

---

## CARACTERIZACIÓN MOLECULAR Y CARIOLÓGICA DE CUATRO ESPECIES DEL GÉNERO *Proechimys* (*Rodentia: echimyidae*), EN UNA COLONIA EN CAUTIVERIO EN EL INSTITUTO NACIONAL DE SALUD (COLOMBIA)

MARGARITA MARÍA TAMAYO ARENAS,  
LUIS FERNANDO GARCÍA  
Departamento de Biología, Facultad de Ciencias,  
Universidad Nacional de Colombia, Sede Bogotá.

### RESUMEN

En el presente trabajo se realizó la caracterización cariológica y molecular de cuatro especies pertenecientes al género *Proechimys*, las cuales fueron colectadas en diferentes regiones de Colombia y posteriormente ubicadas en colonias en el Bioterio de Experimentación del Instituto Nacional de Salud-INS. El número estimado de especies varía según el criterio de diferentes autores lo cual reflejan la gran dificultad para establecer límites en *Proechimys* a sus taxones subordinados. En general, los caracteres morfológicos son la aproximación usual para evaluar las preguntas sistemáticas por la mayoría de mastozoólogos, pero esto ha sido relativamente improductivo en *Proechimys*. Como consecuencia de las variaciones morfológicas presentadas en los individuos, varios autores se han centrado sobre este aspecto, buscando la manera más adecuada de establecer diferencias entre las especies y han recurrido a técnicas de tipo genético y molecular que permitan esclarecer la separación específica de los grupos. Para este trabajo la caracterización cariológica se llevó a cabo a partir de la técnica de cultivo de linfocitos de sangre periférica. La caracterización molecular se realizó a partir de un fragmento de 800 pares de bases del gen Citocromo B. Para la construcción de los árboles se utilizaron otras secuencias para *Proechimys*, disponibles en Genbank y se incluyeron secuencias suministradas, en calidad de préstamo, por el Doctor James Patton de la Universidad de California, Berkeley. Se confirmó, por medio de información cariológica y molecular, que los individuos de la colonia del INS pertenecen a cuatro especies diferentes las cuales fueron identificadas como: *Proechimys chrysaeolus* (departamento de Santander), *P. sp. "Barinas"* (departamento de Casanare), *P. oconnelli* (departamento de Casanare) y *P. canicollis* (departamento de La Guajira). Los tiempos de divergencia obtenidos para las especies (entre 2,89 MA y 5,92 MA) se aproximan al Mioceno, época en la cual se presume que *Proechimys* evolucionó en la Amazonia. Tres de las cuatro especies de este estudio son incluidas dentro de los grupos propuestos por Patton (1987): *P. chrysaeolus*, grupo *trinitatus*, *P. canicollis*, grupo *canicollis* (monotípico) y *P. oconnelli*, grupo *semispinosus*. La forma nominal *P. sp. "Barinas"* no es referida por este autor.

**Palabras clave:** cariológica, *Proechimys*, molecular.