

Alfonso, Camilo Andrés. 2013

Uso de espacio, comportamiento de lek y ecología alimentaria de *Neopelma chrysocephalum* en los bosques de arena blanca de Loreto, Perú

Use of space, lek behavior and feeding ecology of the Saffron-Crested Tyrant-Manakin (*Neopelma chrysocephalum*) in the white sand forest of Loreto, Peru

Tesis de grado, Instituto de Ciencias Naturales,
Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia

Directora: Judit Ungvari-Martin

Codirector: F. Gary Stiles

Contacto: caalfonsoc@unal.edu.co

La familia Pipridae está compuesta por cerca de 48 especies; la gran mayoría presentan dimorfismo sexual con machos de plumajes coloridos y con complejos rituales de cortejo que se exponen en arenas de combate llamadas leks. *Neopelma chrysocephalum* es un miembro basal de esta familia y no existe estudios sobre la historia de vida de esta especie. En este trabajo se presentan los resultados del seguimiento de 86 individuos ubicados dentro de 18 leks. Se presentaron cuatro tipos de vocalizaciones, dos de las cuales no habían sido descritas. Cada vocalización se desarrolla un espacio diferente y el canto es la actividad más común de la mañana. Durante el forrajeo, las orugas y las avispas fueron las presas habituales, pero solo se encontró evidencia de estas últimas en las heces; la técnica de forrajeo habitual fue un "Sally-hover". Se encontró que las áreas comunes

de los leks de bosques más productivos son mayores que en bosques menos productivos, y estas diferencias estuvieron relacionadas con la cantidad de individuos de cada lek. Adicionalmente se realizaron experimentos playback para estudiar algunas interacciones entre machos dentro del lek. Los machos de mayor jerarquía defendieron una mayor área de territorio individual y respondieron con mayor agresividad a la reproducción del playback, en comparación con los machos de menor jerarquía. También se encontró que los machos en los leks son capaces de diferenciar entre el playback de sus vecinos y un playback de un individuo ajeno al lek. Tanto la jerarquía como la habilidad de discriminación de vecinos y extraños son características importantes para la existencia a largo plazo de un lek.

Palabras clave: Discriminación de vecinos y extraños, historia natural, jerarquía, defensa del territorio, tamaño del lek.

The family Pipridae is composed of about 48 species; most species are sexually dimorphic with colorful males and elaborate courtship rituals performed in battle arenas called leks. *Neopelma chrysocephalum* is a basal member of this family, and there are no studies on the life history of this species. In this paper we present the results of monitoring 86 individuals located within 18 leks. There were four types of vocalizations, two of which had not been described previously. Each vocalization develops a different space, and the song is the most common sound in the morning. During foraging, caterpillars and wasps were the usual prey, but we only found evidence of the latter in the stool. The usual foraging technique was a "Sally-hover". We found that the common areas

of the leks within productive forests are larger than within less productive forests, and these differences were related to the number of individuals in each lek. Additionally playback experiments were conducted to study some interactions between males within the lek. Higher-ranking males defended a greater area of individual territory and responded more aggressively to playback than did lower-ranking males. We also found that males in leks are able to differentiate between the playback of their neighbors and a playback of an individual outside the lek. Both the hierarchy and the ability to discriminate between neighbors and strangers are important characteristics for long-term existence of a lek.

Keywords: Discrimination of neighbors and strangers, hierarchy, territory defense, lek size.