

ARTÍCULOS

Prioridades de Conservación para el Quetzal Basadas en el Análisis de la Región Control del ADN Mitocondrial

SOFIA SOLÓRZANO^{1,3}, ALLAN J. BAKER² AND KEN OYAMA¹

¹*Centro de Investigaciones en Ecosistemas, UNAM, Antigua carretera a Patzcuaro 8701, San Jose de la Huerta, Morelia, 58190, Michoacan, Mexico*

²*Centre for Biodiversity and Conservation Biology, Royal Ontario Museum, 100 Queen's Park, Toronto, ON M5S 2C6, Canada*

Manuscript received 10 September 2003; accepted 15 April 2004.

³Present address: Apartado Postal 21-041, C.P. 04021, México D. F., Mexico. E-mail: ssofia@ate.oikos.unam.mx

Resumen. El quetzal (*Pharomachrus mocinno*) es una especie de ave amenazada clasificada en dos subespecies (*P. m. mocinno* y *P. m. costaricensis*) distribuidas en los bosques de niebla de siete países de Mesoamérica. Debido a que ésta es un ave rara, las muestras de tejido son difíciles de obtener, pero pudimos analizar la diversidad genética en 255 pb del dominio I de la región control del ADN mitocondrial en 25 quetzales procedentes de cinco países. Se encontraron ocho haplotipos. La diversidad nucleotídica para México (*P. m. mocinno*: 0.0021) y Panamá (*P. m. costaricensis*: 0.0026) fue baja, pero no difiere de la estimada para otras especies de aves amenazadas o no amenazadas. El árbol de haplotipos enraizado con *P. pavoninus* mostró dos clados recíprocamente monofiléticos, correspondiendo cada uno a cada subespecie, por lo que proponemos que para planes de conservación cada subespecie sea considerada como unidad evolutiva significativa independiente. Una red de distancias mínimas mostró que el número de diferencias genéticas que separa a los haplotipos dentro de las subespecies fue pequeño con respecto al número de sustituciones que existe entre ellas, indicando una fuerte división poblacional ($F_{ST} = 0.37$). Considerando nuestro muestreo limitado proponemos que para fines de conservación prácticos México–Guatemala, Nicaragua, El Salvador y Panamá sean considerados preliminarmente como unidades de manejo independientes ya que éstos presentan haplotipos únicos no compartidos entre localidades. Además, estos países deberían firmar acuerdos internacionales para proteger los corredores de vegetación naturales entre los bosques de niebla de Mesoamérica y tratar de reducir el comercio ilegal de los quetzales.