

SPIZAETUS

BOLETÍN DE LA RED DE RAPACES NEOTROPICALES

NÚMERO 14

DICIEMBRE 2012



**ASOCIACIÓN DEL
CERNÍCALO AMERICANO**

**ESTUDIO DE *ELANOIDES
FORFICATUS* EN COLOMBIA**

**EDUCACIÓN AMBIENTAL
EN BELICE**

**I CONFERENCIA MUNDIAL DE RAPACES
EN ARGENTINA**

SPIZAETUS

BOLETÍN DE LA RRN

Número 14 © Diciembre 2012

Edición en Español, ISSN 2157-8966

Foto de la Portada: *Falco sparverius* en vuelo. © Rob Palmer www.falconphotos.com

Traductores: Angel Muela, Marta Curti

Diseño gráfico: Marta Curti

Spizaetus: El Boletín de la Red de Rapaces Neotropicales. © 2012.

www.neotropicalraptors.org

Este boletín puede ser reproducido, descargado y distribuido por fines no comerciales. Para volver a publicar cualquier artículo que figuran en este documento, por favor póngase en contacto con los autores correspondientes.



CONTENIDO

UNA VEZ COMÚN, AHORA DE PREOCUPACIÓN: EL DESARROLLO DE INVESTIGACIONES A GRAN ESCALA Y INICIATIVAS DE CONSERVACIÓN CON EL AMERICAN KESTREL PARTNERSHIP DE THE PEREGRINE FUND

Allyson Woodard & Matt Giovanni.....2

ESTUDIO DEL MILANO TIJERETA (*ELANOIDES FORFICATUS*) EN COLOMBIA

Santiago Zuluaga Castañeda.....6

EDUCACIÓN AMBIENTAL DESPEGA EN EL DISTRITO TOLEDO, BELICE

Celeshia Guy.....14

CONVERSACIONES DEL CAMPO: ENTREVISTA CON JOSÉ DE J. VARGAS GONZALEZ

Markus Jais.....16

LA RED DE RAPACES NEOTROPICALES PARTICIPARÁ EN LA PRIMERA CONFERENCIA MUNDIAL DE LAS AVES RAPACES CONJUNTO CON RRF Y WWGBP.....20

DE INTERÉS21

La Red de Rapaces Neotropicales es una organización basada en membresía. Su meta es ayudar a la conservación e investigación de rapaces Neotropicales promoviendo la comunicación y colaboración entre biólogos, ornitólogos entusiastas de rapaces y otros conservacionistas que trabajan en el Neotrópico. Para unirse a la RRN por favor envíe un correo electrónico a Marta Curti, mcurti@peregrinefund.org, presentándose y comunicando su interés en la investigación y la conservación de las rapaces.

UNA VEZ COMÚN, AHORA DE PREOCUPACIÓN: EL DESARROLLO DE INVESTIGACIONES A GRAN ESCALA Y INICIATIVAS DE CONSERVACIÓN CON EL AMERICAN KESTREL PARTNERSHIP DE THE PEREGRINE FUND

Por **Allyson Woodard** y **Matt Giovanni**, The Peregrine Fund. e-mail: mgiovanni@peregrinefund.org



Un macho de *Falco sparverius* © Kate Davis

Siendo la única especie de cernícalo en el Hemisferio Occidental, el Cernícalo Americano (*Falco sparverius*) es fácilmente reconocible desde Canadá hasta Argentina. Obligados a anidar en cavidades, y cazando por todas partes incluyendo las praderas, los cultivos, las calles de las

ciudades, esta especie es ampliamente considerado como el ave rapaz más común en Norte América. Desafortunadamente, esta situación parece estar cambiando. En la región de Nueva Inglaterra de América del Norte, por ejemplo, el US Geological Survey Breeding Bird Survey indica que la abundancia de cernícalos reproduciéndose ha disminu-

ido un 88% en los últimos 44 años. De hecho, la disminución sostenida de las poblaciones reproductoras del cernícalo americano se ha ocurrido en gran parte de Norte América (<http://kestrel.peregrinefund.org/kestrel-decline>), y los investigadores no tienen datos suficientes para explicar con seguridad las causas y revertir esas tendencias.

¿Cómo podría ser que algunas aves rapaces recientemente considerado en peligro de extinción, como el águila calva (*Haliaeetus leucocephalus*) y el halcón peregrino (*Falco peregrinus*), ahora son más comunes que el cernícalo americano en algunas regiones?

Las hipótesis para explicar la disminución de la población del cernícalo americano incluyen: disminución de la disponibilidad de hábitat de nidificación por el cultivo de prados (por ejemplo, los pastizales y campos de heno); pérdida de árboles muertos y las cavidades de anidación; y la competencia con otras especies obligadas a

anidar en cavidades, tales como *Sturnis vulgaris* y *Colaptes auratus*. Los huevos, polluelos, volantones y adultos pueden sufrir efectos letales o fisiológicamente sub-letales por la exposición a toxinas ambientales, tales como raticidas, plomo y PBDEs. Finalmente, la mortalidad de las crías y los adultos pueden estar aumentando debido a la depredación y al desplazamiento de su hábitat por el crecimiento y expansión de la población de *Accipiter cooperi*.

Lo peor es que estas hipótesis no son excluyentes entre sí, de tal manera que cualquier población de cernícalo podría estar sujeto a varios

Una hembra de *Falco sparverius* © Raymond Barlow





Una caja nido en uso en Boise, Idaho, USA ©
The Peregrine Fund

o todos de estos procesos a la vez, resultando en descensos relativamente rápidos en la población y extirpaciones locales.

Los datos de conteos (count data) de cernícalos en Norte América son fácilmente disponibles, gracias a los programas de monitoreo bien organizados y de largo plazo y a gran escala, como el USGS Breeding Bird Survey, el National Audubon Society's Christmas Bird Count, y el Raptor Population Index (conteos de migración). Sin embargo, los datos sobre los parámetros de ani-

dación (por ejemplo, la fenología, la ocupación, la supervivencia y la productividad), están geográficamente fragmentados y localizados. Además, no existe ningún mecanismo para establecer contactos y organizar los cientos de científicos ciudadanos y profesionales que conjunto están monitoreando miles de cajas nido de los cernícalos a lo largo del Hemisferio Occidental. The Peregrine Fund reconoció este vacío y puso en marcha en abril de 2012 el American Kestrel Partnership para proporcionar este mecanismo de organización y para proveer un sitio web con recursos y herramientas para el monitoreo de cajas nido, establecimiento de contactos profesionales, y la normalización de la gestión de los datos de monitoreo de cajas nido.

Así nació el Americana Kestrel Partnership, un ambicioso proyecto de largo plazo y a gran escala, que cuenta con la enorme capacidad de ciudadanos científicos de generar datos, unido con el análisis de datos y la experiencia en investigación de científicos profesionales. Y la reacción de los aficionados del cernícalo ha sido notable: desde abril de 2012, el American Kestrel Partnership ha crecido hasta > 250 socios inscritos que han generado > 1500 observaciones de cajas nido que representan a casi 700 cajas nido, y todo eso en solo una temporada de anidación!

La mayoría de los socios actuales y las cajas nido se encuentran en Norte América, pero el American Kestrel Partnership fue diseñado como un

2012/04/20 14:41:47



Una pareja de *Falco sparverius* con sus huevos, fotografiado por una camera en la caja nido en Boise, Idaho, USA. © The Peregrine Fund

proyecto de todo el Hemisférico Occidental, porque las poblaciones del cernícalo son probablemente sujetas a similares procesos ecológicos en toda su área de expansión. Por tanto, estamos reclutando activamente socios en Centro América y Sur América, tanto científicos ciudadanos como científicos profesionales. ¿Está interesado en contribuir a la investigación y conservación del cernícalo? ¿Tiene un programa activo de investigación del cernícalo? Por favor, póngase en contacto con nosotros para participar y contribuir a esta iniciativa histórica! Por este extraordinario y pequeño

halcón todos los esfuerzos y cada caja de nido cuentan. <http://kestrel.peregrinefund.org/>

* * *



ESTUDIO DEL MILANO TIJERETA (*ELANOIDES FORFICATUS*) EN COLOMBIA

Por **Santiago Zuluaga Castañeda**, Biólogo, Universidad de Caldas, Colombia. Centro de Rehabilitación de Aves Rapaces San Isidro, Colombia. e-mail: santiago.1710720106@ucaldas.edu.co, raptorscolombia@yahoo.com

El Milano Tijereta (*Elanoides forficatus*) es una especie monotípica, con dos subespecies reconocidas en América: *E. f. forficatus*, migratorio de Norte América, y *E. f. yetapa*, residente desde el sur de México hasta casi toda Suramérica (Ferguson-Lees y Christie 2001). En Colombia esta especie es medianamente común en regiones con bosque húmedo hasta los 2600 m de altitud, en el alto Dagua, alto Patía, alto y medio Cauca y alto y medio Magdalena (Hilty & Brown 1986). Recientemente, se ha registrado en los departamentos de Cauquetá (Velásquez-Valencia et al. 2004), Cauca (Ayerbe-Quiñones et al. 2008), Magdalena (Strewe & Navarro 2003, 2004), Chocó (Franco & Bravo 2005), Caldas (Botero et al. 2005), Risaralda, Antioquia, Meta, Nariño, Amazonas y Orinoco (BirdLife International 2006).

Está categorizada como una especie de Preocupación Menor por BirdLife International (2012), quien sugiere que actualmente las poblaciones han estado incrementando. No obstante, avanzar en el conocimiento de las interacciones que ocurren entre ambas subespecies, lo cual constituye uno de los fenómenos menos conocidos



Elanoides forficatus © Santiago Zuluaga Castañeda

y más complejos de su biología (Márquez et al. 2005), es de gran importancia para un mejor entendimiento de su biología. Por lo anterior, es necesario identificar los grupos residentes de esta especie, así como los sitios de invernada en Sur América, contribuyendo de esta manera a

llenar vacíos de información importantes. En la actualidad no se conocen los sitios dormitorio de esta especie en Colombia, y tampoco el comportamiento que tienen en éstos. La pre-



El investigador en un punto de observación sobre el municipio de San José del Palmar, Chocó.

© Santiago Zuluaga Castañeda

sente nota documenta lo que constituye el primer registro de un sitio dormidero para un grupo de milanos tijereta en Colombia y describe algunas observaciones comportamentales.

Materiales y Métodos

Se recopilaron observaciones sobre la especie *Elanoides forficatus* en Colombia, obtenidas por investigadores, en su mayoría, pertenecientes a la Red Nacional de Observadores de Aves de Colombia (RNOACOL). Los datos solicitados para cada registro de la especie fueron fechas, hora, lo-

calidad, coordenadas, estado del tiempo, tipo de hábitat, y opiniones de las comunidades acerca de la especie, entre otras notas ecológicas registradas. La información fue complementada con datos obtenidos por el autor en los departamentos de Caldas y Chocó. Es de resaltar que en la zona de San José del Palmar, departamento de Chocó, se invirtió un mayor esfuerzo en las observaciones ecológicas, también fue posible realizar entrevistas y explorar la percepción de la comunidad hacia las aves rapaces, especialmente el Milano Tijereta.

Las observaciones de campo se realizaron en dos meses con el fin de garantizar una época migratoria (noviembre del 2009) y una época no migratoria (julio de 2011). Mediante la utilización de binoculares (10 x 50) y cámaras fotográficas, realicé observaciones sistemáticas desde puntos de observación elevados con amplia visión y líneas de transectos o recorridos por caminos preestablecidos (Márquez & Rau 2003). El criterio por el cual se definió el nivel taxonómico estuvo determinado por la fecha de las observaciones; ya que para la época de reproducción (mayo-julio) es de esperarse que solo la subespecie *E. f. yetapa* se encuentre en Sur America (Zimmerman 2004).

Las observaciones de campo se realizaron en el municipio de San José del Palmar, departamento del Chocó (Colombia), a 1000m de altitud; entre las coordenadas 4° 54' 20" N y 76° 16' 21" W. La zona presenta una precipitación media anual que sobrepasa los 6000 mm y el paisaje está representado por una matriz de potrero, cultivos y parches de bosque. La primera metodología se llevó a cabo entre las 07:00-10:00 h y las 16:00-18:30 h y la segunda entre las 10:00-12:00 h y las 13:00-16:00 h. Se registró la presencia de los milanos, se cuantificaron los grupos y se registraron observaciones comportamentales. Se recorrieron aproximadamente 5 km durante cada día, por cuatro días durante cada mes, entre los 800 y los 1000 m de altitud.

Cultivo de palma de chontaduro (*Bactris gasipaes*). © Santiago Zuluaga Castañeda



Resultados y Discusión

Observaciones comportamentales de la especie en Colombia han sido documentadas principalmente por Hilty & Brown (1986) y Márquez et al. (2005), los cuales documentan cómo la especie, por su carácter gregario, se observa en parejas y grupos de 10-12 y hasta 30 o más individuos. Para el caso de grupos de 10-12 individuos, éstos han sido observados en ocasiones, volando por encima del dosel posiblemente siguiendo un patrón de forrajeo o migrando (Márquez et al. 2005).

Para este estudio, en total 310 registros de *Elanoides forficatus* fueron obtenidos de los últimos 20 años. La mayor parte de los registros (n=264) documentan únicamente presencia de la especie, mientras que los demás (n=56) documenta, además de presencia, observación de comportamiento, número de individuos, observaciones alimenticias, interacciones inter e intraespecíficas, percepciones sociales de la especie y algunas amenazas que posiblemente impactan sobre sus poblaciones.

Dentro de los registros recopilados de la especie, esta fue encontrada en nuevos departamentos como: Bolívar, Boyacá, Cundinamarca, Guainía, Guaviare, Guajira, Norte de Santander, Putumayo, San Andrés, Providencia y Santa Catalina, Tólima y Vichada. Lo anterior amplía significativamente nuestro conocimiento sobre su rango

de distribución en Colombia, teniendo en cuenta los departamentos en los cuales había sido registrada con anterioridad (Hilty & Brown 1986; Velásquez-Valencia et al. 2004; Ayerbe-Quiñones et al. 2008; Strewe & Navarro 2003, 2004; Franco & Bravo 2005; Botero et al. 2005; Márquez et al. 2005; BirdLife International 2006).

En lugares donde la especie habita en Colombia, se observan principalmente individuos solitarios y grupos de dos, tres y cuatro individuos, sobrevolando el dosel del bosque, los potreros, cultivos, ríos y lagos. Similar a lo planteado por Hilty & Brown (1986) y Márquez et al. (2005). Además, los resultados de las observaciones en San José del Palmar sugieren que también se observan grandes agrupamientos de individuos a diferentes horas del día, pero más frecuentemente en horas del medio día y terminando la tarde. El número de individuos registrados en estos agrupamientos es frecuentemente de 10 ó 12 individuos y en menor proporción se presentan agrupaciones de 20 ó 26 individuos. Solo en una ocasión (julio de 2011) se registró un grupo posiblemente mayor a 80 individuos, lo cual puede estar relacionado con la época reproductiva (Zimmerman 2004; Márquez et al. 2005).

En los agrupamientos de la especie, se le puede observar compartiendo corrientes ascendentes con Gallinazos (*Coragyps atratus*) o Vencejos de Collar (*Streptoprocne zonaris*), sin embargo,

no se ha observado ningún tipo de interacción entre estas especies. Por otra parte, se han registrado agresiones por parte de atrapamoscas de los géneros *Tyrannus* y *Myiozetetes* hacia la especie, posiblemente debido a encuentros agonísticos en defensa de sus nidos y/o pichones.

En cuanto a las relaciones intra-específicas, se ha observado como algunos individuos que vuelan en bandada, en los filos de colinas, realizan persecuciones aéreas cortas; en las que el milano perseguido, al parecer, disminuye su velocidad permitiendo ser alcanzado y sufrir un leve rose en su dorso. Esto así como que algunos individuos permanezcan vigilantes en los dormideros, mientras los otros se encuentran en posición de dormir, posiblemente está relacionado con un comportamiento jerárquico por medio del cual los individuos afianzan su posición y cumplen un rol determinado en el grupo.

En la cuenca media del Río Palomino, Sierra Nevada de Santa Marta, la especie ha sido registrada alimentándose de pichones, en los nidos, de aves como los atrapamoscas de los géneros *Tyrannus* y *Myiozetetes*, e inclusive comen los polluelos de aves de corral (F.K. Florez in litt. 2011). En esta misma zona, también han sido observados individuos de la especie alimentándose de hormigas culonas voladoras, de las cuales solo comían el abdomen, mientras que dejaban caer al suelo la cabezas y los tórax (L.F. Caceres in litt. 2008).

Diferentes agricultores de la zona rural del municipio de San José del Palmar, departamento del Chocó, manifiestan que la especie se alimenta de los frutos de chontaduro (*Bactris gasipaes*); mencionan que pueden observar grupos grandes de la especie (en la época de cosecha entre los meses de enero a marzo y julio a septiembre), de cientos de individuos, que llegan a alimentarse a las plantaciones de chontaduro. En Colombia ya había sido reportada la alimentación a partir de frutas, por parte de esta especie. De tal manera Lemke (1979) documenta como la especie puede alimentarse de los frutos del árbol conocido como “caucho negro” (*Castilla elastica*) en el departamento del Meta.

El único dormidero conocido de la especie en Colombia ha sido localizado en el municipio de San José del Palmar departamento del Choco, a 1000 m de altitud entre las coordenadas 4° 54' 20" y 76° 16' 21". En esta ocasión, para un grupo de 32 milanos (noviembre de 2009), el sitio dormidero fue un árbol, llamado comúnmente por las comunidades como “carra”; de aproximadamente 50 m de alto y un follaje de 4 m² de área. Se encontró en la pendiente de una colina, la cual presenta algunos parches de vegetación. En cuanto a las características del dormidero, se observaron dos tipos de perchas para dormir, unas ubicadas en las ramas más apicales del árbol y otras en las ramas interiores. De este modo, los dormideros están distribuidos por el árbol, evidenciándose

dos sectores preferenciales. Las observaciones del único dormidero documentado permiten destacar que los milanos no lo frecuentan durante el día, sino que salen de este en horas de la mañana y regresan en horas de la tarde, pero antes que los milanos salgan del dormidero generalmente vuelan alrededor del árbol durante horas.

De manera general no se han encontrado percepciones míticas, ni representaciones culturales de la especie, sin embargo, para algunas poblaciones humanas, como los indígenas Arhuacos que habitan la cuenca media del Río Palomino, en la Sierra Nevada de Santa Marta, la especie es considerada una amenaza, ya que se alimenta de los

polluelos de aves de corral que crían en sus casas (F.K. Florez in litt. 2011). Por otra parte, en la zona rural del municipio de San José del Palmar, departamento del Chocó, es considerada una especie plaga de los cultivos de Chontaduro, al igual que lo son las Cotorras Chejas (*Pionus menstruus*). Adicionalmente, se tuvo conocimiento que la especie hace algunos años era cazada por un grupo familiar, de origen indígenas, que habitaba la zona, y generalmente podían matar entre tres o cuatro individuos para utilizarlos en su propia alimentación.

Al parecer, esta especie no se ve afectada por la pérdida de hábitat, ya que es común observarla

Cosecha de chontaduro. © Santiago Zuluaga Castañeda



en paisajes intervenidos por el hombre y construcciones artificiales como represas, embalses y lagos. No parece que la cacería de esta especie represente una amenaza para sus poblaciones en Colombia, ya que hasta ahora solo se tienen registros de esta actividad en la zona rural del municipio de San José del Palmar, departamento del Chocó, lugar donde la especie es abundante. Por otra parte se plantea que la especie posiblemente se está viendo afectada por compuestos químicos como el glifosato, utilizados para el control de malezas en los cultivos de chontaduro. Suposición que surge, a partir de entrevistas con la comunidad de la zona de San José del Palmar, teniendo en cuenta algunos testimonios de campesinos los cuales argumentan que individuos de la especie *E. f. forficatus* muertos ocasionalmente coinciden con periodos de fumigación. Además estos consideran que la especie ha disminuido sus números en los últimos años.

Márquez et al. (2005) argumenta que “la mayoría de individuos de esta especie, observados en Colombia, son presumiblemente migrantes parciales de la subespecie *E. f. forficatus*”. Apreciación que debe ser reconsiderada ya que gran parte de las observaciones ecológicas documentadas en esta nota han sido registradas en una población de la subespecie *E. f. yetapa*, residente en el municipio de San José del Palmar, departamento del Chocó (Zuluaga obs. pers.).

Finalmente un estudio realizados con telemetría satelital por Zimmerman (2004), para la subespecie *E. f. forficatus*, muestra la Cordillera de los Andes en Colombia como uno de los puntos de constricción importantes a lo largo de toda su ruta migratoria. En cuanto a estos puntos, se sugiere la necesidad de dar alta prioridad a estudios que permitan planificar la conservación, y generar acciones de manejo; a partir de un mejor conocimiento de su comportamiento en los sitios de descanso y su alimentación. En este sentido, se plantea el municipio de San José del Palmar, en el departamento del Chocó, como uno de los lugares más importantes en donde se deben iniciar estudios que permitan conocer estos aspectos aun desconocidos de la biología de esta especie, los cuales tendrán implicaciones importantes en la conservación de esta especie a futuro.

Agradecimientos a

La comunidad de la zona especialmente la familia Pineda de la finca La Alcancía, la familia Zuluaga de la finca La Divisa y el Sr. Jorge Norvei Arenas. La Corporación SERRANIAGUA por su amabilidad y colaboración especialmente su director Cesar A. Franco, y los promotores ambientales Milton O. Pineda, Johnnier A. Arango y Zeneyda López. Mateo Barco y Diego Soler Tovar por su apoyo en algunas fases del trabajo. Marta Curtí por su permanente asistencia y observaciones al manuscrito, y muy especialmente Lloyd Kiff por sus comentarios y aportes a este artículo.

Referencias

- Ayerbe-Q., F., López-O., J. P., González-R., M. F., Estela., F. A., Ramírez-B., M. B. Sandoval-Sierra., J. V. & L.G. Gómez-B. 2008. Aves del departamento del Cauca – Colombia. *Biota Colombiana* 9:77–132.
- BirdLife International. 2006. Fichas de especies para migratorias neotropicales en las IBAs: *Elanoides forficatus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 23/6/2010
- BirdLife International. 2012. Species factsheet: *Elanoides forficatus*. Downloaded from <http://www.birdlife.org> on 03/12/2012
- Botero, J. E., Lentijo, G. M., López, A. M., Castellanos, O., Aristizábal, C., Franco, N. & D. Arbeláez. 2005. Adiciones a la lista de aves del municipio de Manizales. *Boletín SAO* 15(2):69-88.
- Ferguson-Lees, J. and D. Christie. 2001. *Raptors of the world*. Houghton Mifflin, Boston, USA
- Franco, A. M., & G. Bravo. 2005. Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en Colombia. Pp. 117-182 en BirdLife International & Conservation International. *Áreas Importantes para la Conservación de las Aves en los Andes Tropicales: sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad*. BirdLife International (Serie de Conservación de BirdLife No. 14), Quito, Ecuador.
- Hilty S. L., & W. L. Brown 1986. *A Guide to the Birds of Colombia*. Princeton University Press. Princeton, New Jersey, USA.
- Lemke, T.A. 1979. Fruit-eating behavior of Swallow-tailed Kites (*Elanoides forficatus*) in Colombia. *Condor* 81:207-208.
- Márquez, C., Bechard, M., Gast, F. & V.H. Vane-gas. 2005. Aves rapaces diurnas de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos “Alexander von Humboldt”. Bogotá, Colombia.
- Márquez, C. & J. Rau. 2003. Técnicas de detección, observación y censo de aves rapaces diurnas en Costa Rica. *Gestión Ambiental* 9: 67-77.
- Meyer, K. D. 1995. Swallow-tailed Kite (*Elanoides forficatus*), *The Birds of North America Online* (A. Poole, Ed.). Ithaca: Cornell Lab of Ornithology; Retrieved from the *Birds of North America*. <http://bna.birds.cornell.edu/bna/species/138doi:10.2173/bna.138>
- Strewe, R. & C. Navarro. 2003. New distributional records and conservation importance of the San Salvador valley, Sierra Nevada de Santa Marta, northern Colombia. *Ornitología Colombiana*. 1:29-41.
- Strewe, R. & C. Navarro. 2004. New and noteworthy records of birds from the Sierra Nevada de Santa Marta region, north-eastern Colombia, *Bull. B.O.C.* 124:38-51.

Velásquez-Valencia, A., Ricaurte, L.F., Lara, F., Cruz, E.J. Tenorio, G.A. & M. Correa. 2004. Lista anotada de las aves de los humedales de la parte alta del Departamento de Caquetá. VI Congreso Internacional sobre Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonia y Latinoamérica, Iquitos, Perú.

Zimmerman, G.M. 2004. Studies of the annual cycle of the swallow-tailed kite (*Elanoides forficatus*): migration, habitat use, and parasites. Georgia Southern University.

* * *

EDUCACIÓN AMBIENTAL DESPEGA EN EL DISTRITO DE TOLEDO, BELICE

Por **Celeshia Guy**, Education Officer, The Belize Zoo & Tropical Education Center.
e-mail:education@belizezoo.org

Muévete, Pajarraco! Ha llegado alguien nuevo. “Hope”, el muñeco gigante de un Águila Arpía, hizo su debut en una escuela comunitaria gracias a la colaboración entre el Zoológico de Belice y el Belize Foundation for Research and Environmental Education (BFREE), quienes esperan continuar con esta importante campaña educativa por el Águila Arpía. Esta campaña apunta a las comunidades en la zona de amortiguamiento de la Reserva Natural de Bladen, en el Distrito de Toledo, el cual es probablemente el último reducto para las Águilas Arpías en el norte de Centro America.

La rapaz más grande y poderosa de las Américas se creía extinta en Belice con el último avistamiento oficial en el año 2000. Esto empujó al Zoológico de Belice a colaborar con The Peregrine Fund-Panamá, para liberar 15 águilas criadas en cautiverio en los bosques beliceños, desde 2003 a 2009, a través del Programa de Reintroducción del Águila Arpía. Una vez que las liberaciones llegaron a su fin, el Zoológico de Belice continuó con la componente educativa, para asegurar que estas impresionantes aves tenían una oportunidad de sobrevivir.

Hope el “Águila Arpía” con estudiantes © The Belize Zoo



En 2005 las Arpías fueron redescubiertas en Bladen, probando que no estaban extintas, sólo aisladas a zonas forestales, lejos de las personas. Desde ahí, la conservación del Águila Arpía ha ido acaparando momento con el establecimiento del programa de monitorización de BFREE, así como un programa educativo más consolidado.

Esta campaña llevo a William García, Coordinador de Programas de



Estudiantes saludando a Hope en Toledo © The Belize Zoo

Aves de BFREE, y a Jamal Andrewin, educador medioambiental del Zoológico de Belice, a las comunidades de San Isidro y Trio, en Toledo, para continuar con las charlas sobre Arpías que BFREE había estado haciendo durante el año. Después de hablar sobre qué son las rapaces y por que son tan geniales, el Sr. Jamal menciona su importancia en la balanza poblacional, control de plagas y enfermedades y turismo. Después continuó con el protagonista de la campaña, el Águila Arpía, con una pequeña historia sobre una Arpía, y le cedió la palabra al Sr. William, no sin antes prometer volver con un invitado muy especial. El Sr. William hizo hincapié en el hecho de que las Arpías solo cazan animales arbóreos, que no son una amenaza a las comunidades, y

que estas deberían estar orgullosas de tener unos vecinos tan especiales en su “jardín” Bladen.

Los cinematógrafos Carol y Richard Foster fueron allí para capturar esta maravilla en película y fotografías, mientras las bocas se abrían y las caras se encendían cuando el Sr. William anunció la llegada de Hope, la Mascota Águila Arpía de 2 metros. Hope mostró la impresionante envergadura

de una Arpía y simuló moverse como un águila de verdad! Hope repartió posters y libros para colorear, y chocó su ala con los estudiantes que acertaron las preguntas durante la sesión de Preguntas y Respuestas. Hope recibió su nombre del último Águila en ser liberado por el BHERP, y es una herramienta educativa dinámica y actual diseñada por el TBZ, con la idea de que un mensaje sobre conservación de Arpías tiene mayor impacto si viene de un “Águila Arpía”. Un agradecimiento especial va dirigido a BFREE, y a las comunidades de San Isidro y Trio por ser los primeros en probar este concepto.

* * *

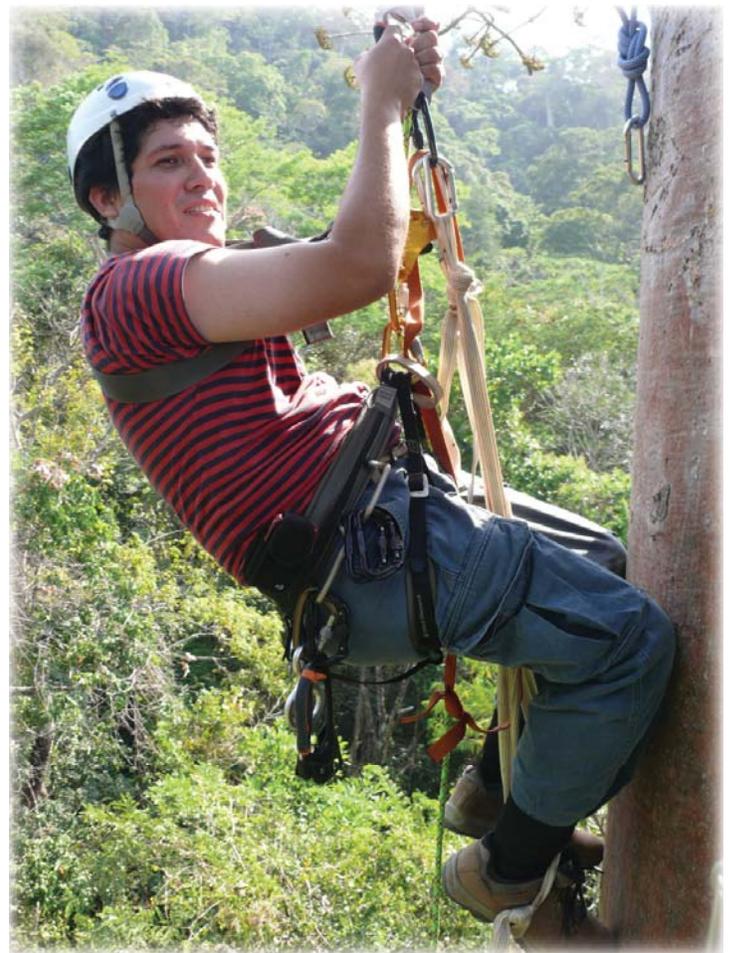
CONVERSACIONES DEL CAMPO

Por Markus Jais

— Markus Jais estuvo interesado en la naturaleza desde que era un niño. Sus intereses principales son la ecología y la conservación de los depredadores, como los grandes felinos, los lobos y las rapaces, especialmente las águilas. Dirige el sitio web de www.europeanraptors.org y es un colaborador de www.africanraptors.org. Markus entrevistó recientemente a Jose Vargas, para la RRN. A continuación pueden leer un extracto de dicha entrevista. —

Markus Jais: *¿Cuál es la situación actual del Águila Arpía en Panamá y cómo se ha desarrollado la población en las últimas décadas?*

Jose Vargas: En Panamá, se considera al Águila Arpía (*Harpia harpyja*) una especie en peligro de extinción, principalmente por las amenazas que afectan su población (pérdida del bosque y cacería furtiva). Antes del año 2000 sólo se tenían pocos reportes confirmados de parejas de Águilas Arpías en Panamá y se creía que su población era muy reducida. Iniciada nuestra investigación en octubre de 2000, nidos nuevos fueron encontrados cada año en la región pacífica de la provincia de Darién. En este momento contamos con 45 nidos confirmados, de probablemente 33 parejas de Águilas Arpías. La mayoría de estos nidos se ubican fuera de áreas naturales protegidas o reservas forestales que no garantizan legalmente la protección del hábitat. Por otro lado, nuestra región de estudio es la que tiene más impacto hu-



José de J. Vargas Gonzalez subiendo *Cavanillesia platanifolia* en la provincia de Darién, Panamá.
© Kike Arnal, National Geographic.

mano sobre la cobertura boscosa, lo que se traduce en pérdida de los hábitats utilizados por las Águilas Arpías tanto para anidar, como para desarrollar otras actividades básicas (caza y refugio). A medida que la frontera agropecuaria avanza, se desprovee de refugio a la fauna local (incluyendo a las

especies presas), y así, se convierten en víctimas fáciles para los cazadores. Si consideramos las premisas antes mencionadas, con los resultados obtenidos de nuestro programa de monitoreo de actividad reproductiva, podemos determinar que la situación de la población conocida de Águilas Arpías más numerosa en Panamá y Centro América puede estar en riesgo. Conforme aumenta la influencia humana, hemos estimado que más de 50% de las parejas con nidos ubicados en zonas perturbadas por la acción humana no han presentado actividad reproductiva en los últimos años, o han establecido otras áreas para reproducirse (nidos alternos que se localizan en zonas boscosas). Por estas razones la población actual de Águilas Arpías en Panamá está en riesgo debido a la pérdida y/o transformación de la cobertura boscosa a corto y mediano plazo; y que es una especie dependiente de conservación (tal como han manifestados otros investigadores).

MJ: *¿Cómo podría cambiar un ecosistema como un bosque tropical en Panamá si las Águilas Arpías estuvieron ausentes?*

JV: Es una pregunta algo difícil de responder porque no se han realizado estudios comparativos al respecto. No obstante, la teoría predice que si se extinguen los depredadores en un ecosistema, ocurren una serie de efectos negativos en cadena, que afectan el medio como un todo, iniciando con crecimiento sin control de las especies presa, pudiendo convertirse en plagas y diseminar enfermedades, y concluyendo con la afectación irreversible de la vegetación. Lo mismo se podría predecir para el bosque lluvioso de Panamá con la extinción del Águila Arpía. Se rompería el delicado equilibrio de la cadena alimenticia la cual es más sensible cuando tiene pocos eslabones. Son consecuencias que no se pueden medir en un corto plazo, pero que cuando se manifiestan son difíciles solucionar.

MJ: *¿Cree que la población de Águilas Arpías en Panamá podría actuar como fuente de población de otras partes de América Central, por ejemplo, Costa Rica?*

JV: Consideramos que si, la población de Panamá puede servir como fuente sumidero “source population” para las poblaciones en Centro América. El problema es la conectividad entre la cobertura boscosa. Quizás se deba pensar en el diseño de un corredor biológico para el Águila Arpía, tal cual se está desarrollando para el jaguar en Mesoamérica.

MJ: *¿Qué se sabe de la relación, la competencia, y la interacción con otras especies de Águilas neotropicales?*

JV: Este tópico es poco conocido. No obstante, existen opiniones que señalan que el Águila Arpía es una especie territorial, que excluye de su territorio a otras rapaces de gran tamaño como lo es el Águila Crestada. Sin embargo, no existen publicaciones científicas donde se hayan realizado estudios

sistemáticos al respecto. La intensiva actividad de campo en Darién, nos ha permitido obtener algunos registros que ilustran en cierta medida la relación, competencia e interacción del Águila Arpía con otras especies de rapaces. La primera relación/interacción que documentamos fue la observada entre una hembra adulta de Águila Crestada (*Morphnus guianensis*) con un juvenil hembra de Águila Arpía.



José de J. Vargas Gonzalez midiendo el pico de una hembra adulta de Águila Arpía en Darién, Panamá. © Darisnel Carpio, The Peregrine Fund

Aproximadamente durante un año, el Águila Crestada estuvo alimentando al juvenil de Águila Arpía, cuando los adultos estaban ausentes. Otras interacciones fueron las registradas en tres nidos de Águilas Arpías, donde otras especies de rapaces (*Morphnus guianensis* y *Spizaetus ornatus*) los ocuparon aprovechando que no estaban activos durante esa estación reproductiva. Estos mismos nidos durante el ciclo reproductivo siguiente, fueron nuevamente ocupados por las parejas de Águila Arpía.

MJ: ¿Están cazadas ilegalmente las Águilas Arpías en Panamá?

JV: Todas las Águilas Arpías son cazadas ilegalmente, porque no hay cacería legal en Panamá de esta rapaz u otras especies de la fauna. Lamentablemente si, aun continúan presentándose incidentes de Águilas Arpías cazadas y/o muertas por humanos en Panamá. Son reducidos los casos, pero si

ocurren. Por ejemplo: Este año evaluamos nuestro esfuerzo de conservación analizando datos viejos provenientes de entrevistas diagnósticas y registros de Águilas Arpías heridas o muertas por causa humana, e identificamos que al pasar de los años y nuestra presencia en el área de estudio, menos casos han ocurrido. Registros entre 1995-2003 muestran que 20 individuos fueron muertos por humanos, y entre 2004-2011, solamente cinco registros fueron reportados. Entre octubre de 2011 y septiembre de 2012 no hemos registrado ningún incidente de Águila Arpía muerta por causa humana.



José de J. Vargas Gonzalez dando un programa educativo en Cemaco, Darien. © Calixto Conampia, The Peregrine Fund

MJ: *¿Existen programas de conservación para el Águila Arpía en Panamá?*

JV: El único programa establecido en Panamá es el Programa de Conservación e Investigación del Águila Arpía, el cual es financiado por The Peregrine Fund. Este programa inició en la década de 1990, pero fue a partir del año 2000 cuando se formalizaron relaciones de trabajo estables y continuas con organizaciones gubernamentales y locales en la provincia de Darién.

Existen otras organizaciones en Panamá que realizan actividades intermitentes orientadas a divulgar información sobre la especie.

MJ: *¿Cómo ve el futuro del Águila Arpía en Panamá y más allá?*

JV: Siempre el futuro es incierto, pero creo que en Panamá estamos dirigiendo nuestros esfuerzos de conservación en buena dirección para asegurar el futuro del Águila Arpía. Actualmente existe una estrategia nacional de conservación de la especie, la cual fue una iniciativa de la Autoridad Nacional del Ambiente de Panamá. Sin embargo, se requiere la implementación de acciones que contribuyan al desarrollo integral de las comunidades locales. La finalidad de estas acciones es ofrecer alternativas económicas y de aprovechamiento del suelo para cultivos, y así paliar o detener la actual tendencia en la utilización de la tierra, que trae consigo la deforestación (principal amenaza de la especie en Panamá).

* * *

LA RED DE RAPACES NEOPTROPICALES PARTICIPARÁ EN LA PRIMERA CONFERENCIA MUNDIAL DE LAS AVES RAPACES, CONJUNTO CON RRF Y WWGBP

Por primera vez, una reunión conjunta entre la Red de Rapaces Neotropicales (The Peregrine Fund), Raptor Research Foundation, y World Working Group on Birds of Prey and Owls se llevará a cabo. Esta conferencia internacional, la I Conferencia Mundial de las Aves Rapaces (I WRC, por sus siglas en inglés), se llevará a cabo el 21 al 24 de octubre del 2013 en el corazón del Parque Nacional Nahuel Huapi, Ciudad de Bariloche, provincia de Río Negro, Argentina. La conferencia será organizada por la Universidad Nacional del Comahue - INIBIOMA / CONICET, Bariloche, Argentina. Talleres, excursiones y otros eventos especiales se ofrecerán antes, durante y después de la conferencia.

El Hotel Panamericano Bariloche se encuentra a tiro de piedra del lago Nahuel Huapi y las estribaciones de la Cordillera de los Andes, a sólo unos cuantos kilómetros (menos de 10 minutos en coche) del Aeropuerto Internacional de Bariloche y la estación de buses.

Bariloche es una pintoresca ciudad situada a las orillas del lago Nahuel Huapi. Está rodeado por escarpadas montañas y bosques frondosos. Hay muchas oportunidades para practicar el senderismo, paseos en bote y observación de aves. Después de una extensa obra pública y la acumulación arquitectónica, la ciudad surgió en los años 1930 y 1940 como un centro turístico importante, con instalaciones de esquí, trekking y

Volcan Puyehue (izq.); Nahuel Huapi (der.) © María del Mar Contaldi





Bosque de Los Duendes © María del Mar Contaldi

montañismo, aparte de numerosos restaurantes, cafeterías y tiendas de chocolate. Cuenta con un clima fresco mediterráneo con veranos secos y ventosos e inviernos lluviosos. Es un punto de partida para visitar los parques nacionales de Patagonia occidental, incluyendo Parques Nacionales Los Arrayanes, Los Alerces y Lanín, entre varios otros.

La vida silvestre que se puede ver en algunos de los parques y áreas circundantes incluyen *Lontra longicaudis*; *Hippocamelus bisulcus*; *Pudu pudu*, el cér-

vido más pequeño del mundo y que antes se consideraban en peligro de extinción; dos especies de zorras; pumas; guanacos y maras. Avifauna incluye *Campophilus magellanicus*, *Pterocnemia pennata*, gansos, patos, cisnes, cormorants, aves rapaces y otras especies interesantes como *Turdus falckandicus*.



Condor Andino en vuelo © María del Mar Contaldi

El I WRC invita la presentación de resúmenes para la conferencia. Presentaciones orales y / o carteles son bienvenidos. Además de las tradicionales presentaciones orales habrá oportunidad de compartir información en profundidad sobre temas específicos durante los simposios especiales. Esta conferencia será una oportunidad maravillosa de conocer y colaborar con investigadores de rapaces en la región. Para obtener más información sobre la presentación de resúmenes y el registro, por favor visite: <http://www.raptor-researchfoundation.org/conferences/current-conference>

* * *

DE INTERÉS...

Becas

Rainforest Biodiversity Group

<http://www.greatgreenmacaw.org/SmallGrant.htm>

Becas pequeñas, hasta \$2,000 US, están disponibles para proyectos dirigidos a la conservación de la biodiversidad en el Neotrópico. Las becas están disponibles para estudiantes de postgrado y organizaciones sin fines de lucro (501c3) o equivalente, y apoyan la investigación científica, la educación ambiental, el desarrollo económico sostenible (eco-turismo, por ejemplo) y otras actividades de conservación.

Raptor Research Foundation - Stephen R. Tully Memorial Grant

<http://www.raptorresearchfoundation.org/grants-and-awards/grants/stephen-r-tully-memorial-grant>

Becas de hasta \$500 US apoyan la investigación y la conservación de las aves rapaces, especialmente para estudiantes y aficionados con acceso limitado a la financiación alternativa.

Association of American Veterinarians

<http://www.aav.org/resources/index.php?content=grants>

Fondos están disponibles para proyectos de investigación que abordan aspectos clínicos de pájaros exóticos y silvestres - Pruebas diagnósticas, la farmacocinética de drogas / farmacodinámica, la gestión de la práctica, y la conservación aviar. Becas están limitadas hasta \$10,000.00 US para proyectos individuales.

Raptor Research Foundation - Dean Amadon Grant

<http://www.raptorresearchfoundation.org/grants-and-awards/grants/dean-amadon-grant>

Becas de hasta \$1,400 US para apoyar a ellos investigando la distribución y la taxonomía de las aves rapaces.

Publicaciones

Rapaces de Venezuela

Por Alberto Espinosa & Gustavo A. Rodriguez

http://www.audubonvenezuela.org/index.php?option=com_content&view=article&id=116:rapaces-de-venezuela&catid=17:noticias&Itemid=84

Una guía fotográfica de las 67 especies de rapaces diurnas presentes en Venezuela, este colorido libro contiene información básica sobre aves rapaces en general, así como detalles específicos sobre las especies, incluyendo información sobre la cría, alimentación, comportamiento, entre otras.



Red de Rapaces Neotropicales
www.neotropicalraptors.org

Número 14, Diciembre 2012

