculiza tanto su conservación como la implementación de estrategias de control basadas en la ciencia. Es imperativo replantear la gestión de zoonosis a partir de un enfoque integral y multidisciplinario, que combine salud pública, ganadería y conservación de la biodiversidad. Solo así será posible garantizar un equilibrio entre las necesidades humanas y la preservación de estos mamíferos esenciales.

CELIA ISELA SELEM-SALAS¹

¹Campus de Ciencias Biológicas y Agropecuarias. Universidad Autónoma de Yucatán. Coordinadora del Programa para la Conservación de Murciélagos de México. Email: ssalas@correo.uady.mx