



# Comportamiento social de desplazamiento en bandada del Tucanillo Orejiamarillo (*Selenidera spectabilis*) en el Caribe de Costa Rica

## *Social behavior of flock movements of the Yellow-eared Toucanet (*Selenidera spectabilis*) in the Caribbean Slope of Costa Rica*

Javier Tenorio<sup>1,2</sup>, David Segura-Sequeira<sup>1</sup> y Oscar Ramírez-Alan<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Escuela de Ciencias Biológicas, Universidad Nacional, Apartado 86-3000, Heredia, Costa Rica.

Email: tenoriosp192@gmail.com

<sup>2</sup>Rò Brù Conservation Fund, Apartado 86-3000, Heredia, Costa Rica

**Recibido:** 4 de junio, 2020. **Corregido:** 28 de junio, 2020. **Aceptado:** 28 de agosto, 2020.

Los miembros de la familia Ramphastidae son especies de aves omnívoras neotropicales que habitan una gran variedad de hábitats en donde prefieren utilizar el dosel del bosque (Stiles y Skutch 1989, Galetti 2000, Hernández *et al.* 2002, Holbrook 2011, Zúñiga-Ortiz 2014). Los tucanes se distribuyen geográficamente desde México hasta Argentina y desarrollan un papel ecológico importante en el ecosistema ya que actúan como dispersores de semillas (Nahum *et al.* 2003, Perrella y Guida 2019).

El género *Selenidera* está representado por los tucanes más pequeños de la familia junto con los del género *Aulacorhynchus*, y presentan dicromatismo sexual. Además, son especies que habitan el interior del bosque (Short y Horne 2002, Lutz *et al.* 2013). De estas especies, el Tucanillo Orejiamarillo (*Selenidera spectabilis*)

es el representante con la distribución más noroeste. Esta especie se distribuye desde el sureste de Honduras hasta el noroeste de Colombia (Sandoval y Rodríguez 2018). En Costa Rica habita ambas vertientes desde las tierras bajas hasta los 1,500 msnm. Prefiere bosques maduros y secundarios con densidad foliar alta (Stiles y Skutch 1989, Short y Horne 2002, Sandoval y Rodríguez 2018).

Se conoce poco sobre la ecología e historia natural de esta especie (Sandoval y Rodríguez 2018). Por ejemplo, no se cuenta con información sobre el comportamiento de desplazamiento, y tanto la distribución espacio temporal como el ámbito de distribución en bosques maduros son desconocidos (Holbrook 2011). Por lo que estudios que aporten información adicional sobre *S. spectabilis*, así como registros de

comportamiento de esta especie, son de gran importancia para implementar estrategias de conservación.

El comportamiento descrito ocurrió el 27 de agosto de 2017 a las 11:10 horas. Observamos 11 individuos de *S. spectabilis* forrajeando y alimentándose de los frutos de un árbol de *Protium panamense* durante 15 min (Figura 1) a 4 m sobre el suelo en un bosque maduro en los límites del Parque Nacional Braulio Carrillo, Pococí, Limón (10°10'33.46" N y 83°55'10.49" O, 487 msnm). En el grupo se encontraban individuos de ambos sexos, brincando de rama en rama en busca de frutos, los cuales tragaban enteros mientras que otros individuos se acicalaban. Mientras forrajeaban, solamente algunos individuos emitían vocalizaciones. El grupo se desplazaba sin la compañía de otras especies de aves. Posteriormente, todos los individuos se dirigieron hacia el interior del bosque maduro siguiendo al líder del grupo.

Comportamientos similares se han registrado en tres ocasiones en la provincia de Alajuela, Costa Rica (J. Campos, com. pers., 18 de septiembre de 2017). El primero de ellos tuvo lugar el 19 de octubre de 2014 a las 06:30 horas (10°26'02.3"N y 84°40'01.1" O, 637 msnm) cuando se observaron 22 individuos forrajeando en un árbol no identificado. El segundo avistamiento fue registrado el 14 de agosto de 2016 a las 09:00 horas (10°26'33.0" N y 84°40'02.2" O, 522 msnm) en un árbol de *Virola koschnyi* en fructificación, donde forrajeaba un grupo de 34 individuos de *S.*

*spectabilis* en conjunto con *Aulacorhynchus prasinus*, *Pteroglossus torquatus*, *Ramphastus ambiguus* y *R. sulfuratus*. Estos dos registros tuvieron lugar en el bosque ripario de un bosque maduro. El tercer registro tuvo lugar el 15 de setiembre de 2017, (10°25'09.0" N y 84°39'25.1" O, 952 msnm) en un bosque maduro, cuando se observaron 15 individuos (diez machos y cinco hembras) forrajeando junto con un individuo de *A. prasinus*.

El desplazamiento en bandadas es común en la mayoría de los representantes de la familia Ramphastidae a excepción de *P. viridis* y *P. inscriptus*, así como en los géneros *Selenidera* y *Andigena*. La única especie del género *Selenidera* que se la ha registrado desplazándose en bandada es *S. maculirostris*, de la cual se observó un grupo de 19 individuos forrajeando junto con *P. bailloni* (Short y Horne 2002).

Se ha reportado a *S. spectabilis* como una especie que se desplaza en parejas o en grupos pequeños de no más de cuatro individuos (Stiles y Skutch 1989, Howell y Webb 1995), y en raras ocasiones durante la época reproductiva (abril-agosto) pueden formar grupos familiares de no más de 8 individuos (Stiles y Skutch 1989). Estos reportes representan el primer registro de desplazamiento en bandada de más de diez individuos de *S. spectabilis*.

La época reproductiva de *S. spectabilis* se asocia con picos de fructificación, y coincide con la época en que se observó este comportamiento en bandada, de abril a agosto (Sandoval y



Rodríguez 2018). Así mismo, *S. piperivora* presenta comportamiento de anidación social, y *S. maculirostris* hace migraciones regionales en busca de frutos, especialmente de géneros tales como *Virola*, *Euterpe*, *Geonoma*, *Cecropia*, *Guapira* y algunas Lauraceae (Galleti 2000, Camargo y Staggemeier 2009, Holbrook 2011). La información sobre los desplazamientos en bandada de *S. spectabilis* sugiere que podrían estar asociados a picos de fructificación, así como a la época reproductiva.

Estos comportamientos podrían verse afectados por la destrucción de hábitats naturales (Stiles y Skutch 1989, Arteaga-Chávez y Togán-Murillo 2020) y podría provocar una disminución poblacional de *S. spectabilis* (Short y Horne 2002, Holbrook 2011). Se recomienda hacer más estudios sobre *S. spectabilis* y tucanes del género *Selenidera* así como reportar más comportamientos de la especie que permitan entender mejor su ecología para poder implementar medidas de conservación apropiadas.

### Agradecimientos

Agradecemos a los proyectos dirigidos por Mónica Retamosa Izaguirre del ICOMVIS, UNA, sobre el estudio del paisaje sonoro en el Parque Nacional Braulio Carrillo y desde los cuales se hicieron las observaciones. Agradecemos al Rain Forest Adventure y a su personal por permitir la logística de los proyectos. Queremos agradecer especialmente a Alan Rodríguez Núñez por toda la ayuda brindada en logística, permisos

y colaboración con datos biológicos, y a Jorge Gabriel Campos por compartir sus valiosas observaciones para que fueran incluidas en este reporte.

### Referencias

Arteaga-Chávez, W. A., y D. P. Togán-Murillo. 2020. Depredación del Tucán Andino Piquilaminado *Andigena laminirostris* (Ramphastidae) a una serpiente del género *Chironus* (Colubridae). *Revista Ecuatoriana de Ornitología* (6): 62-66.

Camargo, A. de., y V. G., Staggemeier. 2009. Breeding of the Spot-billed Toucanet (*Selenidera maculirostris*) in the Wild. *Wilson Journal of Ornithology* 121(4): 807-809.

Galetti, M., R. Laps., y M. A. Pizo. 2000. Frugivory by toucans (Ramphastidae) at two altitudes in the Atlantic forest of Brazil. *Biotropica* 32(4): 842-850.

Hernández, A., M. Martín., A. Serra., y J. C. Guix. 2002. Density estimates of syntopic species of toucans (Aves: Ramphastidae). *Censuses of vertebrates in a Brazilian Atlantic rainforest area: the Paranapiacaba fragment: Universitat de Barcelona, Barcelona* 79-94.

Holbrook, K. M. 2011. Home range and movement patterns of toucans: implications for seed dispersal. *Biotropica* 43(3): 357-364.

Howell, S. N. y S. Webb. 1995. *A guide to the birds of Mexico and northern Central America*. New York: Oxford University Press.

- Lutz, H. L., J. D. Weckstein, J. S. Patané, J. M. Bates, y A. Aleixo. 2013. Biogeography and spatio-temporal diversification of *Selenidera* and *Andigena* Toucans (Aves: Ramphastidae). *Molecular Phylogenetics and Evolution* 69(3): 873-883.
- Nahum, L. A., S. L. Pereira., F. M. D. Campos Fernandes, S. Russo Matioli, y A. Wajntal. 2003. Diversification of Ramphastinae (Aves, Ramphastidae) prior to the Cretaceous/Tertiary boundary as shown by molecular clock of mtDNA sequences. *Genetics and Molecular Biology* 26(4): 411-418.
- Perrella, D. F., y F. J. V. Guida. 2019. Additional information on reproductive behavior of the Red-breasted Toucan, *Ramphastos dicolorus* (Aves: Piciformes: Ramphastidae). *Biota Neotropica* 19(1): e20180576.
- Sandoval, L., y A. Rodríguez. 2018. Observations at a Yellow-eared Toucanet (*Selenidera spectabilis*) nest. *Ornitologia Neotropical* 29(1): 175-178.
- Short, L. y J. Horne. 2002. Family Ramphastidae (Toucans). En del Hoyo, J, A. Elliott y J. Sargatal. *Handbook of the birds of the world. Volume 7: Jacamars to woodpeckers*. Barcelona: Lynx Edicions, 220-272.
- Stiles, F. G. y A. F. Skutch. 1995. *Guía de aves de Costa Rica*. Trad. L. Roselli e Ilus. D. Gardner. Santo Domingo de Heredia: INBio.
- Zúñiga-Ortiz, A. 2014. Primer reporte de depredación de *Ramphastos ambiguus* (Rhamphastidae) sobre ratones en el Parque Nacional Braulio Carrillo, Costa Rica. *Zeledonia* 18(2): 67-69.



*Figura 1. Hembra adulta del Tucancillo Orejiamarillo (Selenidera spectabilis) forrajeando en árbol de Protium panamense (fotografía por Javier Tenorio).*