

# Análisis filogenético de la rata de monte *Hodomys alleni* (Rodentia: Cricetidae) endémica de México

Moisés López Zamora y Fernando A. Cervantes

Colección Nacional de Mamíferos, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM. A.P. 70-153, C.P. 04510, CDMX.



## INTRODUCCIÓN

La rata de monte *Hodomys alleni* es un género monotípico de la familia Cricetidae. Pertenece a un conjunto de especies endémicas de las selvas secas mexicanas. Es poco lo que se sabe acerca de esta especie, fuera de su descripción son escasos los estudios que reportan alguna característica particular de *H. alleni*. Originalmente el género *Hodomys* fue destrito por Merriam (1894) con dos especies, *H. alleni* y *H. vetulus* resaltando diferencias morfológicas en la talla, las patas y la cola, además de su distribución geográfica. Actualmente, se reconoce únicamente a la especie *H. alleni* con cuatro subespecies: *H. a. alleni*, *H. a. guerrerensis*, *H. a. vetulus* y *H. a. elatturus*. Las primeras dos con el morfotipo Alleni, y las dos últimas con el morfotipo Vetulus. En este trabajo se cuestiona la taxonomía vigente debido a las diferencias fenotípicas descritas originalmente, revisando datos morfológicos, moleculares y ambientales.

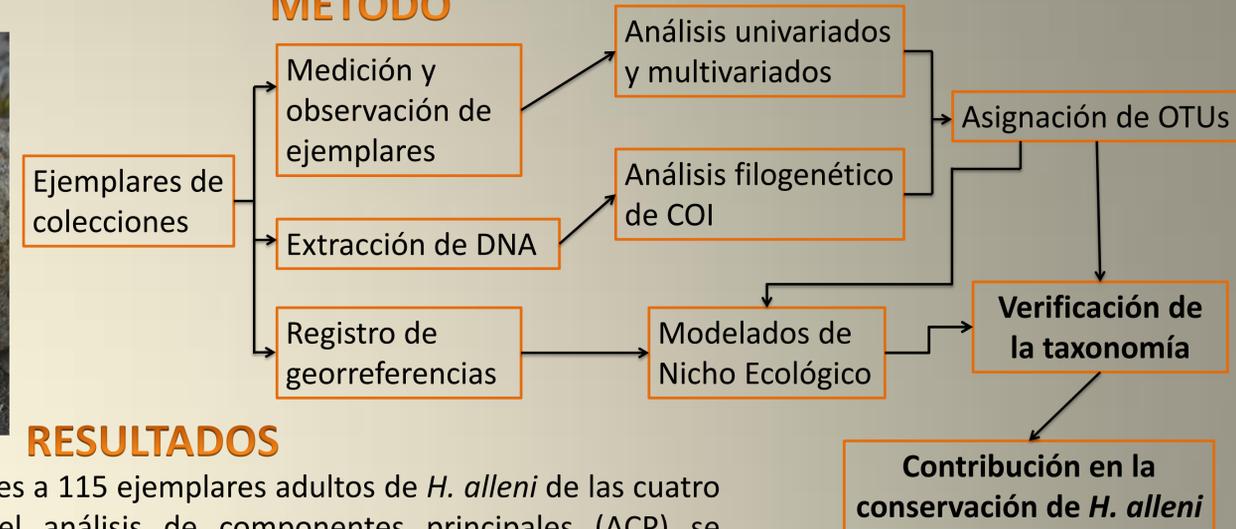


## OBJETIVO

Poner a prueba el estado taxonómico de la especie *H. alleni* ante las diferencias morfológicas y de distribución geográfica que presentan sus subespecies descritas, con base en el análisis de datos morfológicos, moleculares y ambientales.



## MÉTODO



## RESULTADOS

Se tomaron 29 medidas craneales a 115 ejemplares adultos de *H. alleni* de las cuatro subespecies reconocidas. En el análisis de componentes principales (ACP) se representa el 83.8% de la varianza en los primeros dos componentes. El análisis discriminante (AD) muestra un 94.8% de correcta clasificación. Los fenotipos de los ejemplares coinciden con la asignación biespecífica de Merriam (1894), salvo dos ejemplares de *H. a. guerrerensis* (CNMA-15704 y USNM-126535). Una reconstrucción filogenética con Máxima Verosimilitud (ML) con secuencias del marcador COI, muestra clados bien soportados entre *H. a. alleni* y *H. a. vetulus*. Las distancias genéticas entre ellos son comparables a distancias interespecíficas de otros mamíferos. Se asignaron OTUs con base en estos resultados, conformándose la de la costa del Pacífico y la del río Balsas. Se corrieron MNE para obtener las distribuciones potenciales de las OTUs, donde posteriormente se determinó que presentan bajo solapamiento entre ellas ( $D=0.37$ ).

## DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN

Los resultados obtenidos coinciden con la descripción inicial del género en dos especies, *H. alleni* y *H. vetulus*.

Es consistente la diferenciación en caracteres morfológicos y moleculares, así como en las distribuciones potenciales. Debido a la escasa información con que se cuenta de esta rata de monte y el riesgo al que está expuesta por la reducción de su ambiente, es necesario conocer y documentar cuál es el estado actual de sus poblaciones no únicamente en ciertas localidades, sino en toda su distribución. De regresar a la clasificación original, la especie *H. alleni* tendrá un refugio importante en la Reserva de la Biósfera Chamela-Cuixmala.

