

Los sigilosos dueños de la noche The stealthy masters of the night

Nota de divulgación | Scientific Dissemin

DOI: <https://doi.org/10.66778/AQ.v05n01.02>

Jonathan Alexis Rivera Méndez

Universidad de El Salvador
rm18026@ues.edu.sv
ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-6717-7202>

Resumen

La cultura popular ha difamado a los murciélagos mostrando a todas las especies como vampiros sedientos de sangre humana, cuando en realidad solo tres especies beben sangre y suele ser de animales silvestres. El resto se alimentan de insectos, frutas, néctar y hasta peces. Sus funciones en la naturaleza incluyen el control del número de insectos, plagas, polinización, regeneración de bosques y selvas, además de ser especies bioindicadoras de salud ambiental.

Las investigaciones científicas reafirman el beneficio de su importante rol en la naturaleza y recomiendan su conservación. En caso de que entren a los hogares, se sugiere esperar su salida o llamar a las autoridades competentes.

Palabras clave: Murciélagos, vampirismo, alimentación, conservación.

Abstract

Popular culture has defamed bats showing all species as vampires thirsty for human blood, when in reality only three species drink blood, and usually from wild animals. The rest feed on insects, fruit, nectar, and even fish. Their functions in nature include controlling the number of insects and pests, pollination, and regeneration of forests and jungles, as well as being bioindicators of environmental health. Scientific research reaffirms the benefit of their important role in nature and recommends their conservation. If they enter homes, it is suggested to wait for them to leave or call the appropriate authorities.

Keywords: Bats, vampirism, feeding, conservation.

Murciélagos difamados

Pocos animales han sido tan difamados como los murciélagos. Seguramente el mito más extendido es el del vampirismo, que los muestra como pequeños monstruos sedientos de sangre humana. Esto es exagerado, ya que los casos de mordeduras suelen ser ocasionales y de las 1,400 especies de murciélagos que se conocen, solo tres se alimentan de sangre y solo una lo hace de animales domésticos como vacas, ovejas, caballos y hasta aves de corral (López Flores et al., 2023).

Estos mamíferos voladores rara vez muerden a los humanos, y si bien hay que tomar precauciones al respecto para evitar la transmisión de enfermedades como la rabia, no es necesario estigmatizarlos porque en realidad, la mayoría de murciélagos son insectívoros y frugívoros (Sélem Salas et al., 2022).

¿Qué comen generalmente los murciélagos?

Algunas especies se alimentan de insectos, arañas y ciempiés; otras en cambio, comen polillas y mariposas nocturnas; incluso hay especies que comen escarabajos (García Rivera & Mancina, 2011). Los que se alimentan de fruta, reciben el nombre de frugívoros porque tras alimentarse de la parte carnosa del fruto, dispersan las semillas involuntariamente al dejarlas caer o cuando las defecan.

La dispersión de semillas es un proceso de suma importancia para la naturaleza, porque permite que las plantas colonicen lejos del sitio original y contribuyan a la expansión de bosques y selvas; a la vez que se regenera la vegetación. Por lo anterior, los murciélagos también son llamados regeneradores de bosques, título que comparten con las aves. De hecho, en los bosques lluviosos ambos grupos se encargan de dispersar hasta el 80 % de las semillas (Mello et al., 2011), por lo que su conservación se vuelve relevante. Un ejemplo de murciélago muy común en El Salvador es *Artibeus jamaicensis* (Figura 1).

Figura 1
Murciélago frugívoro
Artibeus jamaicensis



Nota. Especie corroborada por Juan Pasual (PCMES). La fotografía no fue tomada en El Salvador. Adaptado de Foto 106602096 [Fotografía], por Barry Sullender, 2017, iNaturalist (<https://www.inaturalist.org/photos/106602096>). CCBY-NC40

Sorprendentemente, otros presentan una lengua muy larga para alimentarse de néctar. Los murciélagos nectarívoros son importantes para la reproducción de las plantas con flor porque mientras consumen el néctar, impregnan sus cuerpos del polen que luego trasladan a otras flores de la misma especie, con lo que permiten su reproducción sexual. Un caso de este interesante proceso es el de *Leptonycteris yerbabuenae* conocido como murciélago magueyero menor, quien es el principal polinizador del maguey (*Agave spp.*) con el que se elabora el tequila y mezcal y sin el cual no existiría esta bebida (Gómez Ruiz, 2020).

También hay murciélagos que cazan vertebrados, como los que se alimentan de peces. Por ejemplo, entre los piscívoros destaca el murciélago de labio leporino *Noctilio leporinus* (Sélem Salas et al., 2022). Como se observa, sus formas de alimentación son variadas y la mayoría de especies no tienen la capacidad ni la necesidad para alimentarse de sangre. En cuanto a los piscívoros, en el país se destaca *Noctilio leporinus* (Figura 2) y en el caso de los nectarívoros, *Glossophaga morenoi* (Figura 3).

Figura 2

Murciélago piscívoro *Noctilio leporinus*



Nota. Adaptado de Foto 64454469 [Fotografía], por A. Rivs, 2016. iNaturalist (<https://www.inaturalist.org/photos/64454469>) CC BY-NC 4.0.

Figura 3

Murciélago nectarívoro
Glossophaga soricina



Nota. Adaptado de Foto 791552 [Fotografía], por M. Romero, 2011, iNaturalist (<https://www.inaturalist.org/photos/791552>). CC BY-NC 4.0.

“ Los murciélagos nectarívoros son importantes para la reproducción de las plantas con flor ”

Otro aspecto interesante de los murciélagos es que son utilizados como bioindicadores de salud ambiental. Esto quiere decir, que con base a lo que se sabe sobre el comportamiento en el entorno, la presencia de determinadas especies puede brindar información sobre el estado del lugar. Por ejemplo, hay especies que viven en bosques con mucha vegetación y si sufren deforestación, la cantidad de murciélagos tiende a disminuir, incluso pueden desaparecer (Jiménez Ortega & Mantilla Meluk, 2008). De este modo la ausencia de ciertas especies puede indicar el estado de deforestación.

Una investigación realizada en los sistemas agroforestales de la Reserva Biológica Indio Maíz en Nicaragua, concluyó que más de la mitad de las especies de murciélagos registradas son muy sensibles a las perturbaciones o al menos toleran cierto nivel de alteración (Martínez Gómez et al., 2020). Esto evidencia que incluso los ambientes alterados por actividades agrícolas pueden albergar especies importantes y ofrece un motivo para prestar atención al tratamiento que se da a estos hábitats.

A pesar de lo desprestigiados que han sido estos pequeños mamíferos, a algunas personas en vez de causarles temor, les resultan atractivos y despiertan el deseo por investigarlos y cuidarlos. Gracias al estudio de los murciélagos se obtiene información que puede ser utilizada en proyectos de conservación para proteger sus poblaciones.

Uno de los referentes en cuanto a conservación es la Red Latinoamericana y del Caribe para La Conservación de los Murciélagos (RELCOM). La RELCOM integra a El Salvador mediante el programa de conservación de murciélagos de El Salvador (PCMES). Este programa junto a la asociación de territorios vivos de El Salvador (ATVES) realizan actividades de educación ambiental para crear conciencia sobre el cuidado de los murciélagos (Programa de Conservación de Murciélagos de El Salvador & Asociación Territorios Vivos El Salvador, 2020).

Recomendaciones

Aunque no suelen ser un problema para los seres humanos, es recomendable que no se consientan en las casas por motivos de higiene y salud. En ocasiones individuos solitarios o grupos familiares construyen sus colonias en los techos porque se sienten a gusto y protegidos, pero en estos casos, no deben ser manipulados sin la experiencia y la protección adecuada, ya que son animales silvestres que al sentirse acorralados se defenderán mediante mordidas (Figura 4).

Si un individuo entra al hogar, se recomienda cerrar las puertas y ventanas y dejar abiertas únicamente las que tengan salida al exterior, para que sean su única ruta de salida. Luego apagar las luces y esperar a que el animal salga por su cuenta, porque no es efectivo perseguirlos ni mucho menos causarles daño. Una vez haya salido, es importante cubrir los puntos de acceso con cortinas o mallas mosquiteras (Díaz et al., 2015). La prevención es fundamental.

Para más información puede consultar el protocolo completo de la RELCOM en <https://www.relcomlatinoamerica.net/images/PDFs/PROTOCOLO2015.pdf>. Si lo considera necesario, contacte a las autoridades locales o instituciones especializadas para que los retiren. En El Salvador se encuentra el Ministerio de Medio Ambiente al 2132-6276 o bien la Policía Nacional Civil al 25271000 que redirigirá a la división de medio ambiente.

Figura 4
Murciélago reposando
en estructura humana



Nota. Adaptado de un murciélago colgando boca abajo en un techo de bambu [Fotografía], por M. Bloem, 2024, Unsplash (<https://unsplash.com/es/fotos/un-murcielago-colgando-boca-abajo-en-un-techo-de-bambu-1S1CA1h210>).

“ Los murciélagos representan un beneficio para los ecosistemas, a pesar que la población en general los cataloga como perjudiciales; estos pequeños mamíferos merecen esfuerzos de divulgación para promover su conservación. ”

Referencias

- Bloem M. (2024). Un murciélago colgando boca abajo en un techo de bambú [Fotografía]. Unsplash. <https://unsplash.com/es/fotos/un-murcielago-colgando-boca-abajo-en-un-techo-de-bambu-1S1CA1h210>
- Díaz, M., Moya, I., Vargas, R., Rodríguez, B., & Rodríguez, A. (2015). *Protocolo de exclusión de murciélagos*. Red Latinoamericana y del Caribe para la Conservación de los Murciélagos. <https://www.relcomlatinoamerica.net/images/PDFs/PROTOCOLO2015.pdf>
- García Rivera, L., & Mancina, C. (2011). Murciélagos Insectívoros. En *Mamíferos en Cuba* (1a ed., pp. 149-165). UPC Print, Vaasa, Finland. https://www.researchgate.net/publication/285054010_Murcielagos_Insectivoros
- Gómez Ruiz, E. P. (2020). Murciélagos polinizadores del Noreste de México. *Biología y Sociedad*, 3(5), 35-45. <https://doi.org/10.29105/bys3.5-29>
- Jiménez Ortega, A. M., & Mantilla Meluk, H. (2008). El papel de la tala selectiva en la conservación de bosques neotropicales y la utilidad de los murciélagos como bioindicadores de disturbio. *Revista Institucional Universidad Tecnológica Del Chocó*, 27(1), 100-108. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2705046.pdf>
- López Flores, N. A., Morales Mávil, J. E., & Bello Sánchez, E. A. (2023). Cafetales: Un hogar alternativo para los murciélagos. *Therya ixmana*, 2(3), 92-94. https://doi.org/10.12933/therya_ixmana-23-385
- Martínez Gómez, D., González Lazo, D., Saldaña Tapia, O. A., & Flores Pacheco, J. A. (2020). Estructura de comunidades de murciélagos como bio-indicadores del hábitat en la Reserva Biológica Indio Maíz. *Revista Científica de FAREM-Esteli*, 34, 180-199. <https://doi.org/10.5377/farem.v0i34.10015>
- Mello, M. A. R., Marquitti, F. M. D., Guimarães, P. R., Kalko, E. K. V., Jordano, P., & De Aguiar, M. A. M. (2011). The modularity of seed dispersal: Differences in structure and robustness between bat- and bird-fruit networks. *Oecologia*, 167(1), 131-140. <https://doi.org/10.1007/s00442-011-1984-2>
- Programa de Conservación de Murciélagos de El Salvador & Asociación Territorios Vivos El Salvador. (2020). *Programa de Conservación de Murciélagos de El Salvador*. <https://territorioselsalva.wixsite.com/atves/copia-de-programas-1>
- Rivs A. (2016). Foto 64454469 [Fotografía]. iNaturalist (<https://www.inaturalist.org/photos/64454469>)
- Romero M. (2011). Foto 791552 [Fotografía]. iNaturalist (<https://www.inaturalist.org/photos/791552>)
- Sélem Salas, C. I., Muñoz Alamilla, C., Cetina Carrillo, D. A., & Pirod Alayola, J. A. (2022). Diversidad morfológica y alimentaria en murciélagos neotropicales. *Bioagrociencias*, 15(2), Article 2. <https://doi.org/10.56369/BAC.4645>
- Sullender B. (2017). Foto 106602096 [Fotografía]. iNaturalist (<https://www.inaturalist.org/photos/106602096>)

