

Lozano-Jaramillo, María. 2010.

Variación intraespecífica y el origen y mantenimiento de la distribución disyunta del Colibrí Cabecicastaño *Anthocephala floriceps* (Trochilidae)

Tesis de pregrado en Biología. Universidad de los Andes, Bogotá D. C.
Facultad de Ciencias, Departamento de Ciencias Biológicas.
Director: Alejandro Rico-Guevara. Co-director: Carlos Daniel Cadena.

Contacto: m.lozanejaramillo@gmail.com

Los estudios sobre el origen y mantenimiento de las distribuciones disyuntas son de gran interés en la biogeografía. Una hipótesis que puede explicar el origen de las distribuciones disyuntas es la extinción de poblaciones intermedias. Una vez han surgido las discontinuidades, las poblaciones remanentes pueden mantenerse debido a especialización ecológica. En este estudio evaluamos hipótesis para explicar cómo surgió y cómo se mantiene la distribución disyunta actual de un colibrí endémico de Colombia (*Anthocephala floriceps*). Combinando datos moleculares y modelos de distribución potencial histórica, nosotros evaluamos: (1) el tiempo de disyunción entre las dos poblaciones de la especie, (2) si la distribución pudo haber surgido debido a la fragmentación de un rango anteriormente extendido debido a cambios climáticos durante el Pleistoceno y (3) si la distribución disyunta actual puede mantenerse debido a la especialización de cada población aislada a diferentes condiciones ecológicas. Los datos moleculares sugieren que la divergencia entre las poblaciones de la Sierra Nevada de Santa Marta y de la zona andina ocurrió

hace aproximadamente 2.2 millones de años, y los modelos de distribución potencial basados en clima indican que la disyunción puede ser anterior a 130,000 años antes del presente (i.e, parecería no haberse originado debido a fluctuaciones climáticas durante el Pleistoceno). Además, los datos climáticos analizados utilizando modelos de distribución y análisis multivariados sugieren que cada población se encuentra en ambientes con condiciones climáticas distintas; si esto refleja adaptación, entonces puede limitar la dispersión y explicar el mantenimiento de la disyunción. Nuestros resultados demuestran que la distribución de *A. floriceps* ha estado disyunta por un largo periodo de tiempo y que sus poblaciones ocupan ambientes distintos, lo que podría tener implicaciones taxonómicas y de conservación ya que bajo diferentes conceptos de especie, cada subespecie podría considerarse como una especie distinta. Independientemente de los conceptos de especie, cada población es una unidad evolutiva independiente para efectos de manejo que es digna de atención desde un punto de vista de conservación.