



María Soledad Ruiz

Licenciada en Ciencias Biológicas

Facultad de Ciencias Naturales

Universidad Nacional de Salta.

Realizó su doctorado en Ciencias Biológicas en la escuela de posgrado de la Facultad de Ciencias Naturales e I.M.L. de la Universidad Nacional de Tucumán

Dirección: Dr. Andrés Sebastián Quinteros (IBIGEO- CONICET-UNSa)

Codirección: Dr. Cristian Abdala (UEL-CONICET-UNT)

Diversidad Taxonómica y Relaciones Filogenéticas del grupo *Liolaemus elongatus* (Iguania: Liolaemidae)

El género *Liolaemus* es uno de los más diversos del mundo. Se encuentra formado por dos subgéneros: el subgénero *Eulaemus* y el subgénero *Liolaemus* sensu stricto. Dentro del subgénero *L.* sensu stricto o también llamado "Grupo Chileno" encontramos doce grupos monofiléticos, uno de ellos es el grupo de *Liolaemus elongatus*. Éste grupo se encuentra formado por 32 especies hasta el momento, se distribuyen desde la localidad de Tafí del Valle en la provincia de Tucumán, a lo largo de la región cordillerana incluyendo territorio Chileno hasta la provincia de Chubut. En ésta tesis se estudiaron las especies que conforman al grupo de *L. elongatus* junto con poblaciones de status desconocido. Se utilizaron caracteres morfológicos y moleculares para elaborar las correspondientes matrices. Con respecto a los caracteres morfológicos se tomaron los tradicionalmente utilizados para el género, nuevos caracteres y características de la genitalia de machos: caracteres hemipeneales. Dentro de los caracteres moleculares se obtuvo la información disponible en GenBank y se secuenciaron tres genes: Cyt-b, 12S y KIF24 de las poblaciones sin status taxonómico junto con 16 especies del grupo. Con todo este set de datos se realizaron reconstrucciones filogenéticas bajo distintos criterios de optimalidad. Por otro lado, se dataron los tiempos de divergencia para el grupo y los clados que lo conforman y además se realizaron tres análisis biogeográficos para obtener hipótesis sobre la historia biogeográfica del grupo. Los resultados afirman la monofilia del grupo de *L. elongatus*, el cual se encuentra formado por cinco clados internos: el clado de *L. punmahuida*, hermano del clado de *L. elongatus-petrophilus* formado por el clado de *L. petrophilus* el cual anida al clado de *L. capillitas* y a su vez es hermano del clado

denominado *L. elongatus-kriegi* que se encuentra constituido por los clados hermanos de *L. elongatus* y *L. kriegi*. Además, se describen cuatro nuevas especies para la ciencia caracterizadas morfológica y molecularmente. Los resultados obtenidos por los análisis filogenéticos son bastantes congruentes entre sí, pero el de evidencia total bajo parsimonia resulta el más informativo. Por otro lado, los resultados muestran que la divergencia del grupo de *L. elongatus* probablemente ocurrió durante el Mioceno alrededor de los 23 millones de años (Ma). Internamente, los clados que pertenecen al grupo tienen su origen desde el Mioceno Tardío al Plioceno Medio-Tardío, con la excepción de algunas especies que tienen su origen durante el Pleistoceno. Al comparar las metodologías empleadas para los estudios biogeográficos, se obtuvo una congruencia con respecto a las áreas ancestrales obtenidas para el grupo de *L. elongatus* y para los clados internos.



Especímen de *Liolaemus elongatus*