

Vol. 3 (Noviembre 2006)

CONTENIDO

- NOTA DE LOS EDITORES2
- HORNED GUANS AND OTHER BIRDS AT FUENTES GEORGINAS, GUATEMALA3
- CONTEO DE AVES RAPACES MIGRATORIAS EN LA VERTIENTE PACÍFICA DE GUATEMALA EN OCTUBRE Y NOVIEMBRE 200510
- OBSERVACIONES DE AVES EN CERRO EL AMAY, QUICHÉ18
- OBSERVACIÓN DE UN INMADURO DE *MORPHNUS GULANENSIS* EN TIKAL, PETÉN, GUATEMALA26
- NUEVOS REGISTROS DE AVES ACUÁTICAS PARA EL LAGO DE GÜIJA, EL SALVADOR Y GUATEMALA30
- RECUPERACIÓN DE UN *BUTEO SWAINSONI* CON ANILLO Y TRANSMISOR EN ESCUINTLA, GUATEMALA.....34
- FESTIVAL DE AVES EN LA RESERVA LOS TARRALES36
- RESUMEN DE TESIS DE LICENCIATURA: DISTRIBUCIÓN ACTUAL Y SELECCIÓN DE SITIOS PARA EL ESTUDIO Y CONSERVACIÓN DEL PAVO DE CACHO (*OREOPHAPS DERBLANUS*) EN LOS DEPARTAMENTOS DE SAN MARCOS Y HUEHUETENANGO, GUATEMALA..... 38
- PRESENTACIÓN DE LIBRO: BIODIVERSIDAD DE GUATEMALA, VOLUMEN I..... 40
- PRESENTACIÓN DE LIBRO: PLANTAS ÚTILES DE SOLOLÁ..... 41
- REVISIÓN DE LIBRO: CONSERVING CRACIDS: THE MOST THREATENED FAMILY OF BIRDS IN THE AMERICAS 42
- LITERATURA RECIENTE 45
- NOTICIAS DE LA SOCIEDAD GUATEMALTECA DE ORNITOLOGÍA 53



Inmaduro de *Morphnus guianensis* en Tikal, marzo 2003. Fotografía/©: B. Grijalva. Ver artículo en la página 26.

Nota de los Editores

La generación de información sobre biodiversidad y su conservación aumenta a nivel mundial, lo cual es indicado por la creación de nuevas revistas. Mientras las primeras ediciones de las revistas clásicas de la ornitología americana – AUK, CONDOR y WILSON BULLETIN (ahora WILSON JOURNAL OF ORNITHOLOGY) – fueron publicadas entre 1884 y 1899, revistas con enfoque en la ornitología en el neotrópico fueron fundadas más recientemente, como ORNITOLOGÍA NEOTROPICAL (primer volumen en 1990) y COTINGA (primero en 1994). La demanda para la publicación de información generada por nuevos métodos y nuevas líneas de investigación exigió la fundación de revistas especializadas en estas ciencias, como CONSERVATION BIOLOGY en 1987 y MOLECULAR PHYLOGENETICS AND EVOLUTION en 1992. Estas revistas reciben gran cantidad de contribuciones. Por ejemplo la última mencionada produce 12 ediciones anuales.

El aumento en la producción de manuscritos causó que la responsabilidad de publicar información de interés regional fuera transmitida a revistas regionales y locales. Hoy existen varias revistas nacionales de ornitología en el neotrópico y la revista NORTH AMERICAN BIRDS publica desde el año 2000 registros notables a nivel centroamericano. La responsabilidad de PATO-POC es publicar información ornitológica de Guatemala. Desde la publicación del Vol. 2 de PATO-POC ha pasado más de un año. Dependiendo del número de contribuciones hemos decidido publicar el PATO-POC por lo menos una vez al año. El interés en el PATO-POC sigue creciendo, de parte de los lectores y también de los contribuyentes. El número de subscriptores aumentó: hasta septiembre 2006, el Vol. 1 fue descargado un total de 2,211 veces, y el Vol. 2 un total de 2,144 veces, desde varios países. Esto muestra la función del PATO-POC como medio de divulgación para la ornitología y conservación en Guatemala.

En el presente Vol. 3 se publica por primera vez un artículo en inglés, sobre observaciones de *Oreophasis derbianus* en Fuentes Georginas, de Thomas Brooks y Brian Gee. Además se proveen en esta edición datos avifaunísticos del Cerro El Amay en Quiché, una de las regiones menos estudiadas en Guatemala; un registro documentado con fotografías de un inmaduro de *Morphnus guianensis* en Tikal; nuevos registros para el Lago de Güija y una nota sobre la recuperación de un *Buteo swainsoni* con anillo y transmisor. Nicole Heinrichs, estudiante de la Universidad Osnabrück, Alemania, realizó su práctica en el Programa de Monitoreo de Aves de la Asociación PROEVAL RAXMU, y provee resultados de conteos de aves rapaces migratorias en Taxisco y Chiquimulilla. Incluimos una nueva sección para la presentación de libros con enfoque en la biodiversidad de Guatemala, publicados en el país. Como siempre, proveemos las citas recientes de las publicaciones relevantes para la ornitología en Guatemala. Algunas de estas ya se encuentran en la biblioteca de la SGO, la cual fue recientemente inaugurada. Les invitamos a consultar la biblioteca y contribuir a mantenerla actualizada con libros, CD's e incluso informes inéditos sobre aves.

Esperamos sus comentarios sobre esta edición y sus manuscritos para la siguiente. Para su publicación en el PATO-POC pueden contar con nuestra asistencia editorial.

Knut Eisermann & Claudia Avendaño
editor@avesdeguatemala.org

Horned Guans and Other Birds at Fuentes Georginas, Guatemala

Thomas Brooks¹ & Brian Gee²

¹Center for Applied Biodiversity Science - Conservation International, 1919 M Street NW, Suite 600, Washington DC 20036 USA. E-mail: t.brooks@conservation.org

²41 Colville House, Waterloo Gardens, London E2 9HX, UK. E-mail: BrianDavidGee@aol.com

Resumen: – **Pavo de cacho y otras aves en Fuentes Georginas, Guatemala.** – Se reportan observaciones casuales de *Oreophasis derbianus* y otras aves del bosque nuboso en Fuentes Georginas, Quetzaltenango, Guatemala, entre 1981 y 2000. Además se reportan observaciones de aves en la vertiente Pacífica al sur de Zunil, incluyendo *Tangara cabanisi*.

We report on the continued survival of the globally threatened Horned Guan (*Oreophasis derbianus*; Collar *et al.* 1992, 1994, BirdLife International 2004) at Fuentes Georginas, Guatemala (14°46'N 91°26'W). We also provide further details on birds and birding at the site to supplement Prinsen & Kok's (1999) useful paper. TB visited Fuentes Georginas on 13-15 February 2000, BG and F. Enright on 31 January-3 February 1996. The site is considered part of a key area for threatened Neotropical birds (Wege & Long 1995) due to the presence of the guan. Further, no less than 12 of the 20 species considered to have restricted ranges of less than 50,000 km² and to be endemic to the Northern Central American highlands (Stattersfield *et al.* 1998), have been recorded at the site. Finally we provide details of the remnant subtropical forest down the Pacific slope from Fuentes Georginas, a site for Azure-rumped Tanager (*Tangara cabanisi*), another globally threatened species (Collar *et al.* 1992, 1994, BirdLife International 2004).

Fuentes Georginas is located on the northern slope of Volcán Santo Tomás – Zunil, which is a protected area. The reserve has a spa with simple bungalows, a restaurant (from which, in April 1981, J. Wall [*in litt.* 2000] saw a Fulvous Owl [*Strix fulvescens*] while eating dinner!), and small pools on hot springs - perfect for relaxing at night after a long day in the forest. The site is best visited from Quezaltenango, from which there are numerous buses 10 km south to Zunil. Once in Zunil shared pickup-taxis can be hired to drive the 8 km up the tarmac road to the Fuentes Georginas spa, at ~2,600 m. Note that the gates to the spa are locked between 17:00 (16:00 on Sundays) and 08:00 h.

The trail from Fuentes Georginas leading up the Volcán Zunil (~3,600 m) can be divided into six sections. (1) A steep network of trails lead uphill from the spa, initially through quite good forest, then through dense bamboo. (2) These trails emerge onto a ridgetop, running gently uphill to the east through very degraded scrub. (3) The ridge trail forked into three, with the two outer paths leading off downhill. The middle trail runs steeply uphill, still on the ridgetop, into some excellent primary cloudforest. (4) Eventually it bends to

the southeast to contour along the ridge through mature secondary forest. After a while, this contour path emerges into a grassy glade, apparently the centre of a former logging operation (abandoned lorries rusted in the middle). Trails lead off to the north and south (which neither of us had time to explore - they would repay further investigation). (5) A trail leads east directly up the volcano's cone, through heavily-logged pine-oak forest on an increasingly steep slope. (6) The path levels off onto an extensive summit area, sparsely vegetated with pines and shrubs. We found the best birding to be along the steep ridgetop slope of the third section of the trail.

At about 17:00 h on 14 February 2000, on this ridgetop path, TB started to hear a loud, pig-like, honking snort, accompanied by a deep hum and occasional loud crashing. Creeping very quietly downslope, inch-by-inch, he eventually found himself directly underneath two Horned Guans, which put on a great display of calling and neck-stretching, from ~10 m up in the subcanopy, from 17:30-18:00 h. A third bird was replying from nearby. Compared to the details given by González-García (1995), the humming must have been the call described as male "mooing" while the other calls were presumably the "áh-woo-ah" call noted for both males and females. On 1 February 1996, at 14:30 h, BG and F. Enright were descending from the ridge trail when a Horned Guan flew into the subcanopy and landed close by. It made another short flight and then remained still for 20 minutes, before it began to move about in the branches making a series of double, sometimes triple clicks with the bill held open, which BG recorded. The clicks were produced at regular intervals of about a second, and were occasionally run-together into a snoring double-call, ascending and then descending with a hollow quality. The clicking sound was clearly not the bill-clacking referred to by del Hoyo (1994) and González-García (1995). The bird then flew off downslope in a single glide. On recovering composure, BG replayed the tape only to have a second bird fly downslope into the same tree that the first had left, where it moved about in the subcanopy for 30 minutes uttering similar clicks and snorts to the first bird and approaching the partially hidden observers in response to playback before departing upslope.

Apparently both these observations were of birds involved in some sort of display, possibly of a territorial nature. It is likely that Horned Guans' behaviour during this period results in the species becoming more easily observed and indeed February appears to be the best time of year to see the species, being both one of the driest months and in the peak of the species' breeding season (Andrle 1967). It is also possible that Horned Guans range more widely during this period, thus explaining their appearance at Fuentes Georginas in February while observers at other times have failed to find them there. Previous records of the species from the site (mostly seen around the spa itself), however, include five birds seen in late July 1990 by J. Stratford, five seen in April 1981 by J. Wall, and a single seen in February 1981 by M. Gochfeld, plus another report from late 1980 (J. Wall *in litt.* 2000). In addition, Salvin & Godman (1879-1904) reported the species from Cerro Zunil.

Other good birds possible on the third section of the trail include the Central American form of Sharp-shinned Hawk (White-breasted Hawk *Accipiter striatus chionogaster*), Highland Guan (*Penelopina nigra*), Blue-throated Motmot (*Aspatha gularis*), Black-throated Jay (*Cyanolyca pumilo*), and Gray Silky-flycatcher (*Ptilogonys cinereus*). Emerald Toucanet (*Aulacorhynchus prasinus*), Pink-headed Warbler (*Ergaticus versicolor*), and Golden-browed Warbler (*Basileuterus belli*) were not uncommon, and in fact Pink-headed Warblers were seen all the way from the spa up to close to the summit. In the steep forest below the first ridge, amongst other species, Rufous-browed Wren (*Troglodytes rufociliatus*) and Gray-breasted Wood-Wren (*Henicorbina leucophrys*) were common. On TB's visit, the secondary forest along the flat second and fourth sections of the trail was full of mixed flocks, comprised of numerous thrushes and migrant warblers (especially Tennessee Warblers *Vermivora peregrina*), with noisy Unicolored Jay (*Aphelocoma unicolor*) groups also conspicuous. Hummingbirds were abundant with Green Violet-ear (*Colibri thalassinus*), Green-throated Mountain-gem (*Lampornis viridipallens*), and Amethyst-throated Hummingbird (*Lampornis amethystinus*) maybe the commonest. On the summit, species of temperate regions like Hairy Woodpecker (*Picoides villosus*) and Brown Creeper (*Certhia americana*) were found. The slope above the spa and the area around the cabins should not be ignored as several species of hummingbirds (including Wine-throated Hummingbird (*Atthis ellioti*) fed on the flowering shrubs in this area, especially in the early morning, and Black-capped Swallows (*Notiochelidon pileata*) collected mud from near the restaurant. Finally, the entrance road itself is worth attention too: hummingbirds, thrushes and migrant warblers were common. In the appendix we list the species noted by ourselves and by various other observers at Fuentes Georginas.

About 15 km south of Zunil, at km 197 of the road to Retalhuleu is the site mentioned by Prinsen & Kok (1999) as holding the globally threatened Azure-rumped Tanager (Collar *et al.* 1992, 1994, BirdLife International 2004). TB visited the site for two hours (14:00-16:00 h) in the afternoon of 13 February 2000, and BG and F. Enright for two hours (08:00-10:00 h) in the morning of 31 January 1996, the latter seeing two tanagers briefly visit and feed in a tall *Cecropia* sp. tree at the top of the first hill on the track. For the short duration of the tanagers' visit we assume that they were feeding on a "circuit", visiting a succession of flowering trees, and probably returning to the same trees several times a day. Birders hoping to see this species would be advised to locate and watch flowering *Cecropia* trees in this area.

Other interesting birds that we saw include Bat Falcon (*Falco rufigularis*), Pacific Parakeet (*Aratinga strenua*), Black-crested Coquette (*Lophornis helenae*), Blue-tailed Hummingbird (*Amazilia cyanura*), Rufous Sabrewing (*Campylopterus rufus*) and Violet Sabrewing (*C. hemileucurus*), Collared Trogon (*Trogon collaris*), Yellowish Flycatcher (*Empidonax flavescens*), Bushy-crested Jay (*Cyanocorax melanocyanus*), Spotted Nightingale-Thrush (*Catharus dryas*), Rufous-browed Warbler (*Basileuterus rufifrons*) and White-eared Ground-sparrow (*Melospiza leucotis*).

The survival of the cloudforest immediately surrounding Fuentes Georginas appears to be secure due to the popularity of the spa, and indeed logging operations above the spa were suspended in the early 1990s due to the water supply and temperature of the spa being adversely affected. However, the forested ridges running up the slopes of Volcán Zunil have no protection. In our short stays we saw no evidence of hunters using the forest trails, however, Horned Guans would inevitably be targeted as a food source. Preservation of large tracts of remaining cloudforest surrounding Volcán Zunil should be a high conservation priority. The future of the forest patches along the Zunil-Retalhuleu road is also under threat as the area falls within the optimum coffee-growing altitudinal band; this coincides with the altitudinal range of Azure-rumped Tanager at 1,250-1,650 m (Collar *et al.* 1992, 1994). While the practice of leaving tall shade trees when ground is cleared for coffee cultivation would certainly benefit this species, the protection of larger tracts of pre-montane forest in this area would be a more secure conservation strategy.

Acknowledgments

TB thanks Gustavo Fonseca for inviting him to Guatemala, and BG thanks Fay Enright for accompanying him. Chris Balchin, Jason Berry, David Brewer, Colin Brooks, Dan Brooks, Dave Capper, Mike Flieg, Matt Foster, Fernando González-García, Steve Howell, Jorgen Peter Kjeldsen, Omar Méndez, Hein Prinsen, Dennis Rodgers, Paul Scharf, Mary Thompson, John Wall and David Wege sent information - we thank them all.

References

- Andrle, R. F. (1967) The Horned Guan in Mexico and Guatemala. *Condor* 69: 93-109.
- AOU (1998) 'The American Ornithologists' Union Check-list of North American Birds. 7th edition. American Ornithologists' Union, Washington, D.C.
- AOU (2006) Forty-seventh supplement to the American Ornithologists' Union check-list of North American birds. *Auk* 123: 926-936.
- BirdLife International (2004) Threatened birds of the world 2004. CD-Rom. BirdLife International, Cambridge, UK.
- Collar, N. J., L. P. Gonzaga, N. Krabbe, A. Madroño Nieto, L. G. Naranjo, T. A. Parker III & D. C. Wege (1992) Threatened birds of the Americas. The ICBP/IUCN Red Data Book. International Council for Bird Preservation, Cambridge, UK.
- Collar, N. J., M. J. Crosby & A. J. Stattersfield (1994) Birds to Watch 2: the World Check-list of Threatened Birds. BirdLife Conservation Series No. 4. BirdLife International, Cambridge, UK.

- del Hoyo, J. (1994) Family Cracidae. Pp. 310-363 *In*: del Hoyo, J, A. Elliott & J. Sargatal (eds.) Handbook of the Birds of the World. Volume 2. New World vultures to guineafowl. Lynx Edicions, Barcelona.
- González-García, F. (1995) Reproductive biology and vocalization of the Horned Guan *Oreophasis derbianus* in Mexico. Condor 97: 415-426.
- Griscom, L. (1932) Distribution of bird-life in Guatemala: a contribution to a study of the origin of Central American bird-life. Bull. Am. Mus. Nat. His. 64.
- Prinsen, H & M. Kok (1999) Birding in Guatemala. Dutch Birding 21: 336-346.
- Salvin, O. & F. D. Godman (1879-1904) Biologia Centrali-Americana. Aves. Vols. 1-4. Taylor & Francis, London.
- Stattersfield, A. J., M. J. Crosby, A. J. Long & D. C. Wege (1998) Endemic bird areas of the world: priorities for biodiversity conservation. BirdLife Conservation Series, No. 7. BirdLife International, Cambridge, UK.
- Wege, D. C. & A. J. Long (1995) Key areas for threatened birds in the Neotropics. BirdLife Conservation Series, No. 5. BirdLife International, Cambridge, UK.

Appendix

Birds recorded from Fuentes Georginas above ~2,500 m. Taxonomy, nomenclature and systematic order follow AOU (1998) and supplements (www.aou.org). AOU (2006) is the latest update taken into account. 1 = TB, 13-15 Feb 2000; 2 = BG and F. Enright, 31 Jan-3 Feb 1996; 3 = H. Prinsen and E. Addink, 15-17 July 1995 (H. Prinsen *in litt.* 2000, Prinsen & Kok 1999); 4 = T. and H. Heijnen, 24-26 December 1991 (H. Heijnen, unpubl.); 5 = H. Hendriks and D. Maatman, 10-12 July 1990 (H. Heijnen, unpubl.); 6 = M. Gochfeld and J. Burger, 7-8 February 1981 (H. Heijnen, unpubl.); 7 = S. Howell and S. Webb, 21-22 May 1988 (S. Howell *in litt.* 2000); 8 = Field Guides Inc., February-March 1988 (H. Heijnen, unpubl.). * = "Restricted-range" (<50,000 km²) species endemic to "Endemic Bird Area" 018, the North Central American highlands (Stattersfield *et al.* 1998). In addition, intriguing rumours of Maroon-chested Ground-Dove *Claravis mondetoura*, Blue Seedeater *Amaurospiza concolor* and Slaty Finch *Haplospiza rustica* exist from the site (H. Heijnen, unpubl.), although we have not been able to trace definite records of these. There are also old specimens of Emerald-chinned Hummingbird *Abeillia abeillei* and Canada Warbler *Wilsonia canadensis* (Griscom 1932).

Black Vulture *Coragyps atratus* 1,3,4,7
Sharp-shinned Hawk (White-breasted Hawk *Accipiter striatus chionogaster*) 1,8
Red-tailed Hawk *Buteo jamaicensis* 3,4,7,8
Highland Guan *Penelopina nigra* 1,2,4,6,8
Horned Guan *Oreophasis derbianus* 1,2,6*
Singing Quail *Dactylortyx thoracicus* 1,3
Band-tailed Pigeon *Patagioenas fasciata* 2,7,8
Mourning Dove *Zenaida macroura* 8
White-tipped Dove *Leptotila verreauxi* 7
White-faced Quail-Dove *Geotrygon albifacies* 3,8
Pacific Parakeet *Aratinga strenua* 5,7



Whiskered Screech-Owl *Megascops trichopsis* 6,8
Mountain Pygmy-Owl *Glaucidium gnoma* 8
Fulvous Owl *Strix fulvescens* 2,6*
Whip-poor-will *Caprimulgus vociferus* 8
White-collared Swift *Streptoprocne zonaris* 4,7,8
Vaux's Swift *Chaetura vauxi* 5
White-throated Swift *Aeronautes saxatalis* 4
Violet Sabrewing *Campylopterus hemileucurus* 6
Green Violet-ear *Colibri thalassinus* 1,2,4,5,6
White-eared Hummingbird *Hylocharis leucotis* 2,3,4,5,6,7
Green-throated Mountain-gem *Lampornis viridipallens* 1,3,4,5,7,8*
Amethyst-throated Hummingbird *Lampornis amethystinus* 1,2,3,5,7,8
Garnet-throated Hummingbird *Lamprolaima rhami* 1,2,3,5,7,8
Magnificent Hummingbird *Eugenes fulgens* 2,4,5,7,8
Broad-tailed Hummingbird *Selasphorus platycercus* 2
Wine-throated Hummingbird *Atthis ellioti* 2,3,4*
Mountain Trogon *Trogon mexicanus* 1,2,3,4,5,6,7,8
Resplendent Quetzal *Pharomachrus mocinno* 7,8
Blue-throated Motmot *Aspatha gularis* 2,3,5,6,7*
Emerald Toucanet *Aulacorhynchus prasinus* 1,2,3,5,6,7,8
Yellow-bellied Sapsucker *Sphyrapicus varius* 8
Hairy Woodpecker *Picoides villosus* 1,2,4,5,7,8
Golden-fronted Woodpecker *Melanerpes aurifrons* 2
Golden-olive Woodpecker *Piculus rubiginosus* 8
Black-banded Woodcreeper *Dendrocolaptes picumnus* 4
Spotted Woodcreeper *Xiphorhynchus erythropygius* 2
Spot-crowned Woodcreeper *Lepidocolaptes affinis* 7,8
Scaled Antpitta *Grallaria guatemalensis* 6
Paltry Tyrannulet *Zimmerius vilissimus* 7,8
Tufted Flycatcher *Mitrephanes phaeocercus* 1,8
Western Wood-pewee *Contopus sordidulus* 2
Hammond's Flycatcher *Empidonax hammondi* 8
Yellowish Flycatcher *Empidonax flavescens* 2,7
Tree Swallow *Tachycineta bicolor* 4
Black-capped Swallow *Notiochelidon pileata* 2,3,5,6,7*
Bushy-crested Jay *Cyanocorax melanocyanus* 5,6*
Black-throated Jay *Cyanolyca pumilo* 2,7
Unicolored Jay *Aphelocoma unicolor* 1,2,6,7,8
Bushtit *Psaltirparus minimus* 8
Brown Creeper *Certhia americana* 1,2
Band-backed Wren *Campylorhynchus zonatus* 7,8
Rufous-browed Wren *Troglodytes rufociliatus* 1,2,3,5,7,8*
Gray-breasted Wood-Wren *Henicorbina leucophrys* 1,2,3,5,7,8
House Wren *Troglodytes aedon* 7
Eastern Bluebird *Sialia sialis* 1
Brown-backed Solitaire *Myadestes occidentalis* 2,3,4,6,7,8
Slate-colored Solitaire *Myadestes unicolor* 2
Ruddy-capped Nightingale-Thrush *Catharus frantzii* 1,2,3,4,5,6,7,8
Black Robin *Turdus infuscatus* 1,2,4,5,6,7,8
Mountain Robin *Turdus plebejus* 2,3,5,6,7,8



Rufous-collared Robin *Turdus rufitorques* 1,2,3,4,5,6,7*
Blue-and-White Mockingbird *Melanotis hypoleucus* 7,8*
Cedar Waxwing *Bombycilla cedrorum* 6
Gray Silky-flycatcher *Ptilogonys cinereus* 1,2,7
Plumbeous Vireo *Vireo plumbeus* 8
Hutton's Vireo *Vireo huttoni* 7,8
Warbling Vireo *Vireo gilvus* 8
Brown-capped Vireo *Vireo leucophrys* 8
Chestnut-sided Shrike-vireo *Vireolainus melitophrys* 7
Tennessee Warbler *Vermivora peregrina* 1,2
Nashville Warbler *Vermivora ruficapilla* 1,8
Crescent-chested Warbler *Parula superciliosa* 1,2,4,6,7,8
Magnolia Warbler *Dendroica magnolia* 1
Yellow-rumped Warbler *Dendroica coronata* 2,6,8
Townsend's Warbler *Dendroica townsendi* 1,2,4,6,8
Hermit Warbler *Dendroica occidentalis* 6,8
Black-throated Green Warbler *Dendroica virens* 1,6
Palm Warbler *Dendroica palmarum* 4
Black-and-white Warbler *Mniotilta varia* 8
MacGillivray's Warbler *Oporornis tolmiei* 8
Wilson's Warbler *Wilsonia pusilla* 1,2,4,6,8
Pink-headed Warbler *Ergaticus versicolor* 1,2,3,6,7,8*
Slate-throated Redstart *Myioborus miniatus* 1,3,7,8
Golden-crowned Warbler *Basileuterus culicivorus* 4,5
Golden-browed Warbler *Basileuterus belli* 1,2,3,4,5,6,7,8
Olive Warbler *Peucedramus taeniatus* 7
Blue-crowned Chlorophonia *Chlorophonia occipitalis* 3,9
Hepatic Tanager *Piranga flava* 1
Western Tanager *Piranga ludoviciana* 2,4,6,8
Flame-colored Tanager *Piranga bidentata* 8
Common Bush-tanager *Chlorospingus ophthalmicus* 1,2,3,4,5,6,7,8
Rose-breasted Grosbeak *Pheucticus ludovicianus* 2,8
White-naped Brush-Finch *Atlapetes albinucha* 2,3,4,5,7
Chestnut-capped Brush-Finch *Buarremon brunneinucha* 1,2,3,4,5,6,7,8
Spotted Towhee *Pipilo maculatus* 3,6,7
Cinnamon-bellied Flowerpiercer *Diglossa baritula* 1,2,3,4,5,6,7,8
Rufous-collared Sparrow *Zonotrichia capensis* 7
Yellow-eyed Junco *Junco phaeonotus* 3,4,5,6,7,8
Baltimore Oriole *Icterus galbula* 8
Blue-hooded Euphonia *Euphonia elegantissima* 7,8
Pine Siskin *Carduelis pinus* 2
Black-headed Siskin *Carduelis notata* 7,8*

Conteo de Aves Rapaces Migratorias en la Vertiente Pacífica de Guatemala en Octubre y Noviembre 2005

Nicole Heinrichs^{1,2}, Knut Eisermann¹ & Claudia Avendaño¹

¹Programa de Monitoreo de Aves, Asociación PROEVAL RAXMU, Cobán, Alta Verapaz, Guatemala.

Correo electrónico: monitoreo@proeval-raxmu.org

²Universidad de Ciencias Aplicadas Osnabrück, Facultad de Arquitectura de Paisaje, 49090 Osnabrück, Alemania.

Resumen

Se realizaron conteos de rapaces de las familias Cathartidae, Accipitridae y Falconidae en Taxisco y Chiquimulilla del 23 octubre al 3 noviembre 2005. Se registraron 239,282 individuos de 14 especies. La actividad diaria más alta fue registrada del 1 al 3 noviembre, con un máximo de 68,225 individuos el 2 noviembre. La especie migratoria más abundante fue *Cathartes aura* con un total de >176,000 individuos, seguida de *Buteo swainsoni* con 3,761. Entre las 14 especies registradas había dos especies que no mostraron comportamiento de migración y fueron consideradas residentes: *Sarcoramphus papa* y *Buteogallus anthracinus*. Se registraron por lo menos 4,000 *Cathartes aura* que descansaron por la noche en los alrededores de Taxisco.

Introducción

En Guatemala han sido registradas cuatro especies de la familia Cathartidae, 34 especies de Accipitridae y 10 especies de Falconidae (Eisermann & Avendaño 2006). De estas 48 especies, nueve han sido consideradas visitantes o transitorias no reproductivas, 31 residentes reproductivas o supuestamente reproductivas, cinco reproductivas o supuestamente reproductivas con poblaciones migratorias, y dos visitantes reproductivas. Una especie, *Ibycter americanus*, se considera extirpada (Howell & Webb 1995, Eisermann & Avendaño 2006).

La migración de aves rapaces ha sido poco estudiada en Guatemala. Salvin & Godman (1897-1904) presentaron algunos datos puntuales de rapaces migratorias, que mostraron la evidencia de migración, pero no su magnitud. Griscom (1932) reportó migraciones masivas de *Buteo swainsoni* y una abundancia elevada de *Buteo platypterus* durante la migración; no mencionó migraciones de *Cathartes aura*. Land (1970) mencionó grandes bandadas de *Cathartes aura*, *Buteo swainsoni* y de *Buteo platypterus* durante la migración. Un resumen de la historia de la investigación de migración de rapaces en Mesoamérica, en conjunto con algunos datos recientes, fue publicado por Bildstein & Zalles (2001). Dos rutas principales de migración han sido observadas en Guatemala: una a lo largo de la vertiente del Pacífico y una en la vertiente del Atlántico (sur del departamento de Petén e Izabal). Las especies más abundantes en conteos han sido *Buteo platypterus* en la vertiente atlántica, y *Cathartes aura* y *Buteo swainsoni* en la vertiente pacífica, donde fueron reportadas 85,000 rapaces migratorias en otoño 1997, siendo

Cathartes aura la especie más abundante con >60,000 (Bildstein & Zalles 2001). Bildstein (2004) estimó un total de 5-10 millones de rapaces migrando en toda la región del neotrópico.

El objetivo de esta investigación fue proveer datos actuales sobre la abundancia de rapaces migratorias y su periodicidad durante la migración en la vertiente del Pacífico, como base para un monitoreo a largo plazo. Los censos fueron realizados durante una práctica universitaria por NH, quien tuvo previa experiencia en la identificación y conteos de rapaces en Sicilia, Italia.

Sitios de observación y metodología

Del 23 octubre al 3 noviembre 2006 se realizaron censos de rapaces migratorias en las ciudades de Taxisco (14°04'N 90°28'W) y Chiquimulilla (14°05'N 90°23'W), ambas en el departamento de Santa Rosa, en la vertiente pacífica de Guatemala (Fig. 1). Chiquimulilla ha sido referida como un sitio favorable para la observación de migración de rapaces (Bildstein & Zalles 2001). Los conteos fueron realizados por una registradora (NH) en uno de los dos sitios a la vez, utilizando binoculares 8x42. Las rapaces fueron identificadas con base en Howell & Webb (1995), Sibley (2000) y NGS (2002).

Las observaciones se hicieron desde terrazas de edificios con vista de 360°. Se registraron las rapaces hasta una distancia de ~5 km; no fue posible identificar las aves pasando en una distancia >3 km, estas fueron registradas como “no identificados”. Bandadas grandes se contaron en grupos de 10, 50 ó 100 individuos. Se invirtió un esfuerzo de 69.5 horas de observación, entre 06:00 y 17:00 h en los siguientes días y sitios: 23 oct., 11:00-17:00 h (Chiquimulilla); 24 oct., 06:00-9:00 y 11:00-11:30 (Chiquimulilla); 25 oct., 9:00-11:00 (Chiquimulilla) y 14:00-17:00 (Taxisco); 26 oct., 8:00-12:00 y 15:00-17:00 (Taxisco); 27 oct., 08:00-12:00 y 15:00-17:00 (Taxisco); 28 oct., 08:00-12:00 y 14:00-17:00 (Taxisco); 29 oct., 08:00-12:00 y 15:00-17:00 (Taxisco); 30 oct., 08:00-13:00 (Taxisco, Chiquimulilla); 01 nov., 09:00-17:00 (Taxisco); 02 nov., 08:00-17:00 (Taxisco); 03 nov., 08:00-16:00 (Taxisco).

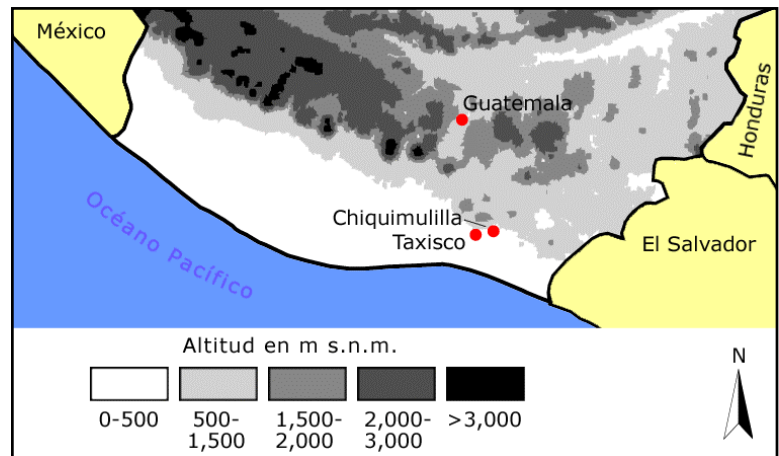


Figura 1. Localización de los sitios de muestreo en el sur de Guatemala.

En algunas bandadas con una mayoría de *Cathartes aura* no fue posible contar los individuos de otras especies. De estas bandadas se calculó un 10% como no identificados. Se aplicó la nomenclatura de AOU (1998) y sus suplementos (www.aou.org). Se tomó en cuenta AOU (2006) como última referencia.

Resultados

Se observaron las bandadas de rapaces migrando desde el noroeste hacia el sureste. Las aves volaron en una altura de 50 a 1,000 m. Del 23 octubre al 3 noviembre 2006 se registró un total de 239,282 rapaces de 14 especies (Cuadro 1). La actividad diaria más alta fue registrada el 2 noviembre con 68,225 rapaces. La especie más abundante fue *Cathartes aura* con >176,000 individuos (74% de todas las rapaces registradas), seguido de *Buteo swainsoni* con 3,761 individuos (Cuadro 1). El número diario más alto de *C. aura* fue 61,470 el 3 noviembre. Se registraron *Sarcoramphus papa* y *Buteogallus anthracinus*, pero ellos no mostraron un movimiento dirigido hacia el sureste, sino permanecieron en el área y se asume que fueron residentes.

Los migratorios utilizaron la localidad de observación para el descanso nocturno. En la mañana del 26 octubre subieron por lo menos 4,000 *Cathartes aura* de los alrededores de Taxisco.

Discusión

Los resultados de este conteo son útiles para: (1) un monitoreo de poblaciones migratorias en conjunto con los resultados de otros sitios, (2) un monitoreo de la periodicidad de migración como base para futuros estudios sobre sitios de descanso y de forrajeo en Guatemala y (3) educación ambiental entre la sociedad guatemalteca. Las abundancias registradas son menores que el número real de las rapaces migratorias pasando en la vertiente del Pacífico de Guatemala, ya que el muestreo fue incompleto por área y por tiempo. La franja con buenas condiciones térmicas entre la montaña y la costa tiene un ancho de ~30 km, pero con los muestreos se cubrió solo un ancho de 6 a 10 km. Tampoco se cubrió toda la época de migración. Los movimientos mayores a lo largo de Mesoamérica han sido observados de finales de septiembre a mediados de noviembre (Bildstein & Zalles 2001). En El Salvador se registraron 327,000 rapaces entre 1 septiembre y 15 noviembre 2005, entre ellas 204,000 *Cathartes aura*, 97,000 *Buteo swainsoni*, 18,000 *Buteo platypterus* (R. Pérez en Jones & Komar 2006). El presente conteo con un total de >239,000 rapaces excede las abundancias registradas en previos conteos en Chiquimulilla durante otoño (Bildstein & Zalles 2001), sugiriendo que estos fueron menos completos.



Cuadro 1. Cathartidae, Accipitridae y Falconidae registrados en Taxisco y Chiquimulilla del 23 oct. - 3 nov. 2005.

Fecha (23 oct. - 3 nov.)	23/10	24/10	25/10	26/10	27/10	28/10	29/10	30/10	1/11	2/11	3/11	Total
Sitio*	C	C	C/T	T	T	T	T	T/C	T	T	T	
Número de horas de observación	6	3.5	5	6	6	7	6	5	8	9	8	69.5
<i>Coragyps atratus</i>	50	—	—	—	—	—	25	—	50	—	—	125
<i>Cathartes aura</i>	1,190	—	7,900	9,378	619	12,897	3,248	339	41,476	61,470	37,494	176,011
<i>Cathartes aura/Coragyps atratus</i>	1,550	440	550	4,459	5,000	—	60	—	—	—	—	12,059
<i>Sarcorampus papa</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3	3
<i>Chondrohierax uncinatus</i>	—	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	5
<i>Accipiter</i> spp.	—	—	—	—	1	—	11	1	—	1	—	14
<i>Buteogallus anthracinus</i>	—	—	—	—	2	—	—	—	—	—	—	2
<i>Buteo platypterus</i>	—	—	4	—	1	—	—	—	—	1	—	6
<i>Buteo nitidus</i>	—	—	—	7	1	—	—	—	—	—	—	8
<i>Buteo brachyurus</i>	—	—	—	—	—	—	3	—	—	2	1	6
<i>Buteo swainsoni</i>	155	—	1,003	1,950	10	160	400	3	—	40	40	3,761
<i>Buteo jamaicensis</i>	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	1
<i>Falco sparverius</i>	2	—	4	—	1	—	—	—	—	—	—	7
<i>Falco columbarius</i>	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	1
<i>Falco ruficularis</i>	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	1
no identificado	276	—	5,800	1,042	18,541	5,963	221	—	4,603	6,710	4,116	47,272
Total	3,223	440	15,266	16,836	24,177	19,021	3,968	343	46,129	68,225	41,654	239,282

*C-Chiquimulilla, T-Taxisco.

La población completa de *Buteo swainsoni* se traslada del área de anidación en Norteamérica al área de invernación en Suramérica (England *et al.* 1997). Estimaciones del tamaño de la población mundial de esta especie varían entre 460,000 y 1,000,000 (Bildstein & Zalles 2001, Rich *et al.* 2004). Durante conteos en la ruta migratoria se registraron entre 272,000 y 845,000 en Veracruz, México (Ruelas Inzunza *et al.* 1996), entre 175,000 y 344,000 en Panamá (Smith 1980), y 449,000 en Talamanca, Costa Rica (Jones 2005). Según Bildstein & Zalles (2001) la mayoría de los *B. swainsoni* migran en Guatemala a lo largo de la vertiente del Pacífico. El número *B. swainsoni* registrados durante este conteo fue pequeño porque probablemente la mayoría de la individuos ya habían pasado antes del lapso de observación. Aparentemente el mismo sesgo ocurrió en conteos anteriores; Bildstein & Zalles (2001) reportaron solamente >2,000 *B. swainsoni* en otoño de 1997 en Chiquimulilla. De *Buteo platypterus* Bildstein & Zalles (2001) reportaron >85,000 en otoño 1998 en el mismo lugar. En el presente estudio fueron registrados solamente seis individuos, la mayoría de estas rapaces posiblemente pasó antes del lapso de observación. Muchas variables no permiten una comparación de abundancias entre los años de un sitio y entre sitios. El resultado de conteos está influido por la metodología no estandarizada y por las condiciones climáticas, las cuales pueden alterar la ruta y el momento de migración (Smith 1985, Bildstein 1998, Olivo 2005). Sin embargo, la acumulación de información de varios sitios es útil para estimar tendencias poblacionales (Bildstein 2001, McCarty & Bildstein 2005). Por eso es recomendable establecer conteos anuales en los puntos favorables identificados por Bildstein & Zalles (2001).

Coragyps atratus, *Chondrohierax uncinatus*, *Buteo nitidus* y *Buteo brachyurus* son especies distribuidas principalmente en el neotrópico (AOU 1998), y las cuatro fueron vistas en bandadas durante migración en el presente estudio. Sus migraciones son poco estudiadas, existen solamente datos puntuales de individuos en migración: *C. atratus* fue registrado en bandadas migratorias en El Salvador (R. Pérez en Jones & Komar 2006). *C. uncinatus* fue reportado en migración en Belice y en la costa atlántica de Guatemala (Jones 2003, Eisermann & Avendaño 2006). *B. brachyurus* fue visto migrando en conteos previos en Chiquimulilla (Bildstein & Zalles 2001), y también en bandadas de *Cathartes aura* en El Salvador (N. Herrera en Jones 2004). *B. nitidus* fue observado en migración en Costa Rica (Bildstein & Zalles 2001). Las distancias de las migraciones y sus destinos son todavía inciertos.

Los sitios de descanso son áreas clave para la conservación de aves migratorias (*e.g.* Kushlan *et al.* 2002), pero el comportamiento de rapaces durante el descanso y forrajeo en la migración es poco conocido (Bildstein & Zalles 2001). En el presente estudio se observó solamente *Cathartes aura* descansando en el área. Aparentemente no ha sido reportado el descanso de otras rapaces migratorias en Guatemala. Dickey & van Rossem (1938) reportaron el descanso nocturno de miles de *Buteo swainsoni* en El Salvador. *Buteo swainsoni* vuela durante la migración diariamente entre 194 y 565 km (Schmutz *et al.* 1996). Faltan datos de otros sitios a lo largo de la vertiente Pacífica para determinar donde descansa, o si solamente vuela de paso sobre Guatemala. La escasez de datos es similar en la vertiente Atlántica, donde está documentada la migración solamente en dos sitios cerca de Río Dulce (Bildstein & Zalles

2001). Es necesaria una documentación de observaciones puntuales de migración para determinar el uso de paisaje y la importancia de los hábitats en Guatemala para estas rapaces.

La migración masiva de rapaces es un fenómeno interesante que puede ser utilizado para atraer la atención del público general. Además de generar datos sobre las poblaciones de rapaces, eventos de censos anuales pueden contribuir a la concientización de la sociedad guatemalteca sobre la conservación de aves migratorias.

Agradecimientos

Agradecemos a Colum Muccio por el apoyo logístico en las primeras observaciones. Gracias a Carlos Yayacinio Godines Barillas, María Egea Castellano y Dídac Jordà Capdevila por su apoyo durante las observaciones.

Referencias

- AOU (1998) 'The American Ornithologists' Union Check-list of North American birds. 7th edition. American Ornithologists' Union, Washington, D.C.
- AOU (2006) Forty-seventh supplement to the American Ornithologists' Union check-list of North American birds. *Auk* 123: 926-936.
- Bildstein, K. L. (1998) Long-term counts of migrating raptors: a role for volunteers in wildlife research. *J. Wildl. Manage.* 62: 435-445.
- Bildstein, K. L. (2001) Why migratory birds of prey make great biological indicators. Pp. 169-179 *In*: K. L. Bildstein & D. Klem, Jr. (eds.) *Hawkwatching in the Americas* (Proceedings of the Hawk Migration Association of North America's 25th Anniversary 2000 conference). Hawk Migration Association of North America, North Wales, Pennsylvania.
- Bildstein, K. L. (2004) Raptor migration in the Neotropics: patterns, processes, and consequences. *Ornitol. Neotrop.* 15 (suppl.): 83-99.
- Bildstein, K. L. & J. I. Zalles (2001) Raptor migration along the Mesoamerican land corridor. Pp. 119-141 *In*: K. L. Bildstein & D. Klem, Jr. (eds.) *Hawkwatching in the Americas* (Proceedings of the Hawk Migration Association of North America's 25th Anniversary 2000 conference). Hawk Migration Association of North America, North Wales, Pennsylvania.
- Dickey, D. R. & A. J. van Rossem (1938) *The birds of El Salvador*. Field Museum of Natural History Zool. Ser. 23, Chicago.
- Eisermann, K. & C. Avendaño (2006) Diversidad de aves en Guatemala, con una lista bibliográfica. Pp. 525-623 *In*: E. Cano (ed.) *Biodiversidad en Guatemala*, Vol. 1. Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala.

- England, A. S., M. J. Bechard & C. S. Houston (1997) Swainson's Hawk (*Buteo swainsoni*). In: Poole, A. & F. Gill (eds.) The Birds of North America, No. 265. The Academy of Natural Sciences, Philadelphia, PA, and The American Ornithologists' Union, Washington, D.C.
- Griscom, L. (1932) Distribution of bird-life in Guatemala: a contribution to a study of the origin of Central American bird-life. Bull. Am. Mus. Nat. His. 64.
- Howell, S. N. G. & S. Webb (1995) A guide to the birds of Mexico and northern Central America. Oxford Univ. Press, New York.
- Jones, H. L. (2003) Birds of Belize. Univ. of Texas Press, Austin, TX.
- Jones, H. L. (2004) Fall migration, August through November 2003: Central America. North American Birds 58: 155-157.
- Jones, H. L. (2005) Fall migration, August through November 2004: Central America. North American Birds 59: 162-165.
- Jones, H. L. & O. Komar (2006) Fall migration, August through November 2005: Central America. North American Birds 60: 152-156.
- Kushlan, J. A., M. J. Steinkamp, K. C. Parsons, J. Capp, M. Acosta Cruz, M. Coulter, I. Davidson, L. Dickson, N. Edelson, R. Elliot, R. M. Erwin, S. Hatch, S. Kress, R. Milko, S. Miller, K. Mills, R. Paul, R. Phillips, J. E. Saliva, B. Sydeman, J. Trapp, J. Wheeler & K. Wohl (2002) Waterbird Conservation for the Americas: The North American Waterbird Conservation Plan, Version 1. Waterbird Conservation for the Americas, Washington, DC.
- Land, H. C. (1970) Birds of Guatemala. Livingston, Wynnewood, PA.
- McCarty, K. & K. L. Bildstein (2005) Using Autumn Hawk Watch to track raptor migration and monitor populations of North American birds of prey. Pp. 718-725 In: U. S. Forest Service Technical Publication PSW-GTR-191.
- NGS (2002) Field guide to the birds of North America. 4th edition. National Geographic Society, Washington, D.C.
- Olivo, C. (2005) Cold fronts and raptor migration in Bolivia. Ornitol. Neotr. 16: 109-115.
- Rich, T. D., C. J. Beardmore, H. Berlanga, P. J. Blancher, M. S. W. Bradstreet, G. S. Butcher, D. W. Demarest, E. H. Dunn, W. C. Hunter, E. E. Iñigo-Elias, J. A. Kennedy, A. M. Martell, A. O. Panjabi, D. N. Pashley, K. V. Rosenberg, C. M. Rustay, J. S. Wendt, T. C. Will (2004) Partners in Flight North American Landbird Conservation Plan. Cornell Lab of Ornithology. Ithaca, NY.
- Ruelas Inzunza, E., L. J. Goodrich, S. W. Hoffman, J. Montejó Díaz, O. C. Carretero (1996) Dynamics of fall raptor migration through Veracruz, Mexico: monitoring and conservation implications. Joint meeting of American Ornithologists' Union and Raptor Research Foundation, Boise, Idaho, 13-17 Aug 1996. Abstract #306.



- Salvin, O. & F. D. Godman (1897-1904) *Biologia Centrali-Americana. Aves. Vol. 3.* Taylor & Francis, London.
- Schmutz, J. K., C. S. Houston, G. L. Holroyd (1996) Southward migration of Swainson's Hawks: over 10,000 km in 54 days. *Blue Jay* 54: 70–76.
- Sibley, D. A. (2000) National Audubon Society The Sibley guide to birds. National Audubon Society, Alfred A. Knopf, New York.
- Smith, N. G. (1980) Hawk and vulture migrations in the Neotropics. Pp. 51–65 *In*: Keast, A. & E. S. Morton (eds.) *Migrant birds in the Neotropics: ecology, behavior, distribution, and conservation.* Smithsonian Inst. Press, Washington, D.C.
- Smith, N. G. (1985) Dynamics of the transisthmian migration of raptors between Central and South America. *ICBP Tech. Publ.* 5: 271–290.

Observaciones de Aves en Cerro El Amay, Quiché

Edgar Daniel Tenez

Consultor. Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), 5ª Avenida 6-06, Zona 1, Edificio IPM 7º nivel, Guatemala Ciudad, Guatemala. Correo electrónico: lacandonguatemala@yahoo.com

Introducción

Las tierras altas del norte de Centroamérica son área de endemismo de aves (Peterson *et al.* 1998, Stattersfield *et al.* 1998) y por eso son prioritarias para la conservación. En las áreas más húmedas se encuentran bosques nubosos entre 1,200 y 3,000 m s.n.m. La extensión de estos bosques se limita naturalmente por su restricción altitudinal, por lo que se consideran ecosistemas vulnerables (Watson & Peterson 1999).



Figura 1. Bosque nuboso en Cerro El Amay. Fotografía/© D. Tenez

A pesar de su importancia, se considera que en Guatemala las comunidades de aves de este tipo de bosque han sido poco estudiadas (Eisermann & Schulz 2005). En el este del departamento Quiché se encuentra la zona montañosa Cerro El Amay, con una alta cobertura boscosa que incluye bosques nubosos (Fig. 1). Se llevó a cabo una evaluación de la biodiversidad para su declaración como área protegida (CONAP 2005) y aquí se presenta el inventario preliminar de aves.

Área de investigación y metodología

El Cerro El Amay (Cumbre La May: 15°28'35"N 90°40'75"W) es parte de la Sierra de Chamá y se localiza en los municipios de Chicamán y Uspantán en el este del departamento de Quiché, ~25 km al sureste del área protegida Visis Cabá (Fig. 2). El área se extiende entre 1,400 y 2,600 m s.n.m., siendo una zona de alta humedad con una precipitación entre 3,000 y 4,000 mm/año, y una temperatura promedio anual de 16-22°C (MAGA 2002). La

extensión territorial de El Amay es de $\sim 180 \text{ km}^2$. Su nombre se deriva de la palabra “Aj’may” que en idioma pocomchí se refiere a una especie de bambú que crece en el bosque (CONAP 2005).

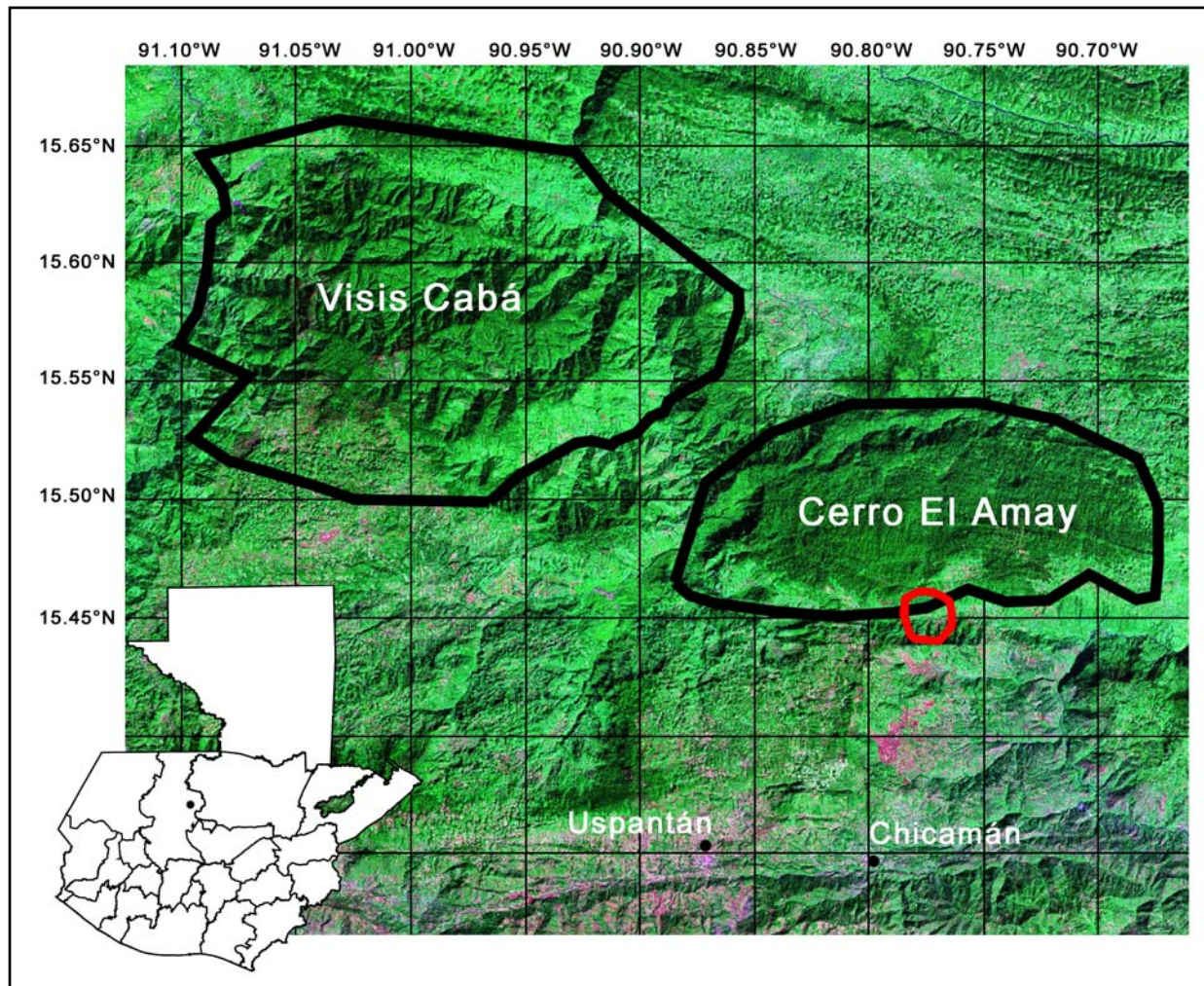


Figura 2. Imagen satelital Landsat del año 2000, proveída por NASA. Áreas de bosque latifoliado aparecen en verde oscuro. Las líneas negras delimitan el Cerro El Amay y el área protegida Visis Cabá. El área de muestreo está delimitada con línea roja. El mapa inserto de Guatemala muestra los límites departamentales y la localización del Cerro El Amay.

Los muestreos de campo se realizaron en los alrededores de la finca privada El Recuerdo, cerca de la aldea El Soch ($15^{\circ}27'55''\text{N } 90^{\circ}44'50''\text{W}$). El área de muestreo fue localizada en la periferia del área boscosa del Cerro El Amay (Fig. 2). No fue posible muestrear en el núcleo del área por razones externas. Se realizaron búsquedas intensivas en bosque nuboso (1,400-1,950 m), incluyendo zonas de liquidambar, bosques de pinos, y hábitats abiertos (área agrícola y matorrales secundarios) después del amanecer y en el atardecer (05:30-11:00, 15:00-18:00 h), del 10-14 julio 2004. Se utilizaron senderos existentes para los recorridos. Las especies fueron identificadas con las guías de campo de Howell &

Webb (1995) y Edwards (1998). Además se entrevistó a cinco personas locales (vecinos de la Finca El Recuerdo, San Pablo Baldío, Buena Vista y Cumbre La May) sobre la presencia de *Pharomachrus mocinno* y *Oreophasis derbianus* por considerarse de interés especial para la conservación.

Las especies fueron clasificadas en tres clases de abundancia con base en el número de individuos observados por día en tres días del muestreo: comunes (>10 individuos), poco comunes (6-10 individuos) y raros (<6 individuos). La nomenclatura se rige por AOU (1998) y sus suplementos (www.aou.org), tomando en cuenta AOU (2006) como última referencia.

Resultados y discusión

Inventario de especies. En la Finca El Recuerdo y alrededores del Cerro El Amay se detectaron 75 especies de aves (Cuadro 1). Este inventario es incompleto, considerando que el tiempo y área de muestreo fueron muy limitados. En el área se podrían encontrar aproximadamente 350 especies potenciales según Howell & Webb (1995). Se han realizado estudios de aves en bosques nubosos del vecino departamento de Alta Verapaz, a unos 60 km de El Amay. Por ejemplo en la Montaña Caquipec (15°23'N 90°11'W) se han registrado 142 especies en bosque nuboso (prístino y perturbado) y en áreas abiertas agrícolas entre 2,000 y 2,400 m s.n.m. (Eisermann & Schulz 2005). En la Sierra Yalijux (15°23'N 90°01'W) se han registrado 100 especies en bosques primarios y bosques secundarios jóvenes (2,000-2,500 m), de las cuales 75 se presumen residentes del área. Especies como *Chlorospingus ophthalmicus* fueron más abundantes en los bosques primarios (Renner *et al.* 2006).

No se detectaron especies migratorias neárticas-neotropicales en el Cerro El Amay, considerándose julio época no migratoria. Se esperaba encontrar especies como *Wilsonia pusilla*, *Dendroica townsendi* y *Empidonax hammondi*, que fueron los migratorios más abundantes en la Montaña Caquipec (Eisermann & Schulz 2005). Se detectó *Myiodynastes luteiventris*, que es una especie residente de verano (Howell & Webb 1995).

Especies de interés especial para la conservación. Ninguna de las especies registradas está considerada amenazada a nivel mundial y una especie (*Penelopina nigra*) está Casi Amenazada (NT-Near Threatened; BirdLife International 2004). Seis de las especies registradas son endémicas de las tierras altas del norte de Centroamérica (Stattersfield *et al.* 1998). Ocho especies se encuentran en la lista nacional de especies cinegéticas (CECON & PROBIOMA 2005) (Cuadro 1).

Observaciones notables. En las áreas abiertas a una altitud de 1,400 m fue común *Ramphocelus sanguinolentus*. Este registro se encuentra 200 m más alto que la distribución altitudinal indicada por Howell & Webb (1995).

Cuadro 1. Especies detectadas en los alrededores de la Finca El Recuerdo, Cerro El Amay, Quiché.

Familia ¹ Especie	Abundancia ²		Hábitats abiertos	Importancia ³
	Bosque nuboso/pino	Borde de bosque		
CRACIDAE				
<i>Ortalis vetula</i>	R	R		C
<i>Penelopina nigra</i>	R			E, C, NT
COLUMBIDAE				
<i>Patagioenas fasciata</i>		PC	PC	C
<i>Columbina inca</i>			PC	C
<i>Columbina passerina</i>			PC	C
<i>Leptotila verreauxi</i>		PC		C
<i>Geotrygon albifacies</i>	R			C
PSITTACIDAE				
<i>Bolborhynchus lineola</i>	R			
<i>Pionus senilis</i>		C		
CUCULIDAE				
<i>Geococcyx velox</i>			R	
<i>Crotophaga sulcirostris</i>			PC	
APODIDAE				
<i>Chaetura vauxi</i>			R	
TROCHILIDAE				
<i>Phaetornis striigularis</i>			R	
<i>Hylocharis leucotis</i>		PC	PC	
<i>Amazilia beryllina</i>		PC	PC	
<i>Lampornis viridipallens</i>	R			E
<i>Lampornis amethystinus</i>	R			
<i>Lamprolaima rhami</i>	R			
<i>Eugenes fulgens</i>		R		
TROGONIDAE				
<i>Trogon collaris</i>	PC			
MOMOTIDAE				
<i>Aspatha gularis</i>		R		E
<i>Momotus momota</i>	PC	R		
RAMPHASTIDAE				
<i>Aulacorhynchus prasinus</i>	PC	C		C
PICIDAE				
<i>Melanerpes aurifrons</i>		PC		
<i>Piculus rubiginosus</i>		R		
FURNARIIDAE				
<i>Xiphorhynchus erythropygius</i>	R			
<i>Lepidocolaptes affinis</i>	R			
TYRANNIDAE				
<i>Rhynchocyclus brevirostris</i>	R			
<i>Mitrephanes phaeocercus</i>			PC	
<i>Empidonax fulvifrons</i>		R		
<i>Pitangus sulphuratus</i>			PC	
<i>Megarynchus pitangua</i>			PC	
<i>Myiodynastes luteiventris</i>			PC	



Familia ¹ Especie	Abundancia ²		Hábitats abiertos	Importancia ³
	Bosque nuboso/pino	Borde de bosque		
HIRUNDINIDAE				
<i>Notiochelidon pileata</i>			PC	E
CORVIDAE				
<i>Cyanocorax melanocyanus</i>			PC	E
TROGLODYTIDAE				
<i>Thryothorus maculipectus</i>			R	
<i>Thryothorus modestus</i>	R		PC	
<i>Troglodytes aedon</i>			PC	
<i>Troglodytes rufociliatus</i>	R			E
<i>Henicorhina leucophrys</i>	PC			
TURDIDAE				
<i>Sialia sialis</i>			PC	
<i>Myiadestes occidentalis</i>	PC			
<i>Myiadestes unicolor</i>		PC		
<i>Catharus aurantirostris</i>	R			
<i>Catharus frantzii</i>	R			
<i>Catharus dryas</i>	PC			
<i>Turdus infuscatus</i>	R			
<i>Turdus plebejus</i>	R			
<i>Turdus grayi</i>			C	
PTILOGONATIDAE				
<i>Ptilogonys cinereus</i>		PC		
VIREONIDAE				
<i>Vireo leucophrys</i>	R			
PARULIDAE				
<i>Geothlypis poliocephala</i>			R	
<i>Myioborus miniatus</i>		PC		
<i>Basileuterus rufifrons</i>			PC	
THRAUPIDAE				
<i>Chlorospingus ophthalmicus</i>	R			
<i>Piranga bidentata</i>			R	
<i>Piranga leucoptera</i>			PC	
<i>Thraupis episcopus</i>			PC	
<i>Thraupis abbas</i>			PC	
<i>Ramphocelus sanguinolentus</i>			PC	
EMBERIZIDAE				
<i>Volatinia jacarina</i>			PC	
<i>Sporophila torqueola</i>			C	
<i>Diglossa baritula</i>	R			
<i>Melospiza biarcuatum</i>			PC	
CARDINALIDAE				
<i>Saltator coerulescens</i>			PC	
<i>Saltator maximus</i>			PC	
<i>Saltator atriceps</i>			PC	
ICTERIDAE				
<i>Dives dives</i>			PC	

Familia ¹ Especie	Abundancia ²		Hábitats abiertos	Importancia ³
	Bosque nuboso/pino	Borde de bosque		
<i>Quiscalus mexicanus</i>			C	
<i>Icterus wagleri</i>	R	PC		
<i>Icterus chrysater</i>		PC		
<i>Amblycercus holosericeus</i>			R	
<i>Psarocolius wagleri</i>	C	C		
FRINGILLIDAE				
<i>Carduelis notata</i>			R	
<i>Carduelis psaltria</i>			PC	

¹Nomenclatura según AOU (1998) y sus suplementos.

²Abundancia relativa (según total de individuos detectados por día): C-Común (>10), PC-Poco común (6-10), R-Raro (<6).

³Importancia: E-endémico de las tierras altas del norte de Mesoamérica (Stattersfield *et al.* 1998); C-especie cinegética en Guatemala (CECON & PROBIOMA 2005); NT-Casi Amenazada a nivel mundial (BirdLife International 2004).

Los pobladores locales reportaron la presencia de *Pharomachrus mocinno* principalmente para la época seca en la parte alta del Cerro El Amay y en la Finca El Recuerdo. Esta es una especie migratoria altitudinal que anida en las partes altas de los bosques nubosos, migrando hacia áreas más bajas según la disponibilidad y abundancia estacional de frutos, principalmente de la familia Lauraceae (Solórzano *et al.* 2000). La conexión entre hábitats para permitir la migración altitudinal debe ser un criterio importante para el diseño de áreas protegidas (Powell & Bjork 1995). Es necesaria la verificación de campo de poblaciones de *P. mocinno* en el Cerro El Amay. Otros migratorios altitudinales (Loiselle & Blake 1991, Winker *et al.* 1997, Eisermann 2005) fueron detectados en El Amay: *Aulacorhynchus prasinus*, *Myadestes unicolor*, *Chlorospingus ophthalmicus*, *Myioborus miniatus* y *Piranga leucoptera*.

La región de Chicamán-Uspantán se mencionó entre los sitios de distribución histórica de *Oreophasis derbians* (Andrle 1967). Pobladores locales del municipio de Uspantán han reportado recientemente la especie en áreas boscosas como Lajchimed (J. Rivas, com. pers.). Sin embargo, la especie no está confirmada en el área y no se detectó en el presente estudio. Ninguna de las personas entrevistadas en Cerro El Amay conocía la especie. Es necesario un esfuerzo mayor de muestreo, principalmente en las partes altas de Cerro El Amay.

Los crácidos registrados en el Cerro El Amay son *Ortalis vetula* y *Penelopina nigra*. La observación de *P. nigra* fue el primer registro para este sitio. Las hembras y machos de esta especie se conocen localmente como gallina y gallo de monte, respectivamente. La especie está Casi Amenazada a nivel mundial (NT-Near Threatened; BirdLife International 2004), y ha sido evaluada recientemente como Vulnerable (VU-Vulnerable; Eisermann *et al.* 2006). En el país esta especie se considera cinegética (CECON & PROBIOMA 2005). Su distribución está restringida a las tierras altas del norte de Centroamérica, donde habita principalmente en bosques nubosos primarios y bosques de pino-encino (Howell & Webb 1995, Eisermann *et al.* 2006). Sin embargo, también se ha reportado en bosques secundarios (Eisermann 2005,

Eisermann *et al.* 2006) y en plantaciones de ciprés (Komar 2002, Eisermann *et al.* 2006). En la finca El Recuerdo en el Cerro El Amay se detectaron varias hembras de *P. nigra* y se encontró una pluma de la cola, en la parte de liquidambar que está rodeada de bosque nuboso y pinos.

Conclusión. En el Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas los bosques nubosos no están bien representados (Castro & Secaira 1999, Eisermann & Schulz 2005), por lo que se recomienda continuar los esfuerzos para la conservación de El Amay. Para ello es necesario involucrar a los pobladores locales en efectivos programas de sensibilización y educación ambiental. Es recomendable realizar más investigación ornitológica, especialmente en la zona boscosa de la parte alta.

Agradecimientos

Agradezco al equipo multidisciplinario que participó en el estudio técnico por su interés en describir la importancia biológica y de conservación del área, a pesar de las situaciones difíciles que se presentaron en el campo. Gracias al técnico forestal Juan Emilio Ical Muz de la municipalidad de Chicamán por su apoyo en el campo, y a Julio García y familia por permitirnos permanecer en la finca El Recuerdo. Agradezco a Knut Eisermann y Claudia Avendaño por las revisiones del manuscrito y a K. Eisermann por proveer algunas referencias bibliográficas y por preparar la Figura 2.

Referencias

- Andrle, R. (1967) The Horned Guan in Mexico and Guatemala. *Condor* 69: 93-109.
- AOU (1998) 'The American Ornithologists' Union Check-list of North American birds. 7th edition. American Ornithologists' Union, Washington, D.C.
- AOU (2006) Forty-seventh supplement to the American Ornithologists' Union check-list of North American birds. *Auk* 123: 926-936.
- BirdLife International (2004) Threatened birds of the world 2004. CD-Rom. BirdLife International, Cambridge, UK.
- Castro, F. & F. Secaira (1999) Conocimiento del sistema guatemalteco de áreas protegidas SIGAP. Estrategia Nacional para la Conservación y Uso Sostenible de la Biodiversidad (ENB). Coordinadora Nacional de Diversidad Biológica (CONADIBIO), Guatemala.
- CECON & PROBIOMA (2005) Avances del tema de cacería en Guatemala: diagnóstico. CECOM-PROBIOMA-ONCA-CCTP, Guatemala.
- CONAP (2005) Estudio técnico del Cerro El Amay, municipio de Chicamán, Quiché, Guatemala. Consejo Nacional de Áreas Protegidas de Guatemala (CONAP). Documento Técnico No. 26 (06-2005). Guatemala.

- Edwards, E. (1998) A field guide to the birds of Mexico and adjacent areas: Belize, Guatemala and El Salvador. 3rd edition. Univ. of Texas Press, Austin, TX.
- Eisermann, K. (2005) Noteworthy bird observations in Alta Verapaz, Guatemala. Bulletin of the British Ornithologists' Club 125: 3-11.
- Eisermann, K. & U. Schulz (2005) Birds of a high-altitude cloud forest in Alta Verapaz, Guatemala. Rev. Biol. Trop. 53: 577-594.
- Eisermann, K., N. Herrera & O. Komar (2006) Highland Guan (*Penelopina nigra*). Pp. 85-90 In: D. M. Brooks (ed.) Conserving cracids: the most threatened family of birds in the Americas. Miscellaneous Publications of the Houston Museum of Natural Science, No. 6.
- Howell, S. N. G. & S. Webb (1995) A guide to the Birds of Mexico and Northern Central America. Oxford Univ. Press, New York.
- Komar, O. (2002) Birds of Montecristo National Park, El Salvador. Ornith. Neotrop. 13: 167-193.
- Loiselle, B. & J. Blake (1991) Temporal variation in birds and fruits along an elevational gradient in Costa Rica. Ecology 72: 180-193.
- MAGA (2002) Atlas de Guatemala. CD-Rom. Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Guatemala.
- Peterson, A. T., G. Escalona-Segura & J. Griffith (1998) Distribution and conservation of birds of northern Central America. Wilson Bull. 110: 534-543.
- Powell, G. N. & R. Bjork (1995) Implications of intratropical migration on reserve design: a case study using *Pharomachrus mocinno*. Conservation Biology 9: 354-362.
- Renner, S. C., M. Walter & M. Mülenberg (2006) Comparison of bird communities in primary vs. young secondary tropical montane cloud forest in Guatemala. Biodiversity and Conservation 15: 1545-1575.
- Solórzano, S., S. Castillo, T. Valverde & L. Ávila (2000) Quetzal abundance in relation to fruit availability in a cloud forest in southeastern Mexico. Biotropica 32: 523-532.
- Stattersfield, A. J., M. J. Crosby, A. J. Long & D. C. Wege (1998) Endemic bird areas of the world: priorities for biodiversity conservation. BirdLife Conservation Series, No. 7. BirdLife International, Cambridge.
- Watson, D. M. & A. T. Peterson (1999) Determinants of diversity in a naturally fragmented landscape: humid montane forest avifaunas of Mesoamerica. Ecography 22: 582-589.
- Winker, K., P. Escalante, J. Rappole, M. Ramos, R. Oehlenschläger & D. W. Warner (1997) Periodic migration and lowland refugia in a "sedentary" Neotropical bird, Wetmore's Bush-Tanager. Conservation Biology 11: 693-697.

Observación de un Inmaduro de *Morphnus guianensis* en Tikal, Petén, Guatemala

Benedicto Grijalva¹ & Knut Eisermann²

¹Martsam Tour & Travel, Calle Centroamérica, Flores, Petén, Guatemala. Correo electrónico: benedicto@martsam.com

²Programa de Monitoreo de Aves, Asociación PROEVAL RAXMU, Cobán, Alta Verapaz, Guatemala.

Correo electrónico: knut.eisermann@proeval-raxmu.org

El Águila Crestada (*Morphnus guianensis*) ocurre desde Suramérica hasta el norte de Guatemala y Belice, y probablemente también en áreas adyacentes de México (Howell & Webb 1995, AOU 1998, Puebla-Olivares *et al.* 2002). La especie requiere de áreas extensas de bosque latifoliado (Howell & Webb 1995) y fue reportada por primera vez en Guatemala por Ellis & Whaley (1981). En el Parque Nacional Tikal fue reportada por Whitacre & Thorstrom (1992). La anidación ha sido observada en 1994 y 1995 (Whitacre *et al.* 2002a).

BG observó y fotografió (Fig. 1) un águila en las copas del bosque latifoliado del Parque Nacional Tikal (17°14'N 89°37'W), cerca del Templo VI, el 9 marzo 2003, a las 09:30 h. El ave fue observada por aproximadamente 10 min perchada en una rama, luego voló 5 m hasta otra rama antes de desaparecer de la vista.

Los juveniles e inmaduros del Águila Crestada (*Morphnus guianensis*) y de Águila Harpía (*Harpia harpyia*) son similares y su identificación en el campo puede ser difícil (Howell & Webb 1995). Aunque el Águila Harpía no ha sido reportada en Tikal, ambas especies han sido reportadas en Petén (Whitacre *et al.* 2002a,b). El águila observada fue identificada como Águila Crestada con base en el pico relativamente pequeño y la cola relativamente larga. La identificación fue confirmada por Angel Muela, David F. Whitacre y Peter Bourke. Aparentemente el águila tenía su primer plumaje básico (Howell & Webb 1995) y habría entonces nacido en 2002. *Morphnus guianensis* es residente no migratorio (Howell & Webb 1995). Por probables movimientos de dispersión puede ser que el águila observada no haya nacido en Tikal, pero este reporte confirma la reproducción en el área de la selva Maya (norte de Petén y Belice; sur de Campeche y Quintana Roo, México).

Morphnus guianensis es una especie Casi Amenazada a nivel mundial (NT-Near Threatened; BirdLife International 2004). Aplicando los criterios de lista roja de IUCN (2001, 2003) a nivel nacional, en Guatemala ha sido evaluada como En Peligro Crítico (Eisermann & Avendaño 2006), con base en su muy pequeña población con probablemente menos de 50 individuos. La pérdida de hábitat – Guatemala tiene una tasa anual de deforestación



Fig. 1. Inmaduro de *Morphnus guianensis* en Tikal, marzo 2003.

Fotografías/©: B. Grijalva

de 1.7% (FAO 2003) – y la persecución directa de rapaces por la gente (*e.g.* Whitacre *et al.* 2002b), podrían causar la extirpación de la especie en Guatemala. Muchas áreas boscosas del norte de Petén han sido afectadas por actividades humanas (agricultura, incendios; *e.g.* ParksWatch 2005). El total de las áreas protegidas de Guatemala cubre casi 30% del país, y 25,749 km² del departamento de Petén son áreas protegidas (CONAP 2005). La base legal para la conservación es favorable, y un aumento de esfuerzos y recursos para las reservas del Petén podría facilitar su protección a largo plazo.

Agradecimientos

Agradecemos a Angel Muela, David F. Whitacre y Peter Bourke por sus opiniones sobre la identificación del *Morphnus guianensis* con base en las fotografías. Gracias a David F. Whitacre, Lloyd F. Kiff y Travis Rosenberry (Peregrine Fund, Boise, ID) por proveer algunas de las referencias bibliográficas. Agradecemos a Claudia Avendaño por revisar el manuscrito.

Referencias

- AOU (1998) 'The American Ornithologists' Union Check-list of North American Birds. 7th edition. American Ornithologists' Union, Washington, D.C.
- BirdLife International (2004) Threatened birds of the world 2004. CD-Rom. BirdLife International, Cambridge, UK.
- CONAP (2005) Sistema guatemalteco de áreas protegidas, SIGAP: Listado de áreas protegidas inscritas en el SIGAP. Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), Guatemala.
- Eisermann, K. & C. Avendaño (2006) Diversidad de aves en Guatemala, con una lista bibliográfica. Pp. 525-623 *In*: E. Cano (ed.) Biodiversidad de Guatemala, Vol. 1. Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala.
- Ellis, D. H. & W. H. Whaley (1981) Three Crested Eagle records for Guatemala. *Wilson Bull.* 93: 284-285.
- FAO (2003) State of the world's forests 2003. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Rome.
- Howell, S. N. G. & S. Webb (1995) A guide to the birds of Mexico and northern Central America. Oxford Univ. Press, New York.
- IUCN (2001) IUCN Red list categories and criteria: version 3.1. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- IUCN (2003) Guidelines for application of IUCN Red List criteria at regional levels: version 3.0. IUCN Species Survival Commission. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.



- ParksWatch (2005) Perfil de Área Protegida – Guatemala: Parque Nacional Laguna del Tigre y Biotopo Protegido Laguna del Tigre-Río Escondido. ParksWatch, Guatemala.
- Puebla-Olivares, F., E. Rodríguez-Ayala, Y. C. Hsu & A. Palleroni (2002) Status and conservation of the avifauna of the Yaxchilán Natural Monument, Chiapas, México. *Ornitol. Neotrop.* 13: 365-379.
- Whitacre, D. F. & R. K. Thorstrom (eds.) (1992) Maya Project: use of raptors and other fauna as environmental indicators for design, management, and monitoring of protected areas and for building local capacity for conservation in Latin America. Progress report V. Peregrine Fund, Boise, ID.
- Whitacre, D. F., J. López Ávila & G. López Ávila (2002a) Behavioral and physical development of a nestling Crested Eagle (*Morphnus guianensis*). *J. Raptor Res.* 36: 77-81.
- Whitacre, D., R. D. Bjork, O. Aguirre B., M. Córdova A. & J. López A. (2002b) Current status and distribution of the Harpy Eagle in Guatemala. Pp. 19-20 *In: Neotropical Raptor Conference - Harpy Eagle Symposium*. Peregrine Fund, Panamá City, Panamá.

Nuevos Registros de Aves Acuáticas para el Lago de Güija, El Salvador y Guatemala

Luis Pineda^{1,2}, Edgar Daniel Tenez⁴ & Néstor Herrera^{1,3}

¹Fundación Zoológica de El Salvador, Final 55 Avenida Norte Alameda Roosevelt 171, N° 3 San Salvador, El Salvador.

² Correo electrónico: new_insayaman@yahoo.com

³ Correo electrónico: nobarrera@yahoo.com

⁴Sociedad Guatemalteca de Ornitología, Oficinas del Centro de Acción Legal Ambiental y Social (CALAS), Avenida Mariscal 13-59, Zona 11, Guatemala Ciudad, Guatemala. Correo electrónico: lacandonguatemala@yahoo.com

El lago de Güija tiene un área de 42 km² y es compartido por las repúblicas de El Salvador y Guatemala (Jiménez *et al.* 2004). Un total de 61 especies de aves acuáticas han sido registradas y se espera la ocurrencia de hasta 73 especies (Herrera & Ibarra Portillo 2005). Recientemente este sitio ha sido objeto de monitoreo de anátidos y otras aves acuáticas. Presentamos registros de especies anteriormente no reportadas para el lago, con base en observaciones de agosto 2004 a enero 2006, no incluidas en la recopilación hecha por Herrera & Ibarra Portillo (2005). Para la localización de sitios mencionados ver Fig. 2 en Herrera & Ibarra Portillo (2005). Las coordenadas geográficas de los avistamientos fueron obtenidas mediante GPS.

Información de las especies

Cormorán Neotropical (*Phalacrocorax brasilianus*)

Se observó un total de 12 nidos en La Barra (14°16'2.7"N 89°28'0.6"W) entre 1-4 agosto 2005. Los nidos se ubicaban a 25 m de altura junto con nidos de *Ardea alba*. Este es el primer registro de una colonia reproductora en esta parte de El Salvador.

Anhinga Americana (*Anhinga anhinga*)

EDT observó un individuo el 11 diciembre 2005 enfrente de la finca El Platanar (14°17'15"N 89°35'22"W) en la orilla noroeste del lago, en territorio guatemalteco. La especie no había sido registrada en el lago de Güija desde 1927 (Dickey & van Rossem 1938). Con este avistamiento se confirma la presencia de esta especie, que es aparentemente vagabunda en el lago. Nunca ha sido reportada reproducción en el lago, aunque es posible dada la colonia de aves acuáticas existente en La Barra, donde actualmente anidan *Ardea alba*, *Egretta thula*, *Bubulcus ibis*, *Nycticorax nycticorax* (Herrera & Ibarra Portillo 2005) y recientemente *Phalacrocorax brasilianus*.

Avetoro Neotropical (*Botaurus pinnatus*)

LP observó un ejemplar en la desembocadura del río Angue (14°17'48"N, 89°31'09"W) el 22 diciembre 2004. *B. pinnatus* se conoce en El Salvador sólo en humedales dulceacuícolas de la planicie costera (Herrera *et al.* 2006). Esta especie se considera de estado Vulnerable (VU) para Guatemala (Eisermann & Avendaño 2006) y sólo se conoce en la región atlántica (Howell & Webb 1995, Eisermann 2006). Este es un nuevo registro de distribución para ambos países.

Garza Rojiza (*Egretta rufescens*)

Un individuo fue visto el 1 mayo 2005 en el río Ostúa (14°18'07"N 89°32'52"W). *E. rufescens* es migratoria parcial en El Salvador (Komar & Domínguez 2001), aparentemente vagabunda migratoria en el lago de Güija.

Ibis (*Plegadis* sp.)

LP observó un ejemplar el 30 octubre 2004 en la desembocadura del río Ostúa (14°17'43"N 89°32'39"W) en la frontera entre El Salvador y Guatemala. El individuo visto estaba en plumaje de invierno. Debido a la similitud que existe entre *P. chihi* y *P. falcinellus* no fue posible determinar la identificación. Ambas especies son consideradas vagabundas migratorias en ambos países (Komar & Domínguez 2001, Eisermann & Avendaño 2006). Este es un nuevo registro de distribución para ambos países.

Cerceta Aliverde (*Anas crecca*)

LP observó dos individuos el 13 enero 2006 en una zona de cultivos en Puntilla Las Yeguas (14°17'37"N 89°31'55"W) en El Salvador y documentó la observación con fotografía (Fig. 1). Este es el primer registro de *A. crecca* en más de 40 años para El Salvador; el último registro fue de un sobrevuelo aéreo en 1960 (Thurber *et al.* 1987). Para Guatemala es el primer registro documentado, la especie ha sido considerada hipotética en la región Pacífica de Guatemala (Eisermann & Avendaño 2006). Se considera un vagabundo migratorio en el lago de Güija. En el mismo sitio se observó una bandada de 500 *A. acuta*, lo cual representa la mayor abundancia reportada de la especie para el lago de Güija.



Figura 1. Macho de *Anas crecca* (13 enero 2006) entre bandada de *A. discors*.

Fotografía /©: L. Pineda

Polluela Sora (*Porzana carolina*)

EDT vió un ejemplar el 22 octubre 2005 entre vegetación flotante cerca de la desembocadura del río Ostúa. Aunque el avistamiento fue efímero, por sus características de coloración y tamaño según las ilustraciones de Edwards (1998) se identificó como esta especie migratoria, la cual es de amplia distribución en Centroamérica (Howell & Webb 1995). El individuo

presentaba en la parte superior puntos y rayas de color negro sobre un plumaje café. No se observó el patrón de puntos y barras blancas como en el caso del plumaje del Rascón Pinto (*Pardirallus maculatus*). Además se consideró de tamaño pequeño comparado con ésta especie, que fue recientemente detectada en el lago en territorio guatemalteco (Herrera 2005). Para El Salvador sólo se conoce de registros en humedales dulceacuícolas de la planicie costera (Herrera *et al.* 2006).

Estos registros elevan el número de especies acuáticas registradas en el lago de Güija a 66. La Garza Cucharón (*Cochlearius cochlearius*) no ha sido registrada desde 1927 (Dickey & van Rossem 1938). Se puede esperar la presencia de las siguientes especies: Pato de Collar (*Anas platyrhynchos*), Avoceta Americana (*Recurvirostra americana*), Agachona Común (*Gallinago delicata*) y Falaropo de Wilson (*Phalaropus tricolor*). Estas especies han sido registradas en el Cerrón Grande (Herrera *et al.* 2005), 50 km al sureste del lago de Güija.

Agradecimientos

Agradecemos a Ducks Unlimited y U.S. Fish and Wildlife Service por proveer los recursos económicos para la realización de los conteos acuáticos. Agradecemos el apoyo recibido de ADESCO La Barra, la Asociación Tercer Milenio (A3K) y al Consejo Nacional de Áreas Protegidas de Guatemala (CONAP), instituciones encargadas del estudio técnico de la cuenca del lago de Güija, Jutiapa, Guatemala. Apreciamos la colaboración de nuestros colegas E. Caseros, E. Fajardo, G. García, B. Hernández e I. Vega. Gracias a Claudia Avendaño y Knut Eisermann por sus comentarios para mejorar el manuscrito.

Referencias

- Dickey, D. R. & A. J. van Rossem (1938) The birds of El Salvador. Field Museum of Natural History Zool. Ser. 23, Chicago.
- Edwards, E. P. (1998) A field guide to the birds of Mexico and adjacent areas: Belize, Guatemala and El Salvador. 3rd edition. Univ. of Texas Press, Austin, TX.
- Eisermann, K. (2006) Evaluation of waterbird populations and their conservation in Guatemala. Final report. BirdLife International, SalvaNatura, Sociedad Guatemalteca de Ornitología, Guatemala. En línea en: www.avesdeguatemala.org/avesacuaticas.htm
- Eisermann, K. & C. Avendaño (2006) Diversidad de aves en Guatemala, con una lista bibliográfica. Pp. 525-623 *In*: E. Cano (ed.) Biodiversidad en Guatemala, Vol. 1. Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala.
- Herrera, N. (2005) First record of *Pardirallus maculatus* in Guatemala. *Cotinga* 24: 108.
- Herrera, N. & R. Ibarra Portillo (2005) Aves acuáticas del lago de Güija, El Salvador y Guatemala. *Pato-Poc* 2: 2–8.

- Herrera, N., R. Ibarra Portillo, W. Rodríguez, R. Rivera, E. Martínez & L. Pineda (2005) Conteo de anátidos en humedales de El Salvador, temporada 2002–2003. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Agencia Española de Cooperación Internacional, San Salvador, El Salvador.
- Herrera, N., O. Komar, R. Ibarra Portillo & C. Funes (2006) Evaluación de las poblaciones de aves acuáticas y su estado de conservación en El Salvador. BirdLife International, SalvaNatura, San Salvador, El Salvador.
- Howell, S. N. G. & S. Webb (1995) A guide to the birds of Mexico and northern Central America. Oxford Univ. Press, New York.
- Jiménez, I., L. Sánchez-Mármol & N. Herrera (2004) Inventario y diagnóstico de los humedales de El Salvador. Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales, Agencia Española de Cooperación Internacional, San Salvador, El Salvador.
- Komar, O. & J. P. Domínguez (2001) Lista de aves de El Salvador. Serie Biodiversidad No. 1. SalvaNatura, San Salvador, El Salvador.
- Thurber, W. A., J. F. Serrano, A. Sermeño & M. Benítez (1987) Status of uncommon and previously unreported birds of El Salvador. Proc. West. Found. Vertebr. Zool. 3: 109–293.

Recuperación de un *Buteo swainsoni* con Anillo y Transmisor en Escuintla, Guatemala

Colum Muccio

Asociación de Rescate y Conservación de Vida Silvestre (ARCAS), 4 Avenida 2-47, Sector B5, Zona 8, Mixco/ San Cristóbal, Guatemala. Correo electrónico: arcas@intelnet.net.gt

Castillo (2006) reportó en un periódico el 23 febrero 2006 que un gavilán fue capturado en la aldea Cerro Colorado (14°10'N 91°10'W), Escuintla, Guatemala. Personal de la Asociación de Rescate y Conservación de Vida Silvestre (ARCAS) y del Consejo Nacional de Áreas Protegidas de Guatemala (CONAP) visitaron el lugar el 27 febrero 2006 e identificaron el gavilán como Aguillilla de Swainson (*Buteo swainsoni*) (Fig. 1). El ave tenía una banda plástica amarilla con el número 90 en la pierna izquierda, y una banda metálica con la inscripción “Washington, D.C. 1807-03476” en la pierna derecha. También llevaba un transmisor con número 800-8549517, el cual fue depositado en las oficinas de CONAP. El ave fue llevada al centro de rescate de ARCAS en la ciudad de Guatemala.



Figura 1. *Buteo swainsoni* en cautiverio en Cerro Colorado. Fotografía/©: ARCAS

El gavilán había sido capturado por personas que pensaron que el radio transmisor era una bomba. Quienes lo capturaron tenían planeado entregar el ave a la embajada de los Estados Unidos por una recompensa, ya que tenía la inscripción de “Washington D.C.” en uno de los anillos. El decomiso requirió de una negociación de varias horas por parte de personal de CONAP y ARCAS. El gavilán presentaba heridas severas en el ojo izquierdo, debilidad, ectoparásitos y diarrea, razones por las que murió el 6 marzo 2006. El cuerpo fue llevado al Departamento de Ornitopatología de la Universidad de San Carlos para una necropsia, y el hecho fue reportado al Departamento de Vida Silvestre de CONAP central en la ciudad de Guatemala (PBX +502-2422-6700).

El gavilán fue marcado en Putah Creek, Sacramento, California, Estados Unidos, el 2 julio 1993 por el biólogo Peter H. Bloom, especialista de esta especie (Bloom 1980). Cuando fue anillado se calculó que tenía la edad de por lo menos dos años. Este fue uno de 50 *Buteo swainsoni* anillados en 1993 (P. H. Bloom, com. pers.). Se utilizaron radio transmisores para estudiar cómo *B. swainsoni* utiliza el hábitat en el Valle Central de California (Babcock 1995).

Esta experiencia indica la necesidad urgente de dar a conocer en áreas rurales de Guatemala la existencia e importancia de las aves migratorias, rutas utilizadas y programas de investigación internacionales. Esto ayudará a que no sucedan casos similares a éste, que se originó de una confusión por falta de información. En los siguientes sitios web se encuentra información sobre migración de aves en las Américas:

http://nationalzoo.si.edu/ConservationAndScience/Aves_Migratorias/Educacion/Folletos/default.cfm

www.pwrc.usgs.gov/BBL/homepage

www.ebird.org

Agradecimientos

Gracias a Peter H. Bloom por su información sobre el ave anillada.

Referencias

- Babcock, K. W. (1995) Home range and habitat use of breeding Swainson's Hawks in the Sacramento Valley of California. *Journal of Raptor Research* 29: 193–197.
- Bloom, P. H.. (1980) The status of the Swainson's Hawk in California, 1979. Wildl. Mgmt. Branch, Nongame Wildl. Invest, Job II–8.0. Calif. Dep. Fish Game, Sacramento, CA.
- Castillo, D. (2006) Halcón herido lleva un transmisor. *Nuestro Diario*, 23 febrero 2006, p. 12.

Festival de Aves en la Reserva Los Tarrales

Claudia Avendaño

Cayaya Birding, Guatemala Ciudad, Guatemala. Correo electrónico: info@cayaya-birding.com

Los Tarrales (Patulul, Suchitepéquez) es una reserva natural privada en la vertiente sur del Volcán Atitlán, el cual tiene alta importancia para la conservación de aves. En el área existen poblaciones de aves restringidas a la vertiente pacífica del norte de Centroamérica, como *Ortalis leucogastra* y *Aratinga strenua*, y endémicas de tierras altas del norte de Centroamérica y amenazadas a nivel mundial como *Oreophasis derbianus* y *Tangara cabanisi* (Stattersfield *et al.* 1998, BirdLife International 2004, Eisermann & Avendaño 2006).



Figura 1. Acto de teatro sobre las aves migratorias. Fotografía/©: C. Avendaño.

Es necesario concientizar a la gente local sobre su responsabilidad en la conservación de las poblaciones de aves a largo plazo. El 2 y 3 junio 2006 se realizó el primer Festival de Aves en Los Tarrales. La actividad fue organizada por Michael de Groot de “Guacamaya Foundation” (Holanda; www.guacamaya.org), con apoyo de Andy Burge y Mónica Barrios (Reserva Los Tarrales). Participaron niños, niñas y maestros de la escuela primaria de ésta y otras áreas de la vertiente pacífica de Guatemala: Reserva Buenos Aires (Retalhuleu); Reserva Los Andes, Fincas Parraxé y Santa Isabel (Suchitepéquez) y Finca Patrocinio (Quetzaltenango). La meta del festival era ampliar el conocimiento y aprecio de los niños por las aves, para motivarlos a apoyar los esfuerzos por su conservación en las áreas donde viven. Las actividades se enfocaron en la biología de las aves y en su relación con la cultura Maya.

Ligia Rodríguez, Sandra Rodríguez y Erwin Morales de la organización Planeta Vivo explicaron las características básicas de las aves. Para ello presentaron a los niños objetos para tocar y comparar, como patas, picos y huevos de diferentes aves. La autora organizó con los niños la presentación de aves de diferentes países del mundo. Ellos fabricaron marionetas de aves características de varios países y pintaron su hábitat. Después explicaron a los demás las cualidades más sobresalientes de estas aves. Sofía Paredes de la Fundación para la

Conservación en Guatemala hizo una presentación de imágenes de aves en la cultura Maya, y luego los niños elaboraron una artesanía aplicando lo aprendido. Además, dos señoras tejedoras de Santiago Atitlán enseñaron a los niños cómo bordar aves en tela. Los bordados de aves son típicos en los trajes de Santiago Atitlán.

M. de Groot ensayó con los niños y maestros de Los Tarrales un acto de teatro sobre las aves migratorias, para presentarlo a los niños invitados de otras áreas (Fig. 1). Niños disfrazados como una familia de chipes (Parúlidos) migratorios de Estados Unidos demostraron los desafíos del largo viaje, y las dificultades para encontrar un lugar en los trópicos con suficientes recursos naturales.

Los niños de 4° a 6° primaria de Los Tarrales viajaron al Lago de Atitlán con la autora para explorar el área que solía ser reserva natural del extinto Pato Poc (nombre local de *Podilymbus gigas*), especie que fue endémica del lago de Atitlán (La Bastille 1974, 1992). Los niños escucharon un cuento auditivo sobre la desaparición de la especie, acompañado de una historieta ilustrada, y resolvieron sus dudas. El zambullidor *Podilymbus podiceps* vive en el lago y muchas personas lo confunden con el Pato Poc. Los niños también identificaron algunas aves del lago, como el Pelicano Café *Pelecanus occidentalis*, con ayuda de binoculares y guías ilustradas de aves facilitadas por la SGO.

La novedad de las experiencias y de la información del festival fueron clave para atraer el interés de los niños. Este evento fue un apoyo para los maestros, ya que la importancia de la educación ambiental en el área rural es a menudo subestimada y los materiales didácticos son muy limitados. La continuación de la educación ambiental facilitará que estas generaciones crezcan como adultos conscientes de su responsabilidad para la conservación.

Referencias

- BirdLife International (2004) Threatened birds of the world 2004. CD-Rom. BirdLife International, Cambridge, UK.
- Eisermann, K. & C. Avendaño (2006) Diversidad de aves en Guatemala, con una lista bibliográfica. Pp. 525-623 *In*: E. Cano (ed.) Biodiversidad de Guatemala, Vol. 1. Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala.
- La Bastille, A. (1974) Ecology and management of the Atitlán Grebe, lake Atitlán, Guatemala. Wildl. Monogr., No. 37.
- La Bastille, A. (1992) The Giant Grebes of Atitlán. A chronicle of extinction. Living Bird Quarterly 11: 10-15.
- Stattersfield, A. J., M. J. Crosby, A. J. Long & D. C. Wege (1998) Endemic bird areas of the world: priorities for biodiversity conservation. BirdLife Conservation Series, No. 7. BirdLife International, Cambridge, UK.

Resumen de Tesis de Licenciatura:
**Distribución Actual y Selección de Sitios para el Estudio y
Conservación del Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*) en los
Departamentos de San Marcos y Huehuetenango, Guatemala**

Tesista: Ana José Cóbar Carranza¹

Asesor: Javier Rivas Romero²

Escuela de Biología, Universidad de San Carlos de Guatemala, Edificio T-10, Ciudad Universitaria Zona 12, Guatemala Ciudad, Guatemala. Correos electrónicos: ¹anacobar@gmail.com, ²ja_rr_007@yahoo.com.mx

El Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*) es una especie endémica de Chiapas, México y centro-oeste de Guatemala. El Grupo de Especialistas de Crácidos de la UICN considera el Pavo de Cacho En Peligro Crítico y prioritario para esfuerzos de conservación, debido a la pérdida y fragmentación del bosque nuboso y la cacería. La determinación de sitios con las mejores condiciones para la sobrevivencia del Pavo de Cacho requiere datos sobre su distribución actual y sobre el estado de su hábitat, lo cual ha sido desconocido en gran parte en Guatemala. Esta investigación tuvo como objetivos establecer la distribución actual del Pavo de Cacho y seleccionar las áreas potenciales para su estudio y conservación en los departamentos de San Marcos y Huehuetenango, Guatemala.

Para determinar la distribución actual del Pavo de Cacho en San Marcos y Huehuetenango se emplearon tres métodos: encuestas a comunitarios, investigadores y administradores de áreas en ambos departamentos; revisión de colecciones científicas nacionales y encuestas a colecciones internacionales; y verificaciones de campo. Esto se realizó entre marzo 2004 y septiembre 2005.

La destrucción de bosque nuboso ha provocado la desaparición del Pavo de Cacho en tres sitios donde históricamente fue reportado: Cuilco, San Sebastián Coatán y en la cabecera municipal de San Pedro Soloma. Se determinó la presencia del Pavo de Cacho en cuatro localidades no reportadas anteriormente en la literatura, ampliándose su rango de distribución: en Chiantla y Santa Eulalia (Huehuetenango) personas locales reportaron observaciones de la especie; en San Marcos se observó un individuo (2 abril 2004); y en Sibinal (San Marcos) se encontraron excrementos y una pluma (21 junio 2004).



Figura 1. Bosque municipal de San Marcos.

Fotografía/©: R. Vásquez

En base a características biológicas de los bosques (bosque continuo y no perturbado) y características sociales de las comunidades alrededor de los mismos (voluntad política de conservación por las autoridades locales, existencia de grupos sociales organizados, baja presión de cacería), se seleccionaron el Cerro Yaxcalante (Santa Eulalia), Cerro Cruz Maltín (San Pedro Soloma), Bosque Municipal de San Marcos (Fig. 1) y faldas del Volcán Tajumulco (El Porvenir, San Pablo) como sitios potenciales para la conservación y estudios del Pavo de Cacho. Con excepción de los volcanes, ninguno de los bosques nubosos de ambos departamentos está declarado como área protegida dentro del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP). Se recomienda tanto a las municipalidades, al Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), y organizaciones ambientalistas la inversión de esfuerzos de conservación, tanto en los volcanes como en las áreas prioritarias propuestas en este estudio.

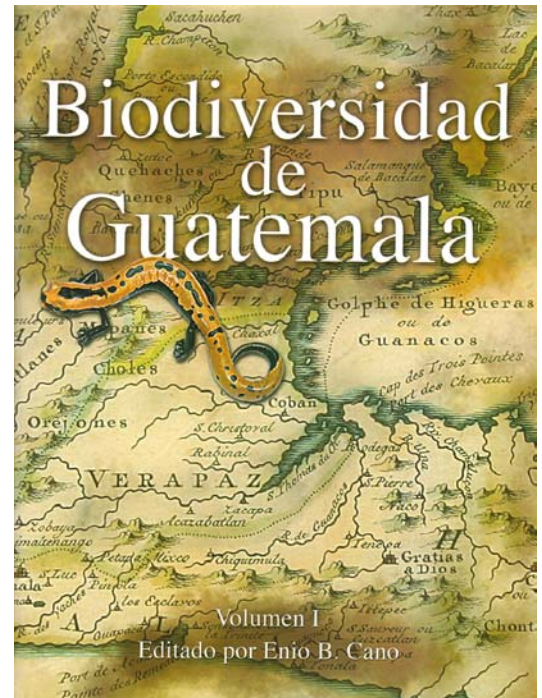
Presentación de Libro: **Biodiversidad de Guatemala, Volumen I**

Enio Cano

Laboratorio de Entomología Sistemática, Universidad del Valle de Guatemala, Apdo. Postal 82, 01901 Guatemala, Guatemala. Correo electrónico: ecano@uvg.edu.gt

En agosto 2006 fue publicado por la Universidad del Valle de Guatemala el libro “Biodiversidad de Guatemala, Vol. 1”. La obra reúne por primera vez una síntesis de varios taxa que se distribuyen en Guatemala desde la Biología Centrali-Americana (1881-1915), e incluye la colaboración de 52 autores de nueve países, que participan en 36 diferentes capítulos.

El volumen inicia con una contribución en paleogeografía y dos contribuciones en paleoecología, seguido por 14 síntesis de grupos de plantas, una síntesis de moluscos marinos, 14 síntesis de artrópodos y cuatro de grupos de vertebrados. Doce de los trabajos fueron escritos en inglés y 24 en español, todos con un resumen en ambos idiomas. En total se tratan 5,983 especies de Guatemala.



Los capítulos fueron preparados para que puedan ser leídos, tanto por especialistas como por un público general con alguna formación universitaria. Esto explica que en muchos casos la mayor parte del contenido sean listas de especies y bibliografía extensiva, algo vital para los estudios biológicos.

En el capítulo de aves se presenta un inventario de 724 especies de aves, actualizando la información sobre la distribución de más de 130 especies. La vulnerabilidad de todas las especies fue evaluada con criterios de la UICN a nivel nacional. Se considera que las poblaciones de 223 especies de aves están amenazadas. Como base para futuros trabajos ornitológicos en el país se presenta una lista bibliográfica de más de 1,200 publicaciones que tratan sobre aves de Guatemala, y una lista de 92 museos en 24 países que guardan más de 21,950 especímenes de aves de Guatemala.

El libro está a la venta en la Universidad del Valle de Guatemala, Edificio II₁, Salón 305. El costo es de US\$ 50.00 para nacionales y US\$ 70.00 para extranjeros y ONG's internacionales.

Presentación de Libro: **Plantas Útiles de Sololá**

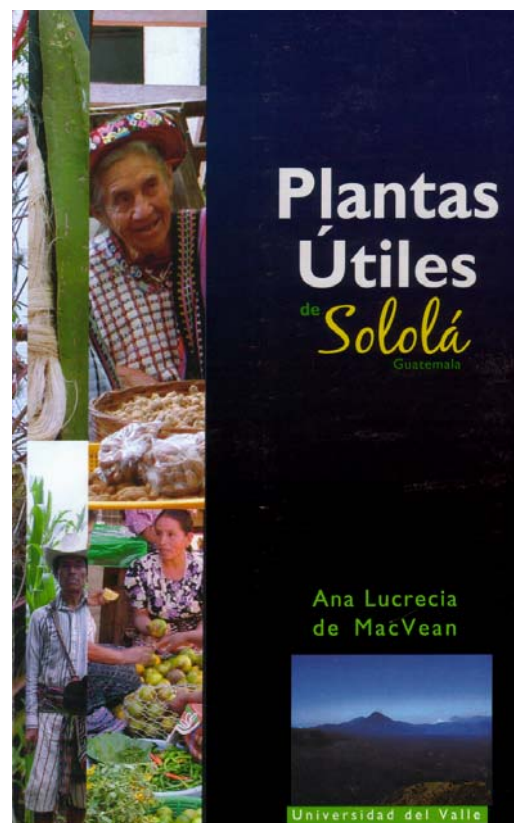
Ana Lucrecia de MacVean

Herbario del Instituto de Investigaciones, Universidad del Valle de Guatemala, Apdo. Postal 82, 01901 Guatemala, Guatemala. Correo electrónico: amacvean@uvg.edu.gt

En abril 2006 fue publicado por la Universidad del Valle de Guatemala el libro “Plantas Útiles de Sololá”. Este libro reúne los usos de las plantas más comúnmente utilizadas en Sololá e incluye aspectos de la flora del área.

La publicación tiene 222 páginas y contiene información general del departamento de Sololá, sus cuatro tipos de bosques, mapas, flora, e historia sobre las plantas. Seguidamente hay una descripción que incluye distribución, usos y dibujo de 74 especies usadas en el área. Cuenta con 12 páginas de fotografías a color de más de 50 especies del área. Tiene tres apéndices en donde se enumera:

- A. Listado general de plantas de Sololá.
- B. Listado de las familias de plantas presentes en Sololá.
- C. Listado general de especies útiles de Sololá.



Comentarios sobre el libro: “La conservación debe de basarse en el conocimiento científico. Esta publicación es un ejemplo claro de la importancia de los estudios taxonómicos y florísticos como fundamento para estudios aplicados. Las plantas útiles de Sololá solamente se conservarán si se entiende sus características, distribuciones y usos. Este libro sienta las bases científicas para desarrollar planes de conservación de las especies del área.” Olga Martha Montiel, Center for the Conservation and Sustainable Development, Missouri Botanical Garden.

“Es una importante contribución al conocimiento florístico de Sololá y es un cimiento para la conservación de las plantas únicas de la región.” Karen A. William, USDA-ARS, National Germplasm Resource Laboratory.

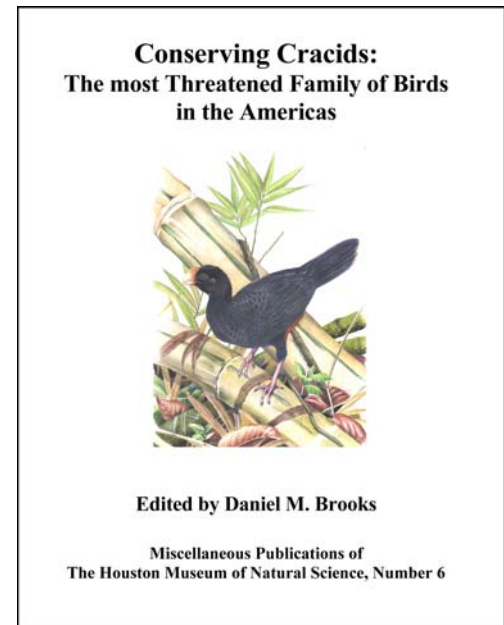
El libro está a la venta en la Universidad del Valle de Guatemala y librerías en la ciudad de Guatemala (Sophos, Vista Hermosa Bookshop, Ixchel) y su precio es de \$15.00.

Revisión de Libro:
**Conserving Cracids: The Most Threatened Family of Birds
in the Americas**

Knut Eisermann

*Programa de Monitoreo de Aves, Asociación PROEVAL RAXMU, Cobán, Alta Verapaz, Guatemala.
Correo electrónico: knut.eisermann@proeval-raxmu.org*

Este volumen es un esfuerzo colectivo de 48 autores que presentan información actualizada sobre la biología, ecología y estado de conservación de los crácidos amenazados a nivel mundial. La publicación incluye dos capítulos introductorios sobre la historia natural y la conservación de los crácidos, y sobre la metodología. Cuatro capítulos están dedicados a 24 especies amenazadas. El capítulo III trata una especie Extinta en Estado Silvestre y cuatro especies En Peligro Crítico; sigue el capítulo IV con siete especies En Peligro, el capítulo V con siete especies Vulnerables y el capítulo VI con cinco especies Casi Amenazadas. En los capítulos VII y VIII se resume la información concluyendo las acciones necesarias para la conservación de crácidos en cada región. Más de 480 referencias están citadas en el texto. En el apéndice están listadas las referencias taxonómicas para especies y subespecies.



El libro está editado de forma sencilla. El texto no está diagramado en columnas, lo que facilita su lectura en el monitor – el libro será accesible en formato PDF. Como co-autor de una sección de especie, he encuestado a varios ornitólogos sobre sus observaciones recientes y asumo que en la mayoría de las especies fue similar esta consulta. Los nombres están citados en el texto con la nota “comunicación personal”. El párrafo de agradecimientos a estas personas por su apoyo fue omitido por los editores en todas las especies, asumiendo razones de espacio.

La publicación es una actualización del último plan de conservación de crácidos (Brooks & Strahl 2000) y propone la siguiente actualización en el estado de vulnerabilidad: 9 especies están evaluadas igual que en análisis anteriores (Brooks & Strahl 2000, BirdLife International 2004, IUCN 2006), siete especies están actualmente en una categoría de vulnerabilidad disminuida, y 11 especies en una categoría de vulnerabilidad más elevada (Cuadro 1).

Cuadro 1. Estado de vulnerabilidad de crácidos amenazados 2000-2006.

	Brooks & Strahl 2000	BirdLife 2004	IUCN 2006	Brooks <i>et al.</i> 2006
<i>Ortalis erythroptera</i>	VU	VU	VU	VU
* <i>Ortalis supercilialis</i>	EN	NT	NT	NT
* <i>Penelope argyrotis</i>	NT	LC	LC	–
* <i>Penelope barbata</i>	EN	VU	VU	VU
† <i>Penelope ortonii</i>	VU	EN	EN	EN
* <i>Penelope montagnii</i>	NT	LC	LC	–
* <i>Penelope dabbenei</i>	NT	LC	LC	–
<i>Penelope perspicax</i>	EN	EN	EN	EN
<i>Penelope albipennis</i>	CR	CR	CR	CR
† <i>Penelope jacucaca</i>	NT	VU	VU	VU
* <i>Penelope pileata</i>	VU	NT	NT	NT
<i>Penelope ochrogaster</i>	VU	VU	VU	VU
<i>Aburria aburri</i>	NT	NT	NT	NT
<i>Aburria pipile</i>	CR	CR	CR	CR
† <i>Aburria jacutinga</i>	VU	EN	EN	EN
† <i>Chamaepetes unicolor</i>	EN	NT	NT	VU
† <i>Penelopina nigra</i>	VU	NT	NT	VU
† <i>Oreophasis derbianus</i>	EN	EN	EN	CR
<i>Mitu mitu</i>	EW	EW	EW	EW
† <i>Pauxi pauxi</i>	EN	VU	VU	EN
† <i>Pauxi unicornis</i>	EN	VU	EN	EN
<i>Crax rubra</i>	NT	NT	NT	NT
<i>Crax alberti</i>	CR	CR	CR	CR
† <i>Crax daubentoni</i>	NT	NT	NT	VU
† <i>Crax globulosa</i>	VU	VU	VU	EN
† <i>Crax fasciolata</i>	LC	LC	LC	NT
* <i>Crax blumenbachii</i>	CR	EN	EN	EN

†Especies con elevación de la categoría de vulnerabilidad

*Especies con disminución de la categoría de vulnerabilidad

Código de vulnerabilidad según UICN (2001): EW-Extinto en Estado Silvestre, CR-En Peligro Crítico, EN-En Peligro, VU-Vulnerable, NT-Casi Amenazado, LC-Preocupación Menor.

Un análisis detallado de las causas de cambios en el estado de vulnerabilidad hubiera sido útil. Por ejemplo las tres especies *Penelope dabbenei*, *P. argyrotis* y *P. montagnii* fueron evaluadas Casi Amenazadas en Brooks & Strahl (2000), pero no están mencionadas en el trabajo actual. Queda incierto si las amenazas bajaron por logros del plan de conservación anterior, o si los cambios resultan solamente de datos más exactos sobre las poblaciones. Aunque el código de los criterios que aplican para cada especie según UICN (2001) está mencionado en el capítulo II (Métodos), de las siete especies con un cambio en el estado de vulnerabilidad en comparación con IUCN (2006), solamente para *Chamaepetes unicolor*, *Penelopina nigra*, *Crax globulosa* y *C. daubentoni* se presentan datos que justifican el cambio propuesto.

El contenido completo del libro ha sido publicado en inglés y en español, y los capítulos relevantes para Brasil también en portugués. Existen cuatro versiones, accesibles en línea (una versión con los tres idiomas y una versión para cada idioma). La paginación es diferente de cada versión, lo cual es confuso. Se debe poner cuidado al citar los capítulos. A continuación las citas para las cuatro versiones:

Versión con tres idiomas: Brooks, D. M., L. Cancino & S. L. Pereira (eds.) 2006. Conserving cracids: the most threatened family of birds in the Americas. Miscellaneous Publications of the Houston Museum of Natural Sciences, No 6. 383 pp.

Versión en inglés: Brooks, D. M. (ed.) 2006. Conserving cracids: the most threatened family of birds in the Americas. Miscellaneous Publications of the Houston Museum of Natural Sciences, No 6. 169 pp.

Versión en español: Brooks, D. M. & L. Cancino (eds.) 2006. Conservando crácidos: la familia de aves más amenazada de las Américas. Miscellaneous Publications of the Houston Museum of Natural Sciences, No 6. 177 pp.

Versión en portugués: Brooks, D. M. & S. L. Pereira (eds.) 2006. Conservando os cracídeos: a família de aves mais ameaçadas das Américas. Miscellaneous Publications of the Houston Museum of Natural Sciences, No 6. 115 pp.

El libro es un instrumento útil para la priorización de esfuerzos de conservación, ya que se indican acciones de conservación necesarias para cada especie. La compilación es interesante no solamente para ornitólogos, sino también para autoridades gubernamentales, ONGs y donantes. La publicación está accesible en formato PDF en línea en www.cracids.org

Referencias

- BirdLife International (2004) Threatened birds of the world 2004. CD-Rom. BirdLife International, Cambridge, UK.
- Brooks, D. M. (ed.) (2006) Conserving cracids: the most threatened family of birds in the Americas. Miscellaneous Publications of the Houston Museum of Natural Sciences, No 6.
- Brooks, D. M. & S. D. Strahl (2000) Curassows, guans and chachalcas: status survey and conservation action plan for cracids 2000-2004. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge, UK.
- UICN (2001) Categorías y criterios de la Lista Roja de la UICN: Versión 3.1. Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. UICN, Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido.
- IUCN (2006) 2006 IUCN Red List of Threatened Species. En línea: www.redlist.org, sitio visitado el 22 septiembre 2006.

Literatura Reciente

Knut Eisermann

Programa de Monitoreo de Aves, Asociación PROEVAL RAXMU, Cobán, Alta Verapaz, Guatemala.
Correo electrónico: knut.eisermann@proeval-raxmu.org

A continuación una compilación de citas de publicaciones relevantes de 2003-2006 para la ornitología en Guatemala. Una bibliografía extensa de más de 1200 publicaciones dedicadas a la ornitología en Guatemala (*sensu stricto*) desde 1577 hasta 2004 ha sido publicada recientemente (Eisermann & Avendaño 2006).

American Ornithologists' Union (2005) Forty-sixth supplement to the American Ornithologists' Union check-list of North American birds. *Auk* 122: 1026-1031.

American Ornithologists' Union (2006) Forty-seventh supplement to the American Ornithologists' Union check-list of North American birds. *Auk* 123: 926-936.

Arévalo, J. E. & P. Heeb (2005) Ontogeny of sexual dimorphism in the Long-tailed Manakin *Chiroxiphia linearis*: long maturation of display trait morphology. *Ibis* 147: 697-705.

Atkinson, P. W., A. J. Baker, R. M. Bevan, N. A. Clark, K. B. Cole, P. M. González, J. Newton, L. J. Niles & R. A. Robinson (2005) Unravelling the migration and moult strategies of a long-distance migrant using stable isotopes: Red Knot *Calidris canutus* movements in the Americas. *Ibis* 147: 738-749.

Barker, F. K. (2004) Monophyly and relationships of wrens (Aves: Troglodytidae): a congruence analysis of heterogeneous mitochondrial and nuclear DNA sequence data. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 31: 486-504.

Barnhill, R. A., D. Weyer, W. Ford Young, K. G. Smith & D. A. James (2005) Breeding biology of Jabirus (*Jabiru mycteria*) in Belize. *Wilson Bulletin* 117: 142-153.

Beissinger, S. R., M. I. Cook & W. J. Arendt (2005) The shelf life of bird eggs: testing egg viability using a tropical climate gradient. *Ecology* 86: 2164-2175.

Blanckenhorn, W. U., R. C. Stillwell, K. A. Young, C. W. Fox & K. G. Ashton (2006) When Rensch meets Bergmann: does sexual size dimorphism change systematically with latitude? *Evolution* 60: 2004-2011.

Brooks, D. M. (ed.) (2006) Conserving cracids: the most threatened family of birds in the Americas. Miscellaneous Publications of the Houston Museum of Natural Sciences, No 6.

Burns, K. J. & K. Naoki (2004) Molecular phylogenetics and biogeography of Neotropical tanagers in the genus *Tangara*. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 32: 838-854.

Bush, S. E. & D. H. Clayton (2006) The role of body size in host specificity: reciprocal transfer experiments with feather lice. *Evolution* 60: 2158-2167.

Cano, E. (ed.) (2006) Biodiversidad de Guatemala, Vol. 1. Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala.

Cardillo, M., C. D. L. Orme & I. P. F. Owens (2005) Testing for latitudinal bias in diversification rates: an example using New World birds. *Ecology* 86: 2278-2287.

- Carson, R. J. & G. S. Spicer (2003) A phylogenetic analysis of the emberizid sparrows based on three mitochondrial genes. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 29: 43-57.
- Castro, J. C. (2005) Conservación del hábitat del pavón en Chiapas. Pp. 38-41 *In*: J. Rivas, E. Secaira & J. Cornejo (eds.) *Memorias II Simposium Internacional Oreophasis derbianus*, 7-9 abril 2005, Reserva Los Tarrales, Patulul, Suchitepéquez, Guatemala. The Nature Conservancy, Guatemala. Accesible en línea www.tarrales.com/oreder_symp.htm
- CECON & PROBIOMA (2005) Avances del tema de cacería en Guatemala: diagnóstico. CECON-PROBIOMA-ONCA-CCTP, Guatemala.
- Cerezo, A., M. Ramírez & H. Enríquez (2005) Aves de Cerro San Gil: listado de campo. FUNDAECO, Guatemala.
- Chassot, O., G. Mongue Arias, M. S. McReynolds, D. Brightsmith & M. Lezama López (2006) Lista preliminar de referencias bibliográficas sobre psittacidos de Mesoamérica. *Mesoamericana* 10 (2): 105-123.
- Chesser, R. T. (2004) Molecular systematics of New World suboscine birds. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 32: 11-24.
- Cóbar Carranza, A. J. (2006) Distribución actual y selección de sitios para el estudio y conservación del Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus* Gray 1844) en los departamentos de San Marcos y Huehuetenango, Guatemala. Tesis de Licenciatura, Univ. San Carlos, Guatemala.
- Cóbar Carranza, A. J. & J. A. Rivas Romero (2005) Distribución actual y selección de sitios para el estudio y conservación del Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus* G. R. Gray, 1844) en los departamentos de San Marcos y Huehuetenango, Guatemala. Pp. 8-13 *In*: J. Rivas, E. Secaira & J. Cornejo (eds.) *Memorias II Simposium Internacional Oreophasis derbianus*, 7-9 abril 2005, Reserva Los Tarrales, Patulul, Suchitepéquez, Guatemala. The Nature Conservancy, Guatemala. Accesible en línea: www.tarrales.com/oreder_symp.htm
- CONAP (2005) Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP), lista de áreas protegidas inscritas en el SIGAP. Guatemala: Consejo de Áreas Protegidas (CONAP).
- Corado, R. (2005) The importance of information on specimen labels. *Ornitol. Neotrop.* 16: 277-278.
- Cornejo, J. (2005) Studbook Internacional y estatus poblacional del pavón (*Oreophasis derbianus*). *African Safari*, Puebla, México.
- Cornejo, J. (2005) Studbook Internacional y estatus poblacional de *Oreophasis derbianus*. Pp. 43-46 *In*: J. Rivas, E. Secaira & J. Cornejo (eds.) *Memorias II Simposium Internacional Oreophasis derbianus*, 7-9 abril 2005, Reserva Los Tarrales, Patulul, Suchitepéquez, Guatemala. The Nature Conservancy, Guatemala. Accesible en línea: www.tarrales.com/oreder_symp.htm
- de Kloet, R. S. & S. R. de Kloet (2005) The evolution of the spindlin gene in birds: Sequence analysis of an intron of the spindlin W and Z gene reveals four major divisions of the Psittaciformes. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 36: 706-721.
- Dingle, C., I. J. Lovette, C. Canaday & T. B. Smithd (2006) Elevational zonation and the phylogenetic relationships of the *Henicorbina* wood-wrens. *Auk* 123: 119-134.
- Eberhard, J. R. & E. Bermingham (2005) Phylogeny and comparative biogeography of *Pionopsitta* parrots and *Pteroglossus* toucans. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 36: 288-304.

- Eisermann, K. (2005) An observation of foliage-bathing by an Orange-breasted Falcon (*Falco deiroleucus*) in Tikal, Guatemala. *Wilson Bulletin* 117: 415-418.
- Eisermann, K. (2006) Evaluación de la avifauna en las partes que formarán el área protegida trinacional de Montecristo en territorio guatemalteco y hondureño. Anexo 5 *In*: Komar, O., G. Borjas, G. A. Cruz, K. Eisermann, N. Herrera, J. L. Linares, C. E. Escobar & L. E. Girón: Evaluación ecológica rápida del área protegida trinacional Montecristo. *SalvaNatura*, San Salvador, El Salvador. Accesible en línea: www.sica.int/busqueda/Proyectos.aspx?IDItem=5208&IDCat=23&IdEnt=140&Idm=1&IdmStyle=1
- Eisermann, K. & C. Avendaño (2006) Diversidad de aves en Guatemala, con una lista bibliográfica. Pp. 525-623 *In*: E. Cano (ed.) *Biodiversidad en Guatemala*, Vol. 1. Universidad del Valle de Guatemala, Guatemala.
- Eisermann, K. & D. M. Brooks (2006) Unusual and noteworthy nesting records for Guatemala. *Cotinga* 26: 48-51.
- Eisermann, K. & U. Schulz (2005) Birds of a high-altitude cloud forest in Alta Verapaz, Guatemala. *Revista de Biología Tropical* 53: 577-594.
- Eisermann, K., N. Herrera & O. Komar (2006) Highland Guan (*Penelopina nigra*). Pp. 85-90 *In*: D. M. Brooks (ed.) *Conserving Cracids: the most threatened family of birds in the Americas*. Miscellaneous Publications of the Houston Museum of Natural Science, No. 6. Accesible en línea: www.cracids.org/books.html
- Ericson, P. G. P. & U. S. Johansson (2003) Phylogeny of Passeridae (Aves: Passeriformes) based on nuclear and mitochondrial sequence data. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 29: 126-138.
- Escalante-Pliego, P., J. Cornejo & R. Alonso (2005) Propuesta de proyecto: determinación de parentesco en la población cautiva del pavón (*Oreophaps derbianus*, Aves: Cracidae) mediante microsatélites de DNS. Pp. 51-53 *In*: J. Rivas, E. Secaira & J. Cornejo (eds.) *Memorias II Simposium Internacional Oreophaps derbianus*, 7-9 abril 2005, Reserva Los Tarrales, Patulul, Suchitepéquez, Guatemala. The Nature Conservancy, Guatemala. Accesible en línea: www.tarrales.com/oreder_symp.htm
- Ferreira, C. D. & R. J. Donatelli (2005) Osteología craneana de *Platalea ajaja* (Linnaeus) (Aves, Ciconiiformes), comparada com outras espécies de Threskiornithidae. *Revista Brasileira de Zoologia* 22: 529-551. Accesible en línea: www.scielo.br/scielo.php/script_sci_serial/pid_0101-8175/lng_en/nrm_iso
- Fisher, R. J. & K. L. Wiebe (2006) Breeding dispersal of Northern Flickers *Colaptes auratus* in relation to natural nest predation and experimentally increased perception of predation risk. *Ibis* 148: 772-781.
- Fitzpatrick, J. W., M. Lammertink, M. D. Luneau, Jr., T. W. Gallagher, B. R. Harrison, G. M. Sparling, K. V. Rosenberg, R. W. Rohrbaugh, E. C. H. Swarthout, P. H. Wrege, S. Barker Swarthout, M. S. Dantzker, R. A. Charif, T. R. Barksdale, J. V. Remsen, Jr., S. D. Simon & D. Zollner (2005) Ivory-billed Woodpecker (*Campephilus principalis*) persists in continental North America. *Science* 308: 1460-1462.
- Forshaw, J. & F. Knight (2006) *Parrots of the world. An identification guide*. Princeton Univ. Press, Princeton, New Jersey.
- García, B. L. (2005) Avances en la conservación del bosque nuboso del Cerro Cruz Maltín, San Pedro Soloma, Huehuetenango. Pp. 32-35 *In*: J. Rivas, E. Secaira & J. Cornejo (eds.) *Memorias II Simposium Internacional Oreophaps derbianus*, 7-9 abril 2005, Reserva Los Tarrales, Patulul, Suchitepéquez, Guatemala. The Nature Conservancy, Guatemala. Accesible en línea www.tarrales.com/oreder_symp.htm

- García Anleu, R., J. Radachowsky & R. B. McNab (2006) Monitoreo y protección de la guacamaya roja (*Ara macao cyanoptera*) en la Reserva de la Biosfera Maya. *Mesoamericana* 10(2): 19-25.
- González-García, F. & A. Abundis Santamaría (2005) Distribución, densidad y estado poblacional del pavón (*Oreophaps derbianus*) en México. Pp. 14-17 *In*: J. Rivas, E. Secaira & J. Cornejo (eds.) *Memorias II Simposium Internacional Oreophaps derbianus*, 7-9 abril 2005, Reserva Los Tarrales, Patulul, Suchitepéquez, Guatemala. The Nature Conservancy, Guatemala. Accesible en línea www.tarrales.com/oreder_symp.htm
- González-García, F., C. Porras & J. J. Vargas (2006) Artificial incubation of the Horned Guan *Oreophaps derbianus* (Aves: Cracidae) eggs. *Acta Zool. Mexicana* (n.s.) 22: 81-94.
- González-García, F., Rivas Romero, R. A. & A. J. Cobar Carranza (2006) Horned Guan (*Oreophaps derbianus*). Pp. 35-40 *In*: D. M. Brooks (ed.) *Conserving Cracids: the most threatened family of birds in the Americas*. Miscellaneous Publications of the Houston Museum of Natural Science, No. 6. Accesible en línea: www.cracids.org/books.html
- Gordon Stone, E., G. Montiel-Parra & T. M. Pérez (2005) A survey of selected parasitic and viral pathogens in four species of Mexican parrots, *Amazona autumnalis*, *Amazona oratrix*, *Amazona viridigenalis*, and *Rhynchopsitta pachyrhyncha*. *Journal of Zoo and Wildlife Medicine* 36: 245-249.
- Griffiths, C. S., G. F. Barrowclough, J. G. Groth & L. Mertz (2004) Phylogeny of the Falconidae (Aves): a comparison of the efficacy of morphological, mitochondrial, and nuclear data. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 32: 101-109.
- Herrera, N. (2005) First record of Spotted Rail *Pardirallus maculatus* in Guatemala. *Cotinga* 24: 108.
- Herrera, N., R. Ibarra Portillo, I. Vega Duran & I. Pérez García (2006) Monitoreo de la población del perico verde centroamericano (*Aratinga strenua*) en Antiguo Cuscatlán, El Salvador. *Mesoamericana* 10(2): 95-104.
- Hofmann, C. M., T. W. Cronin & K. E. Omland (2006) Using spectral data to reconstruct evolutionary changes in coloration: carotenoid color evolution in New World orioles. *Evolution* 60: 1680-1691.
- Hunt, P. D., L. Reitsma, S. L. Burson & B. B. Steele (2005) Spatial and temporal distribution of Northern Waterthrushes among nonbreeding habitats in southwestern Puerto Rico. *Biotropica* 37:697-701.
- Ibarra Portillo, R., N. Herrera & R. Rivera (2005) Anidación de *Ardea alba* (Ciconiiformes: Ardeidae) en Lago de Güija, El Salvador y Guatemala. *Mesoamericana* 9: 4-7.
- Jackson, J. A. (2006) Ivory-billed Woodpecker (*Campephilus principalis*): hope, and the interfaces of science, conservation, and politics. *Auk* 123: 1-15.
- Jones, H. L. (2005) The fall migration, August through November 2004: Central America. *North American Birds* 59: 162-165.
- Jones, H. L. (2005) The winter season, December 2004 through February 2005: Central America. *North American Birds* 59: 337-340.
- Jones, H. L. (2005) The spring migration, March through May 2005: Central America. *North American Birds* 59: 506-510.
- Jones, H. L. & O. Komar (2006) The nesting season, June through July 2005: Central America. *North American Birds* 59: 662-664.

- Jones, H. L. & O. Komar (2006) The fall migration, August through November 2005: Central America. *North American Birds* 60: 152-156.
- Joseph, L., T. Wilke, E. Bermingham, D. Alpers & R. Ricklefs (2004) Towards a phylogenetic framework for the evolution of shakes, rattles, and rolls in *Myiarchus* tyrant-flycatchers (Aves: Passeriformes: Tyrannidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 31: 139-152.
- Kappelle, M. (2006) Ecology and conservation of neotropical montane oak forests. *Ecological Studies* 185. Springer, New York.
- Kaufman, K. (2005) *Guía de campo Kaufman a las aves de Norteamérica*. Houghton Mifflin, Boston, MA.
- Klicka, J., G. Voelker & G. M. Spellman (2005) A molecular phylogenetic analysis of the 'true thrushes' (Aves: Turdinae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 34: 486-500.
- Komar, O. (2006) Priority Contribution. Ecology and conservation of birds in coffee plantations: a critical review. *Bird Conservation International* 16: 1-23.
- Komar, O. & C. E. Escobar (2005) A bibliography of coffee plantation biodiversity. *Mesoamericana* 9: 26-39.
- Komar, O., S. López de Aquino, L. E. Girón & C. M. Zaldaña Fonseca (2005): El nido y huevos de la Gallina-de-Monte Centroamericana (*Dendrortyx leucophrys*). *Ornitol. Neotrop.* 16: 557-561.
- Komar, O., B. J. O'Shea, A. T. Peterson & A. G. Navarro S. (2005) Evidence for latitudinal sexual segregation among migratory birds wintering in Mexico. *Auk* 122: 938-948.
- Komar O., A. de Gelder, K. A. Boyal, G. Angehr, P. Baldermaos & G. Allport (2006) The first Central American record of White-throated Sparrow *Zonotrichia albicollis*. *Cotinga* 26: 43-45.
- Krüger, O. (2005) The Evolution of reversed sexual size dimorphism in hawks, falcons and owls: a comparative study. *Evolutionary Ecology* 19: 467-486.
- Langham, G. M. (2006) Rufous-tailed Jacamars and aposematic butterflies: do older birds attack novel prey? *Behavioral Ecology* 17: 285-290.
- Latta, S. C., C. J. Ralph & G. R. Geupel (2005) Strategies for the conservation monitoring of resident landbirds and wintering Neotropical migrants in the Americas. *Ornitol. Neotrop.* 16: 163-174.
- LeCroy, M. (2005) Type specimens of birds in the American Museum of Natural History. Part 6, Passeriformes: Prunellidae, Turdidae, Orthonychidae, Timaliidae, Paradoxornithidae, Picathartidae, and Polioptilidae. *Bull. Am. Mus. Nat. His.*, No 292.
- Lerner, H. R. L. & D. P. Mindell (2005) Phylogeny of eagles, Old World vultures, and other Accipitridae based on nuclear and mitochondrial DNA. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 37: 327-346.
- Liguori, J. (2005) *Hawks from every angle. How to identify raptors in flight*. Princeton Univ. Press, Princeton, New Jersey.



Primera guía de campo en español para las aves de Norteamérica.

- Lijtmaer, D. A., N. M. M. Sharpe, P. L. Tubaro & S. C. Loughheed (2004) Molecular phylogenetics and diversification of the genus *Sporophila* (Aves: Passeriformes). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 33: 562-579.
- Martin, T. E., R. D. Bassar, S. K. Bassar, J. J. Fontaine, P. Lloyd, H. A. Mathewson, A. M. Niklison & A. Chalfouna (2006) Life-history and ecological correlates of geographic variation in egg and clutch mass among passerine species. *Evolution* 60: 390-398.
- Martínez, G. (2005) Avances en la conservación del bosque nuboso en la Reserva de Biosfera Sierra de las Minas. Pp. 36-37 *In*: J. Rivas, E. Secaira & J. Cornejo (eds.) *Memorias II Simposium Internacional Oreophasis derbianus*, 7-9 abril 2005, Reserva Los Tarrales, Patulul, Suchitepéquez, Guatemala. The Nature Conservancy, Guatemala. Accesible en línea: www.tarrales.com/oreder_symp.htm
- McReynolds, M. S. (2006) The Scarlet Macaw (*Ara macao cyanoptera*) in Belize: a summary of research. *Mesoamericana* 10(2): 6-10.
- Mills, A. M. (2006) Winter range compression of migrants in Central America. *Journal of Avian Biology* 37: 41-51.
- Mumme, R. L., M. L. Galatowitsch, P. G. Jaboski, T. M. Stawarczyk & J. P. Cygan (2006) Evolutionary significance of geographic variation in a plumage-based foraging adaptation: an experimental test in the Slate-throated Redstart (*Myioborus miniatus*). *Evolution* 60: 1086-1097.
- Nájera, A. (2006) Programa de monitoreo de aves en la región semiárida del valle del Motagua, Guatemala. Resultados del primer muestreo. *Defensores de la Naturaleza*, Guatemala.
- Nájera Acevedo, A. (2006) La conservación del monte espinoso y bosque seco del Valle del Motagua, Guatemala: promoviendo la protección de una ecorregión única. *Lyonia* 9 (2): 7-19. Accesible en línea: www.lyonia.org
- Paton, T. A., A. J. Baker, J. G. Groth & G. F. Barrowclough (2003) RAG-1 sequences resolve phylogenetic relationships within Charadriiform birds. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 29: 268-278.
- Perlo, B. v. (2006) *Collins field guide birds, Mexico and Central America*. Collins, London.
- Pérez-Emán, J. L. (2005) Molecular phylogenetics and biogeography of the Neotropical redstarts (*Myioborus*; Aves, Parulinae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 37: 511-528.
- Philpott, S. M., R. Greenberg & P. Bichier (2005) The Influence of ants on the foraging behavior of birds in an agroforest. *Biotropica* 37:468-471.
- Pons, J. M., A. Hassanin & P. A. Crochet (2005) Phylogenetic relationships within the Laridae (Charadriiformes: Aves) inferred from mitochondrial markers. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 37: 686-699.
- Pozo, A., P. Sánchez & I. González (2005) Primer registro del nacimiento de pavón (*Oreophasis derbianus*) en el zoológico regional "Miguel Álvarez del Toro", Tuxtla Gutiérrez, Chiapas, México. Pp. 47-50 *In*: J. Rivas, E. Secaira & J. Cornejo (eds.) *Memorias II Simposium Internacional Oreophasis derbianus*, 7-9 abril 2005, Reserva Los Tarrales, Patulul, Suchitepéquez, Guatemala. Guatemala: The Nature Conservancy, Guatemala. Accesible en línea: www.tarrales.com/oreder_symp.htm
- Renner, S. (2005) The Mountain Guan (*Penelopina nigra*) in the Sierra Yalijux, Guatemala. *Ornitol. Neotrop.* 16: 419-426.
- Renner, S., M. Walter & M. Mülenberg (2006) Comparison of bird communities in primary vs. young secondary tropical montane cloud forest in Guatemala. *Biodiversity and Conservation* 15: 1545-1575.

- Renton, K. (2006) Diet of adult and nestling Scarlet Macaws in southwest Belize, Central America. *Biotropica* 38: 280-283.
- Rich, T. D., C. J. Beardmore, H. Berlanga, P. J. Blancher, M. S. W. Bradstreet, G. S. Butcher, D. W. Demarest, E. H. Dunn, W. C. Hunter, E. E. Iñigo-Elias, J. A. Kennedy, A. M. Martell, A. O. Panjabi, D. N. Pashley, K. V. Rosenberg, C. M. Rustay, J. S. Wendt, T. C. Will (2004) Partners in Flight North American Landbird Conservation Plan. Cornell Lab of Ornithology. Ithaca, NY.
- Rios, M. M. & M. C. Muñoz (2006) Great Curassow (*Crax rubra*). Pp. 104-108 *In*: D. M. Brooks (ed.) Conserving Cracids: the most threatened family of birds in the Americas. Miscellaneous Publications of the Houston Museum of Natural Science, No. 6. Accesible en línea www.cracids.org/books.html
- Rivas Romero, J. A. (2006) Distribución actual y selección de sitios para el estudio y conservación del Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus* G. R. Gray 1844) en Guatemala (Fase III). The Nature Conservancy, Guatemala.
- Rivas Romero, J. A. & A. J. Cobar Carranza (2005) Distribución actual del Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*) en la Reserva de Biosfera Sierra de las Minas. Pp. 3-7 *In*: J. Rivas, E. Secaira & J. Cornejo (eds.) Memorias II Simposium Internacional *Oreophasis derbianus*, 7-9 abril 2005, Reserva Los Tarrales, Patulul, Suchitepéquez, Guatemala. The Nature Conservancy, Guatemala. Accesible en línea: www.tarrales.com/oreder_symp.htm
- Rivas, J., E. Secaira & J. Cornejo (eds.) (2005) Memorias II Simposium Internacional *Oreophasis derbianus*, 7-9 abril 2005, Reserva Los Tarrales, Patulul, Suchitepéquez, Guatemala. The Nature Conservancy, Guatemala. Accesible en línea: www.tarrales.com/oreder_symp.htm
- Rojas-Soto, O. R., & A. Oliveras de Ita (2005) Los inventarios avifaunísticos: reflexiones sobre su desarrollo en el neotrópico. *Ornitol. Neotrop.* 16: 441-445.
- Roth, T. C., S. L. Lima & W. E. Vetter (2005) Survival and causes of mortality in wintering Sharp-shinned Hawks and Cooper's Hawks. *Wilson Bulletin* 117: 237-244.
- Rudel, T. K. (2005) Tropical forests: regional paths of destruction and regeneration in the late twentieth century. Columbia Univ. Press, New York.
- Sánchez, C. (2005) First description of nest and eggs of the Slaty Finch (*Haplospiza rustica*) and observations on song and breeding behavior. *Ornitol. Neotrop.* 16: 493-501.
- Sandoval, M. L. (2005) Experiencia en educación ambiental sobre el Pavo de Cacho y su hábitat, cadena volcánica de Atitlán. Pp. 26-29 *In*: J. Rivas, E. Secaira & J. Cornejo (eds.) Memorias II Simposium Internacional *Oreophasis derbianus*, 7-9 abril 2005, Reserva Los Tarrales, Patulul, Suchitepéquez, Guatemala. The Nature Conservancy, Guatemala. Accesible en línea: www.tarrales.com/oreder_symp.htm
- Secaira, E. (2005) Avances en la conservación del hábitat del Pavo de Cacho en la cadena volcánica de Atitlán, Guatemala. Pp. 18-25 *In*: J. Rivas, E. Secaira & J. Cornejo (eds.) Memorias II Simposium Internacional *Oreophasis derbianus*, 7-9 abril 2005, Reserva Los Tarrales, Patulul, Suchitepéquez, Guatemala. The Nature Conservancy, Guatemala. Accesible en línea: www.tarrales.com/oreder_symp.htm
- Seddon, N. (2005) Ecological adaptation and species recognition drives vocal evolution in Neotropical suboscine birds. *Evolution* 59: 200-215.
- Sheldon, F.H., L. A. Whittingham, R. G. Moyle, B. Slikas & D. W. Winkler (2005) Phylogeny of swallows (Aves: Hirundinidae) estimated from nuclear and mitochondrial DNA sequences. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 35: 254-270.

- Stein, A. C. & J. Albert C. Uy (2006) Unidirectional introgression of a sexually selected trait across an avian hybrid zone: a role for female choice? *Evolution* 60: 1476–1485.
- Tenes, D. (2005) Avances en la conservación del hábitat del Pavo de Cacho (*Oreophasis derbianus*) en el departamento de Quiché y en los volcanes Acatenango-Fuego, Guatemala. Pp. 30-31 *In*: J. Rivas, E. Secaira & J. Cornejo (eds.) *Memorias II Simposium Internacional Oreophasis derbianus*, 7-9 abril 2005, Reserva Los Tarrales, Patulul, Suchitepéquez, Guatemala. The Nature Conservancy, Guatemala. Accesible en línea: www.tarrales.com/oreder_symp.htm
- Terhune, T. M., D. C. Sisson & H. Lee Stribling (2005) Above-ground nesting by Northern Bobwhite. *Wilson Bulletin* 117: 315-316.
- Thomas, G. H., M. A. Wills & T. Szekely (2004) Phylogeny of shorebirds, gulls, and alcids (Aves: Charadrii) from the cytochrome-b gene: parsimony, Bayesian inference, minimum evolution, and quartet puzzling. *Molecular Phylogenetics and Evolution* 30: 516-526.
- Tobias, J. A., S. H. M. Butchart & N. J. Collar (2006) Lost and found: a gap analysis for the neotropical avifauna. *Neotropical Birding* 1: 4-22.
- Vargas G., J. d. J., D. Whitacre, R. Mosquera, J. Albuquerque, R. Piana, J.-M. Thiollay, C. Márquez, J. E. Sánchez, M. Lezama-López, S. Midence, S. Matola, S. Aguilar, N. Rettig & T. Sanalotti (2006) Estado y distribución del Águila Arpia (*Harpia harpyia*) en el Centro y Sur América. *Ornitol. Neotrop.* 17: 39-55.
- Vaughan, C. (2006) Estrategias para la conservación de una población de la lapa roja (*Ara macao*) en Costa Rica y formas para medir su éxito. *Mesoamericana* 10(2): 1-5.
- Vaughan, C. (2006) Ventajas y desventajas de las reintroducciones de vida silvestre. *Mesoamericana* 10(2): 64-61.
- Vaughan, C., N. M. Nemeth, J. Cary & S. Temple (2005) Response of a Scarlet Macaw *Ara macao* population to conservation practices in Costa Rica. *Bird Conservation International* 15: 119-130.
- Weckstein, J. D. (2005) Molecular phylogenetics of the *Ramphastos* toucans: implications for the evolution of morphology, vocalizations, and coloration. *Auk* 122: 1191-1209.
- Weir, J. T. (2006) Divergent timing and patterns of species accumulation in lowland and highland Neotropical birds. *Evolution* 60: 842-855.
- Wilcove, D. S. (2005) Enhanced: Rediscovery of the Ivory-billed Woodpecker. *Science* 308: 1422-1433.
- Wrege, P. H., M. Wikelski, J. T. Mandel, T. Rassweiler & I. D. Couzin (2005) Antbirds parasitize foraging army ants. *Ecology* 86: 555-559.
- Wunderle, J. M., L. M. Pinto Henriques & M. R. Willig (2006) Short-term responses of birds to forest gaps and understory: an assessment of reduced-impact logging in a lowland Amazon forest. *Biotropica* 38: 235-255.
- Zhou, Z. & F. Zhang (2005) Discovery of an ornithurine bird and its implication for Early Cretaceous avian radiation. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the USA* 102: 18998-19002.

Noticias de la Sociedad Guatemalteca de Ornitología

Claudia Avendaño

Sociedad Guatemalteca de Ornitología, Oficinas del Centro de Acción Legal Ambiental y Social (CALAS), Avenida Mariscal 13-59, Zona 11, Guatemala Ciudad, Guatemala. Correo electrónico: claudia@avesdeguatemala.org

Membresía

La SGO ofrece membresías como Benefactor, Institucional, Profesional, Estudiante, Familia o Grupo Comunitario. Entre los beneficios para miembros se cuenta con préstamo de equipo y descuentos en la compra de binoculares y libros. Más información y un formulario para inscribirse se encuentra en línea:

www.avesdeguatemala.org/membresia.htm

Biblioteca de la SGO en la Ciudad de Guatemala

La Biblioteca de la SGO se ha creado para contribuir a la divulgación de estudios de aves y de información útil para conservacionistas en Guatemala. El público puede consultarla dentro de la biblioteca de la Universidad del Valle de Guatemala (UVG), gracias a un convenio firmado este año por Roberto Moreno, Rector de la UVG, y Claudia Avendaño, Presidenta de la SGO.

La colección está especializada en la ornitología y la conservación de aves, con enfoque en Guatemala. El inventario de la biblioteca se encuentra en línea en los sitios web de la SGO (www.avesdeguatemala.org/biblioteca.htm) y de la biblioteca de la UVG (www.uvg.edu.gt/biblioteca/index.html). Si usted no es estudiante de la UVG necesitará presentar una identificación personal para poder ingresar a la biblioteca.

Animamos a investigadores e instituciones a que donen una copia de sus estudios sobre aves en Guatemala y sus hábitats. Esto facilitará la revisión de información reciente, al reunirse todos los estudios sobre aves en un lugar accesible.

Agradecemos sinceramente a la Dra. María Emilia Álvarez de la biblioteca de la UVG por su apoyo y seguimiento para hacer posible esta colaboración con la SGO. Gracias también por la reciente donación de publicaciones a Lloyd Kiff, Travis Rosenberry y David Whitacre (Peregrine Fund, Boise, ID); Helen y Pablo Brose (miembros SGO), Javier Rivas (Escuela de Biología, Universidad de San Carlos), Estuardo Secaira (TNC), Julio Morales (ONCA), Mario Jolón (PROBIOMA), Rob Clay y David Díaz (BirdLife International, Ecuador); Miriam Castillo (Departamento de Educación y Fomento, CONAP), Gratis Copies

Project – NBHS Environment Bookstore (United Kingdom), Daniel Tenez (PIF-Guatemala), Jaime García-Moreno y Knut Eisermann.

Para donaciones y consultas pueden comunicarse con Claudia Avendaño por correo electrónico a claudia@avesdeguatemala.org

Proyectos

Diagnóstico de poblaciones de aves acuáticas en Guatemala. La SGO realizó el estudio en 2005/06, como parte de un diagnóstico a nivel centroamericano, proyecto de BirdLife International, SalvaNatura y U.S. Fish & Wildlife Service; dentro de la iniciativa Conservación de las Aves Acuáticas para las Américas (Waterbird Conservation for the Americas). Se identificaron 17 sitios importantes para aves acuáticas en Guatemala. El diagnóstico fue desarrollado con base en una revisión bibliográfica, y dos talleres en Guatemala y Petén con expertos y administradores de áreas. La versión final del reporte en inglés y un resumen en español están disponibles en línea: www.avesdeguatemala.org/avesacuaticas.htm

Identificación de Áreas Importantes para Conservación de Aves (IBA) en Guatemala. En 2006 se están identificando las IBAs en toda Centroamérica con apoyo de BirdLife International. El proceso inició en reunión conjunta de dicha institución con representantes de cada país de Compañeros en Vuelo de Mesoamérica (PIF-MESO) en noviembre 2005. En abril 2006 se formó un Comité Técnico de IBAs de Centroamérica. Rob Clay y David Díaz de BirdLife International coordinan el proceso a nivel regional. La Sociedad Guatemalteca de Ornitología coordina la identificación de IBAs en Guatemala.

Un listado preliminar de IBAs de Guatemala se elaboró en 2006 con base en una exhaustiva revisión bibliográfica y consultas a ornitólogos nacionales y extranjeros. Este listado preliminar fue revisado por expertos locales entre junio y agosto 2006 en cinco talleres en los departamentos de Sololá, Guatemala, Petén y Alta Verapaz. Más de 50 instituciones públicas y privadas, y comunidades participaron en el proceso.

Las IBAs de Guatemala y de Mesoamérica se presentaron en el Simposio “Áreas Importantes para la Conservación (IBAs – Important Bird Areas & KBAs – Key Biodiversity Areas) en Mesoamérica y su Integración con otras Iniciativas Existentes de Conservación” el 1 y 2 noviembre 2006 durante el X Congreso de la Sociedad Mesoamericana para la Biología y la Conservación en Antigua Guatemala. El simposio fue organizado por BirdLife International, Sociedad Guatemalteca de Ornitología y Conservation International. Más información de las IBAs y del simposio en:

www.avesdeguatemala.org/iba.htm

www.birdlife.org/datazone/sites/global_criteria.html

Sociedad Guatemalteca de Ornitología

Membresía: La SGO ofrece membresías como Benefactor, Institución, Profesional, Estudiante, Familia o Grupo Comunitario. Más información y un formulario para inscribirse se encuentra en línea: www.avesdeguatemala.org/membresia.htm

Dirección postal: Centro de Acción Legal Ambiental y Social (CALAS),
Avenida Mariscal 13-59, Zona 11, Ciudad de Guatemala, Guatemala.

Sitio internet: www.avesdeguatemala.org

Correo electrónico: sgo@avesdeguatemala.org

Presidenta: Claudia Avendaño
Vicepresidente: Marco Centeno
Secretario: Knut Eisermann
Tesorero: Yuri Melini
Vocal 1: Daniel Tenez
Vocal 2: Rufino Vásquez

La elaboración de esta edición fue apoyada por:



PATO-POC Boletín de la Sociedad Guatemalteca de Ornitología, Vol. 3.

ISSN 1813-4017

Copyright © 2006, Sociedad Guatemalteca de Ornitología. Derechos reservados.

PATO-POC se publica una vez al año.

Editores: Knut Eisermann & Claudia Avendaño.

Editorial: Sociedad Guatemalteca de Ornitología, Oficinas del Centro de Acción Legal Ambiental y Social (CALAS),
Avenida Mariscal 13-59, Zona 11, Ciudad de Guatemala, Guatemala.

PATO-POC se publica en formato electrónico. Contribuciones acerca de la investigación y conservación de las aves de Guatemala son bienvenidas. Invitamos a instituciones, investigadores, y aficionados de aves a presentar sus manuscritos en forma de artículos, notas breves, comentarios, revisiones, o resúmenes de tesis. El material debe ser enviado por correo electrónico a los editores editor@avesdeguatemala.org