

## El topo de bolsillo nicaragüense *Orthogeomys matagalpae* J.A. Allen, 1910 (Familia Geomyidae) en el bosque de neblina de Santo Domingo (Chontales), Nicaragua

Javier Ruíz\*, Allan Gutiérrez\*\*, Osmar Arróliga\*\*,  
Luis Martín Arauz\*\* y Oscar Flores\*\*

Recibido: febrero de 2016 / aceptado: marzo de 2016

Realizamos la captura de un espécimen de topo de bolsillo nicaragüense - conocido en inglés como “Nicaraguan pocket gopher” (*Orthogeomys matagalpae*) en Santo Domingo (Chontales) en Nicaragua. El topo de bolsillo nicaragüense es una especie de roedor que pertenece a la familia Geomyidae. La especie se encuentra en Honduras y Nicaragua (Patton, 2005) y se distribuye en bosques semi-húmedos a húmedos tropicales desde tierras bajas  $\geq 1,000$  metros sobre el nivel del mar (Reid, 1997). La especie fue reportada por primera vez en el área protegida del Volcán Mombacho en el Sureste de Nicaragua (Reid, 1997) y nuestro reporte representa el primero documentado con fotografías en Nicaragua y para la literatura científica (Ilustración 1).

El avistamiento y captura del individuo de la especie *Orthogeomys matagalpae* los realizamos en un bosque semi-húmedo de altura con características de bosque nublado y con flora convergente de la vertiente del sur-este de la Costa Atlántica nicaragüense y bosque seco del Pacífico de Nicaragua durante las labores de captura y rescate de vida silvestre en el emplazamiento de la concesión de B2GOLD en Santo Domingo (Chontales) Nicaragua. Durante la captura y liberación utilizamos los procedimientos de seguridad e higiene de acuerdo con las estipulaciones del

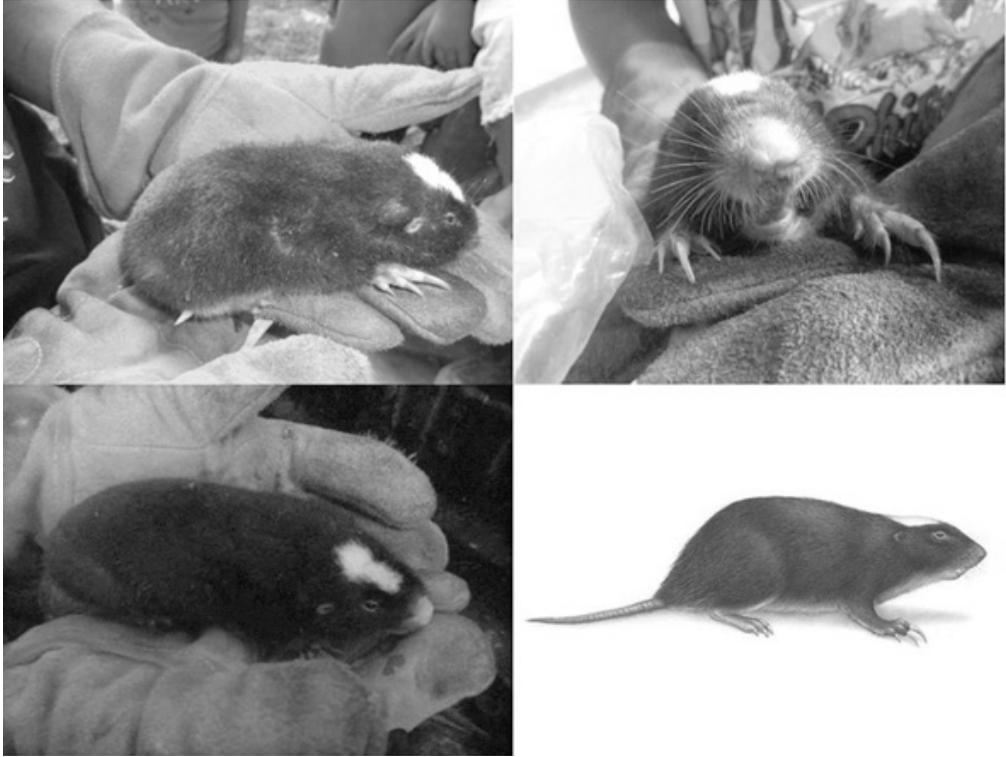
\* Consultor independiente. Dirección: Villa Sol Casa F1-17, Managua, Nicaragua. Correo electrónico: javierruizphd@gmail.com

\*\* Fundación del Río San Juan. Dirección: De los semáforos del Club Terraza 1C al E y 1/2 al N.

Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales de Nicaragua. Utilizamos guantes para evitar contaminación cruzada con los especímenes y posteriormente realizamos una descripción del área de captura (0710320 y 1355298; 555 metros sobre el nivel del mar -msnm). La especie fue posteriormente liberada con la asistencia de técnicos y especialistas en fauna silvestre en el Refugio para la Vida Silvestre manejada por Fundación del Río San Juan de Nicaragua. Las coordenadas de liberación del individuo son (0711067 y 1357565; 639 msnm).

Según UICN la especie no se encuentra en la lista roja de especies amenazadas o en peligro de extinción (McCarthy & Woodman, 2008), incluso cuando su rango es relativamente pequeño puesto que sus números poblacionales (tasa de crecimiento, migración, emigración, etc.) seguramente están incrementándose producto de la expansión de la actividad agrícola que está tomando lugar en Honduras y Nicaragua. La ecología poblacional de la especie ha sido poco estudiada y se conoce muy poco, pero presumiblemente es similar a la de otros topos (Reid, 1997). No existen amenazas para esta especie aunque los miembros de este género son a menudo considerados plagas en cultivos agrícolas y los campesinos intentan erradicarles con métodos de captura por trampeo hasta el uso de veneno. Adicionalmente, los herbicidas agrícolas y pesticidas podrían afectar adversamente a esta especie (UICN, 2015).

Asimismo, el hecho que se esté encontrando con relativa frecuencia este tipo de roedores en bosques tropicales indica un proceso de pérdida de mamíferos de gran tamaño producto de la caza y comercio ilegal de estas especies. A este pulso global de pérdida de grandes mamíferos se le conoce como defunción (Dirzo & Raven, 2003). Los bosques carentes de mamíferos grandes han sido llamados “bosques vacíos” (Redford, 1992), pero lo que realmente ocurre es que las especies de roedores (como *Orthogeomys matagalpae*) toman ventaja de la disponibilidad de nichos y de la reducción de sus enemigos naturales para proliferar en condiciones antropogénicas (cultivos o áreas peridomésticas, etc.) donde se les considera una plaga. No obstante, no se cuenta con evidencia de estudios que soporten la aserción de que el topo de bolsillo nicaragüense sea común y una plaga en áreas de cultivos o peridomésticas.



**Ilustración 1.** Fotografías de un espécimen de topo de bolsillo nicaragüense (*Orthogeomys matagalpae* J.A. Allen, 1910; familia Geomyidae) capturado y liberado en Santo Domingo (Chontales), Nicaragua. Dibujo esquematizado de un *Orthogeomys matagalpae* publicado en la literatura científica, fuente INBIO (Crédito: Fernando Zeledón).

El hallazgo del topo de bolsillo nicaragüense pareciera no ser relevante puesto que se le considera abundante y de áreas intervenidas. Aun así éste es tan solo el segundo avistamiento reportado con fotografía en toda Nicaragua. No sabemos cuan común es la especie, en el caso que fuese tan común como se reporta en la literatura. Nuestro hallazgo nos invita a reflexionar acerca del impacto del avance de las actividades agrícolas y cómo esto ha cambiado la estructura de las comunidades biológicas de fauna silvestre hasta el punto de causar la proliferación de mamíferos y roedores pequeños como el topo de bolsillo nicaragüense. Pero la falta de estudios y el vacío de información nos permiten tan solo inferir acerca del estado de vulnerabilidad de esta especie en nuestra área de trabajo en Santo Domingo, Nicaragua. En nuestros monitoreos diarios durante los últimos dos años la especie no ha sido tan común como reportada por Reid (1997). De esta forma consideramos que para llegar a un nivel de comprensión de la ecología de esta especie recomendamos realizar evaluaciones de las poblaciones de estas especies en el área de incidencia mencionada aquí y determinar las causas ecológicas que podrían estar controlando las densidades poblacionales de roedores con el fin de encontrar puntos de convergencia en cuanto a la conservación de mamíferos silvestres grandes en conjunto con autoridades locales.

## Referencias bibliográficas

- Dirzo, R. & Raven, P. H. (2003). Global biodiversity loss. *Annual Review of Environment and Natural Resources*, 28, 137-167.
- McCarthy, T. & Woodman, N. (2008). *Orthogeomys matagalpae*. En: IUCN 2008. *IUCN Red List of Threatened Species*. Retrieved 15 March 2009.
- Patton, J. L. (2015). *Zoólogo contribuidor para IUCN 2015*. Recuperado el 15 de marzo de 2015, de <http://www.iucnredlist.org/details/42592/0>.
- Redford, K. H. (1992). The Empty Forest. *Bioscience*, 42, 412-422.
- Reid, F. (2009). *A field guide to the mammals of Central America and Southeast Mexico*. 2nd ed. New York: Oxford University Press.