



GUÍA FOTOGRÁFICA PARA DETERMINAR EDAD EN PICHONES DE GUACAMAYO ESCARLATA (*Ara macao*)

Gabriela Vigo Trauco¹; Donald Brightsmith².

¹Universidad Nacional Agraria La Molina. Perú. Facultad de Ciencias, Departamento de Biología. Av. La universidad s/n Lima 12, parrots@rainforest.com.pe; ²Schubot Exotic Bird Health Center, Department of Vet Pathobiology, Texas A&M University, TAMU 4467, College Station, TX 77843-4467, USA, dbrightsmith@cvm.tamu.edu.

Guías fotográficas que notifican cambios morfológicos ocurridos en la etapa post-natal han sido desarrolladas para algunas especies de aves debido a que el conocimiento de la edad del pichón es importante al comparar rendimiento reproductivo, ecología alimenticia y estrategias en la historia natural de las especies. Registros fotográficos de 15 pichones de *Ara macao* con día exacto de eclosión conocido, fueron colectados durante las estaciones reproductivas comprendidas entre los años 2000 y 2006 en el bosque colindante al Tambopata Research Center al sureste del Perú. Treinta y cinco parámetros de desarrollo fueron seleccionados; todos ellos fueron divididos en niveles de desarrollo. A partir de esta codificación, 1198 tomas fotográficas digitales fueron analizadas con el objetivo de determinar el grado de desarrollo por edad de los individuos. Una matriz de probabilidades fue desarrollada a partir de estos cálculos, por medio de la cual se puede determinar la edad de pichones de edades desconocidas con un error de ± 2 días (desviación estándar = 2), ($N = 12$). Para la elaboración de la guía en sí, se seleccionaron fotografías que mostraran claramente cada uno de los niveles de desarrollo de cada uno de los parámetros; correspondiéndole una imagen a cada nivel. A su vez se acompañó la fotografía con una descripción detallada del desarrollo correspondiente. Utilizando estas herramientas es posible codificar el grado de desarrollo de un individuo nuevo; en base al cual es posible determinar su edad utilizando la matriz de probabilidades.