

Nuevos registros de la Paloma-perdiz Lineada (*Geotrygon linearis*) en el Valle de Aburrá, Antioquia, Colombia

NEW RECORDS OF THE LINED QUAIL-DOVE (*GEOTRYGON LINEARIS*) IN THE VALLE DE ABURRÁ, ANTIOQUIA, COLOMBIA

Jaime A. Garizábal^{1,2}, Carlos A. Delgado-V.^{3,4}, Andrés Arias-Alzate^{4,5,6}, Sebastián Botero-Cañola^{4,5}, Juan D. Sánchez-Londoño^{4,5}, Lucía M. Tabárez¹, Pilar X. Lizarazo-M^{1,7} y Juan L. Parra^{1,7}

¹Sociedad Antioqueña de Ornitología (www.sao.org.co).

²E-mail: jgarizabal@gmail.com

³Institute for Conservation Biology and Environmental Management. School of Biological Sciences. University of Wollongong. Wollongong, NSW 2522. Australia.

⁴www.aburranatural.org.

⁵Grupo Mastozoología. Instituto de Biología. Universidad de Antioquia. AA 1226. Medellín, Colombia.

⁶Grupo Ecología y Conservación de Fauna Silvestre. Facultad de Ciencias Agropecuarias. Departamento de Ciencias Forestales. Universidad Nacional de Colombia, sede Medellín. Medellín, Colombia.

⁷Instituto de Biología, Universidad de Antioquia. AA 1226. Medellín, Colombia.

Resumen

Presentamos cuatro registros obtenidos en 2011 de la Paloma-perdiz Lineada (*Geotrygon linearis*), incluyendo dos localidades nuevas, que representan, junto a un registro reciente en el corregimiento de Santa Elena, Municipio de Medellín, la única evidencia en los últimos 138 años de la presencia de esta especie en el Valle de Aburrá. Estos registros, que obtuvimos a partir de observaciones ocasionales y el uso de una cámara trampa, sugieren que en algunos relictos de bosque nativo de las partes altas del Valle de Aburrá aún podría haber poblaciones de esta especie.

Palabras clave: Cámaras-trampa, Columbidae, deforestación, extinciones locales, Medellín.

Abstract

We present four records of the Lined Quail-Dove (*Geotrygon linearis*) in 2011, including some new locations, which together with another recent record in Santa Elena, Municipality of Medellín, represent the only evidence in the last 138 years about its presence in the Valle de Aburrá. These records, made through direct observations and camera trapping suggest that there could still be some relictual populations of this species in some forest remnants in the high slopes of the valley.

Keywords: Camera-traps, Columbidae, deforestation, Lined Quail-Dove, local extinctions, Medellín.

La creciente actividad antrópica en el Valle de Aburrá ha ocasionado una rápida transformación de los ecosistemas naturales que existen en la región (Vásquez-Muñoz & Castaño-Villa 2008), llevando a la extinción local de por lo menos el 20% de las aproximadamente 450 especies de aves históricamente registradas (Castaño-Villa & Patiño-Zabala 2008, Cuervo & Delgado-V. 2001, SAO 2010). Estas extinciones locales son atribuidas probablemente a la pérdida de hábitat, la

cual es considerada una de las principales amenazas para este grupo de vertebrados (Renjifo *et al.* 2002).

La distribución de la Paloma-perdiz Lineada (*Geotrygon linearis*) incluye áreas disjuntas de la Cordillera Oriental, el norte de la Cordillera Central y la Sierra Nevada de Santa Marta en Colombia, así como el noreste de Venezuela, y Trinidad y Tobago (Baptista *et al.* 1994, Hilty & Brown 1986). Aunque es una paloma

que se considera común, es una especie poco conocida y al parecer sensible a procesos de deforestación (Stotz *et al.* 1996). Usualmente se encuentra estrictamente asociada a zonas boscosas, desde el nivel del mar hasta los 2500 m.s.n.m., donde suele encontrarse en parejas o solitaria (Baptista *et al.* 1994).

En Colombia, *G. linearis* se encuentra principalmente en bosques andinos entre los 1500 y 2400 m.s.n.m. (Hilty & Brown 1986), una franja altitudinal que particularmente en el norte de la Cordillera Central, corresponde a zonas con altas tasas de deforestación, debido a la presencia de importantes centros urbanos, agrícolas y ganaderos (Etter *et al.* 2006, Henderson *et al.* 1991). Existen pocos registros recientes de esta especie en el norte de Colombia (Castaño-V & Patiño-Z 2000, CorpoCaldas & Asociación Calidris 2010). Para el Valle de Aburrá solo existen dos registros publicados, ambos en el corregimiento de Santa Elena (Municipio de Medellín), uno que data de 1876 (Sclater & Salvin 1879) y otro del año 2000 (Castaño-V & Patiño-Z 2000). En esta nota presentamos nuevos registros recientes de *G. linearis*, los cuales representan cuatro de los cinco obtenidos durante los últimos 138 años en el Valle de

Aburrá, incluyendo los primeros registros históricos para el suroriente y occidente del valle.

Los registros los obtuvimos en dos localidades de las partes altas del Valle de Aburrá, sobre la vertiente oriental de la Cordillera Central de Colombia en el departamento de Antioquia, dentro de la zona de vida de Bosque Muy Húmedo Montano Alto (bmh-MA *sensu* Holdridge 1967). Ambas localidades presentan remanentes de bosque secundario que comprenden más de 100 hectáreas cada uno, con alta presencia de *Chusquea sp.* (Poaceae) en algunas zonas. La localidad Palmitas está ubicada en la región occidental del valle dentro del corregimiento de San Sebastián de Palmitas (06°21'N, 075°40'O) entre los 2300 y 2750 m.s.n.m. (Fig. 1), en jurisdicción del municipio de Medellín. La localidad San Sebastián -La Castellana (06°03'N, 075°35'O), está ubicada a 32 km lineales de Palmitas, en la región suroriental del valle entre los 2450 y 2850 m.s.n.m., en jurisdicción de los municipios de El Retiro y Envigado (Fig. 1). En la actualidad, San Sebastián-La Castellana es la única Área de Importancia para la Conservación de las Aves declarada oficialmente dentro del Valle de Aburrá (AICA COO37) (Birdlife International & Conservation International 2005).

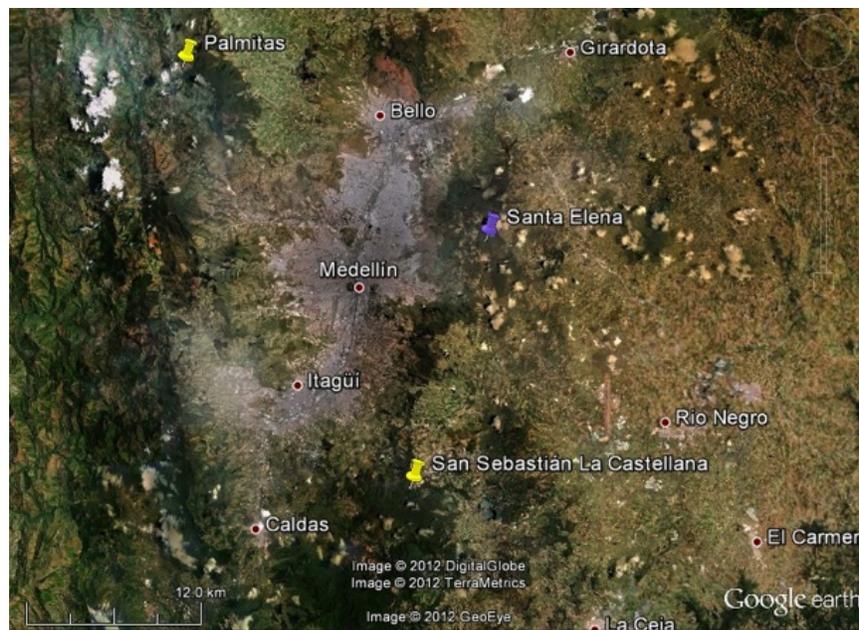


Figura 1. Mapa del Valle de Aburrá ubicando los principales municipios, las dos localidades con los cuatro nuevos registros de *Geotrygon linearis* (en amarillo) y la localidad con presencia histórica y reciente documentada para la especie (en púrpura) (Tomado de Google Earth).

Registros en Palmitas - En el marco de la fase III del proyecto “Más Bosques para Medellín” (Contrato

4600035081 de 2011 de la Alcaldía de Medellín con la Fundación CIPAV) obtuvimos dos registros visuales de

G. linearis. El 15 de septiembre de 2011 a las 17:40 h, JAG mientras realizaba un recorrido libre en el interior de un fragmento de bosque secundario (06° 21'24.3" N - 075° 40'50.3" O, 2534 m.s.n.m.), registró visualmente un individuo adulto de *G. linearis* en el borde de un arroyo, en una zona con un dosel de aproximadamente 15 m de altura (Fig. 2). Ocho días después, el 23 de

septiembre a las 12:10 h, en esta misma localidad, durante un censo por transectos lineales, JAG registró visualmente un individuo adulto de *G. linearis* caminando en el suelo del bosque sobre la hojarasca, en el interior de un bosque secundario con un dosel de aproximadamente 15 m de altura (Fig. 2).



Figura 2. Aspecto general del hábitat donde obtuvimos los registros visuales de *Geotrygon linearis* en la localidad Palmitas. A). Registro del 15 de septiembre de 2011, B) registro del 23 de septiembre de 2011 (Fotos: JAG).

Registros en San Sebastián-La Castellana - En esta localidad obtuvimos dos registros de *G. linearis*, uno de ellos visual y el otro con el uso de una cámara trampa Bushnell TrophyCam. (configuración: resolución de alta calidad de 5 MP, sensor activo día/noche, modo de grabación en video, intervalo entre videos de 2 s y duración de video de 60 s). El 26 de marzo de 2011 a las 08:08 h, la cámara trampa, ubicada en el interior de un bosque secundario en un tronco a *c.* 50 cm del suelo, filmó por 40 s una pareja de adultos de *G. linearis* caminando en el suelo del bosque, sobre la hojarasca (Fig. 3). Cinco meses después, el 20 de agosto de 2011 aproximadamente a las 09:00 h, durante un recorrido libre, LMT, JAG, PXL y JLP observaron un individuo adulto de *G. linearis* caminando por el sendero de la reserva en una zona de rastrojo alto contigua a un bosque secundario, a lo largo del filo de una montaña (6°6'49."N, 75°'48.92"O, 2718 m.s.n.m.). Las identificaciones visuales y en cámara trampa de *G. linearis* se facilitaron debido al patrón del plumaje en la cabeza de esta especie, con una conspicua línea en el lomo y una mancha blanca en la nuca, contrastantes con el resto del cuerpo, lo que permite diferenciarla inequívocamente de *G. montana* y *G. veraguensis* (Hilty & Brown 1986). Así mismo, la ausencia de cuello blanco en los individuos que reportamos en esta nota y el

tamaño relativo, nos permitieron descartar a *G. frenata*, una especie más grande (aproximadamente 5 cm más que *G. linearis sensu* Hilty & Brown 1986), con nuca y coronilla grises, menos contrastantes con el resto del cuerpo.

El estado actual de las poblaciones de *G. linearis* en el Valle de Aburrá no se conoce con certeza. No obstante, la escasez de registros históricos y actuales, y la información disponible sobre la ecología de la especie (Baptista *et al.* 1994, Hilty & Brown 1986), sugieren que *G. linearis* podría encontrarse en riesgo de extinción local persistiendo sólo en algunos remanentes aislados de bosques nativos en las partes altas del valle, donde probablemente se encuentran unos pocos individuos que forrajean solitarios o en parejas en el suelo del bosque.

Los nuevos registros que presentamos, revelan que *G. linearis*, una especie que se llegó a considerar extinta para el Valle de Aburrá (SAO 1999), se encuentra en otras áreas del valle diferentes a Santa Elena, y contribuye a reafirmar la importancia de investigar y proteger los últimos remanentes de bosque nativo que persisten en la región, donde podrían existir algunas poblaciones de las especies más vulnerables a procesos de deforestación, fragmentación y degradación de

hábitat. Otras especies que también se consideraban extintas o ausentes en el Valle de Aburrá han sido registradas recientemente en las zonas boscosas mejor conservadas de las partes altas del valle. Entre estas, se destaca el redescubrimiento de *Grallaria rufocinerea* en San Sebastián-La Castellana (Ramírez 2006), el redescubrimiento de *Myiophobus flavicans* y *Chlorophonia pyrrhophrys*, además de registros sobre la presencia de *Campylorhamphus pusillus* en el valle (Garizábal *et al.* en preparación). Estos tres últimos aportes también se realizaron en el marco de la fase III del proyecto “Más Bosques para Medellín” en remanentes de bosque nativo del sector occidental del Valle de Aburrá, considerada una de las regiones más inexploradas de la región (Cuervo & Delgado-V 2001).

Es importante fomentar la divulgación de hallazgos (redescubrimientos, descubrimientos, registros de anidación, entre otros), y continuar la investigación ornitológica rigurosa en el Valle de Aburrá, particularmente en zonas inexploradas y áreas con remanentes de bosque nativo. Aplicar varias metodologías en combinación, incluyendo el uso de cámaras trampa, podría ayudar a detectar la presencia actual de algunas especies raras o de difícil detección y obtener información ecológica de las poblaciones más

vulnerables que permanecen en la región, datos valiosos para desarrollar e implementar medidas de conservación oportunas.

Agradecimientos

Agradecemos a Diego Calderón por motivarnos a publicar este hallazgo, a Carlos A. Gutiérrez por su colaboración y apoyo desde la coordinación de investigación de la fase III de “Más Bosques para Medellín”, así como a las entidades involucradas en este proyecto: Secretaría del Medio Ambiente de Medellín, Área Metropolitana del Valle de Aburrá, Gobernación de Antioquia, Fundación CIPAV y Ecopetrol. También agradecemos a la Alianza BioMap por el acceso a los registros históricos de *G. linearis* y a Andrés García, coordinador de la Reserva San Sebastián-La Castellana, desde la dirección Agroambiental del municipio de El Retiro, Antioquia. Finalmente agradecemos a Paulo Pulgarín y María Ángela Echeverry, por comentarios que permitieron mejorar este manuscrito. Un video puede verse en: http://www.aburranatural.org/index.php?p=1_93_Camino-por-las-laderas-se-encuentra-la-Paloma-perdiz-lineada



Figura 3. Pareja de *Geotrygon linearis* caminando en el suelo del bosque en San Sebastián-La Castellana. Foto extraída del video con la cámara trampa Bushnell TrophyCam (configuración: resolución de alta calidad de 5 MP, sensor activo día/noche, modo de grabación en video, intervalo entre videos de 2 s y duración de video de 60 s).

Literatura citada

- Baptista, L. F., Trail, P.W. & H. M. Horblit. 1994. *Geotrygon linearis* En: del Hoyo, J., Elliott, A., J. Sargatal (eds.). Handbook of the birds of the world, vol 4. Pág. 175. Lynx Edicions, Barcelona.
- BirdLife International. 2003. BirdLife's online World Bird Database: the site for bird conservation. Version 2.0. Cambridge, UK: BirdLife International. Available: <http://www.birdlife.org> (accessed 02/12/2012).
- BirdLife International & Conservation International. 2005. Áreas importantes para la conservación de las aves en los Andes Tropicales: sitios prioritarios para la conservación de la biodiversidad (Serie de Conservación de BirdLife No. 14). BirdLife International. Quito.
- Castaño-V, G. J. & J. C. Patiño-Z. 2000. Cambios en la composición de la avifauna en Santa Helena durante el siglo XX. *Crónica Forestal y del Medio Ambiente* 15: 137-161.
- Castaño-Villa, G. J. & J. C. Patiño-Zabala. 2008. Extinciones locales de aves en fragmentos de bosque en la región de Santa Elena, Andes centrales, Colombia. *Hornero* 23(1): 23-34.
- CorpoCaldas & Asociación Calidris. 2010. Estado del conocimiento de las aves en el departamento de Caldas: Prioridades de conservación y vacíos de información. Corporación Autónoma Regional de Caldas, Manizales.
- Cuervo, A. M. & C. A. Delgado-V. 2001. Adiciones a la avifauna del Valle de Aburrá y comentarios sobre la investigación ornitológica local. *Boletín Sociedad Antioqueña de Ornitología SAO* 12 (22-23): 52-65.
- Etter, A., Mcalpine, C., Wilson, K., Phinn, S. & H. Possingham. 2006. Regional patterns of agricultural land use and deforestation in Colombia. *Agriculture, Ecosystems and Environment* 114: 369-386.
- Henderson, A., Churchill, S. P. & J. Luteyn. 1991. Neotropical Plant Diversity. *Nature* 351: 21-22.
- Hilty, S. L. & W. L. Brown. 1986. *A Guide to the Birds of Colombia*. Princeton University Press. Princeton, New Jersey.
- Holdridge, L. R. 1967. *Life Zone Ecology*. Tropical Science Center. San José.
- Sclater, P. L. & O. Salvin. 1879. On the birds collected by T. K. Salmon in the state of Antioquia, United States of Colombia. *Proceedings of the Zoological Society of London* 1879: 486-550
- Sociedad Antioqueña de Ornitología (SAO). 1999. *Aves del Valle de Aburrá*. Segunda edición. Área Metropolitana. Ed. Colina. Medellín.
- Sociedad Antioqueña de Ornitología (SAO). 2010. *Aves del Valle de Aburrá*. Tercera Edición. Área Metropolitana. Ed. Colina. Medellín.
- Stotz, D. F, Fitzpatrick, J. W., Parker III, T. A. & D. K. Moskovits. 1996. *Neotropical birds: Ecology and conservation*. University of Chicago Press, Chicago.
- Renjifo, L. M., Franco-Maya, A. M. , Amaya-Espinel, J. D., Kattan, G. H. & B. López-Lanús (eds.). 2002. *Libro rojo de aves de Colombia*. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt y Ministerio del Medio Ambiente. Bogotá.
- Vásquez-Muñoz, J. L. & G. J. Castaño-Villa. 2008. Identificación de áreas prioritarias para la conservación de la avifauna en la zona urbana del municipio de Medellín, Colombia. *Boletín Científico del Centro de Museos* 12: 51-61.