

Ambas especies desempeñan un papel fundamental para mantener el equilibrio de los ecosistemas, por ejemplo, los individuos de *M. microtis* actúan como controladores naturales de las poblaciones de insectos y como dispersores de semillas, e incluso *D. rotundus*, además de actuar como controlador de plagas de insectos (en mucho menor medida que una especie de hábitos insectívoros estrictos), tiene importancia en el área de biomedicina ya que, entre otras cosas, se ha estudiado la draculina, una proteína anticoagulante que tienen y que les es útil para su forma de alimentación. Dicha proteína es ampliamente utilizada para tratar problemas vasculares. Sin embargo, debido a la destrucción de su hábitat, *D. rotundus* se ha trasladado de sus sitios de descanso naturales a refugios artificiales más cercanos al hombre y a los animales domésticos. Esto ha dado como resultado una mayor presencia del vampiro común cerca de residencias y ganado, lo que podría contribuir a la diseminación de enfermedades infecciosas, como la rabia, constituyendo así un gran problema de salud pública.

La presencia de estos organismos en ambientes antropizados proporciona una visión sobre su gran capacidad para adaptarse a estos nuevos ambientes. Dicha capacidad podría desempeñar un papel muy importante para la supervivencia de *D. rotundus*, ya que en muchos sitios a lo largo de su distribución esta especie es perseguida precisamente por ser portadora del virus de la rabia. En cuanto a *M. microtis*, la IUCN en su informe del año 2019, reportó un descenso en el número de individuos maduros debido a la continua disminución en el área, extensión y calidad de su hábitat. Debido a esto, una de las estrategias para disminuir la presión antropogénica y preservar los sitios de refugio de los murciélagos en la Reserva de la Biosfera Sierra de Huautla, consiste en generar y difundir conocimiento sobre la presencia e importancia de estos organismos y de sus sitios de descanso (cuevas) entre los habitantes de las comunidades. Así como también, incrementar el esfuerzo científico en la región para tener un mayor conocimiento del estado natural de sus poblaciones y el impacto que tienen las actividades humanas en ellos.

A pesar de la mala reputación que tienen los murciélagos en general, asegurar su supervivencia a largo plazo es de vital importancia, no solo para mantener el equilibrio en los ecosistemas; también, debido a los servicios ecosistémicos que nos proveen. Por lo tanto, preservar sus sitios de descanso es fundamental para su supervivencia a largo plazo.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen a la administración de la Estación Biológica El Limón, a los habitantes de la comunidad El Limón Cuachichinola y de manera particular al señor C. Bahena Nopala por el apoyo que nos proporcionó para encontrar las cuevas.

Sometido: 02/dic/2021.
Revisado: 05/dic/2021.
Aceptado: 07/dic/2021.
Publicado: 08/dic/2021.

Editor asociado: Dra. Tania A. Gutiérrez García



Individuos del vampiro común (*Desmodus rotundus*) presentes en la cueva. A) adulto, B) hembra preñada, C) juvenil y D) murciélago orejón andino (*Mycronycteris microtis*). Fotografías: Kevin Medina.

LITERATURA CONSULTADA

- Arita, H. T. 1993. Conservation biology of the cave bats of Mexico. *Journal of Mammalogy* 74:693-702.
- Barclay, R. M., et al. 2004. Variation in the reproductive rate of bats. *Canadian Journal of Zoology* 82:688-693.
- Fernandez, A. Z., et al. 1998. Expression of biological activity of draculin, the anticoagulant factor from vampire bat saliva, is strictly dependent on the appropriate glycosylation of the native molecule. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA)-General Subjects* 2:291-299.
- Furey, N. M., y P. A. Racey. 2016. Conservation ecology of cave bats. Pp. 463-500 in: *Bats in the Anthropocene: Conservation of bats in a changing world* (Voigt, C. C., y T. Kingston eds.). Springer Nature. Switzerland.
- Greenhall, A. M. 1972. The biting and feeding habits of the vampire bat, *Desmodus rotundus*. *Journal of Zoology* 4:451-461.
- Munshi-South, J., y G. S. Wilkinson. 2010. Bats and birds: exceptional longevity despite high metabolic rates. *Ageing Research Reviews* 1:12-19.
- Nowak, R. M., y E. P. Walker. 1994. *Walker's bats of the world*. Johns Hopkins University Press. Baltimore, EE.UU.
- Pereira, H. M., et al. 2010. Scenarios for global biodiversity in the 21st century. *Science* 6010:1496-1501.
- Reid, F. 2009. *A Field Guide to the Mammals of Central America and Southeast Mexico*. Oxford University Press. New York, EE.UU.
- Simmons, N. B. 2005. Order Chiroptera. Pp. 312-529 in: *Mammal Species of the World: A Taxonomic and Geographic Reference* (Wilson, D. E., y D.M. Reeder eds.). Johns Hopkins University Press. Baltimore, EE.UU.
- Simmons, N. B. 2009. Origen y evolución de los murciélagos. *Investigación y Ciencia* 390: 64-72.
- Solari, S., y M. Camacho. 2019. *Mycronycteris microtis*. En: IUCN 2019. The IUCN Red List of Threatened Species. <https://dx.doi.org/10.2305/IUCN.UK.2019-2.RLTS.T136424A21985267.en>. Consultado el 1 de diciembre 2021.
- Wilkinson, G. S., y J. M. South. 2002. Life history, ecology and longevity in bats. *Ageing Cell* 2:124-131.