



DISTRIBUCIÓN DE LA CAMINERA TOLIMENSE (*Leptotila conoveri*) SEGUN EL GRADO DE INTERVENCIÓN EN DOS LOCALIDADES DEL DEPARTAMENTO DEL TOLIMA

Angélica Carvajal-Rueda y Luis Eduardo Uruña

Fundación ProAves

Calle 8 No- 3-12 Bogotá D.C, Colombia. Tel. 3348553 ❖ fundaion@proaves.org



RESUMEN

Entre enero y junio de 2004 se identificaron los sitios en donde es más frecuente la Caminera Tolimense, en dos localidades, una sobre el cañón del río Combeima en la vereda “La Cascada” del Municipio de Ibagué y la otra en la vereda San Miguel del Municipio de Planadas al sur del departamento del Tolima; se tipificó 7 puntos de monitoreo en cada localidad de acuerdo al grado de intervención teniendo en cuenta el porcentaje de cobertura. La observación durante el estudio de varios individuos en lugares particulares, permitió describir algunos aspectos y concluir que su distribución no esta dada según el grado de intervención, ya que la cobertura y el número de avistamientos no están relacionadas, sin embargo *Leptotila conoveri* se adapta a lugares degradados siempre y cuando encuentre sitios con sotobosque denso y una buena oferta de semillas.

Palabras claves: grado de intervención, *Leptotila conoveri*, Caminera Tolimense

ABSTRACT

Between January and June 2004, populations of the Tolima Dove *Leptotila conoveri* were searched for at two localities. The first area is situated in the river Combeima canon, La Cascada village in Ibagué Municipality and the second area in San Miguel village of Planadas municipality in the southern Tolima Department. Surveys used seven point counts in each locality depending on disturbance levels and vegetation cover. The point counts and observations allowed us describe some aspects of the species biology and to conclude that their distribution is not altered by increased anthropogenic forest disturbance, as vegetation cover and observation frequency were unrelated. *Leptotila conoveri* has adapted to disturbed locations which have dense understory areas which offer their required diet of seeds.

Keys words: intervention level, *Leptotila conoveri*, Tolima dove

INTRODUCCIÓN

Del conjunto de especies de aves conocidas en Colombia, 66 son endémicas (Renjifo *et al.* 2002); *Leptotila conoveri* conocida comúnmente como “Caminera Tolimense o Torcaza Bujona”, por su distribución restringida y el confinamiento único para Colombia, es el único colúmbido endémico descrito hasta ahora; Según Hilty & Brown 1986 esta se encuentra desde Ibagué en el departamento del Tolima hacia el sur, hasta la cabecera del río Magdalena en el departamento del Huila sobre la vertiente Este de la Cordillera Central entre los 1800 y 2500 msnm.

Las localidades boscosas en donde se encuentra la Caminera Tolimense, en gran parte han sido destruidas y convertidas para el uso agrícola y ganadero, fragmentando y disminuyendo su hábitat considerablemente, se calcula que su extensión de presencia es de 25.920 Km² y la extensión potencial del hábitat es de 1.690 Km², además, se estima que el tamaño de esta se encuentra cerca de los 2500 individuos maduros, por ha sido categorizada nacionalmente como Vulnerable y a nivel global como En Peligro (Renjifo *et al.* 2002).

Los registros provenientes de Toche (4° 32'N 75°25'W) y Juntas (4°34' N 75°16'W) en el departamento del Tolima, indican que la especie está presente en zonas degradadas con bosques aledaños en buen estado (Ibid. 2002). El trabajo realizado por Ostrand *et al.* 1998 con *Zenaida macroura* en Fillmore (Utah) mostró que esta especie se ha adaptado a sitios usados para actividades agropecuarias pero su tamaño poblacional ha disminuido notablemente.

A pesar de su condición de vulnerabilidad los datos que existen hoy día sobre la especie son insuficientes para esbozar una idea sobre su actual situación, lo cual es fundamental para adoptar cualquier medida de manejo y conservación tanto de la especie como de su hábitat, por tal razón este trabajo tuvo como objetivos en las dos localidades en estudio 1) Identificar las zonas en donde es más frecuente la especie, 2) Determinar si la especie, selecciona un hábitat en particular con algún grado de intervención y 3) Aportar información a la historia natural.

ÁREA DE ESTUDIO

Se realizaron observaciones entre los meses de enero y junio de 2004 en la vereda “La Cascada” del Municipio de Ibagué (04°35'49”

N 75°19'32”W) y en la vereda “San Miguel” en el Municipio de Planadas, que se encuentra en la Zona Amortiguadora del Parque Natural Nacional Nevado del Huila (03°08'N 75°49'W), en el departamento del Tolima. Se cubrió en cada localidad un área aproximada de 100ha entre los 1600 y 2200 msnm.

MATERIALES Y METODOS

Se invirtió un total de 85 días de trabajo de campo, para un tiempo acumulado de 425 horas. Durante los recorridos se registró la localización y actividad de cada individuo de *L. conoveri* avistado y/o escuchado. Se hizo un reconocimiento de las demás especies de avifauna (Apéndice A y B).

Con el fin de conocer los sitios que más frecuentan los individuos de bujonas, se concentró la mayor parte del trabajo en siete puntos de conteo extensivos (Ralph *et al.* 1992) cubriendo los diferentes tipos de hábitat, con un mínimo de distancia de 250m, dichos puntos poseen un radio variable el cual ya ha sido exitosamente utilizado para estimar la abundancia y distribución de colúmbidos (Rivera-Milán 1999, Citado en Di Mare 2003). Las observaciones se realizaron en las horas de la mañana entre las 06:00am y las 10:00am, el tiempo de seguimiento en cada punto fue de 10 minutos, de tal manera que para el área 1 (La Cascada) hicimos 14 horas de seguimiento y para el área 2 (San Miguel), horas 11.

Cada punto de monitoreo fue tipificado de acuerdo al grado de intervención teniendo en cuenta la cobertura según la Escala de Abundancia de Cobertura de Braun-Blanquet (1965) cuyas categorías son las siguientes:

- 5 = > 75% cubierto
- 4 = 50-75% cubierto
- 3 = 25-50% cubierto
- 2 = 5-25% cubierto
- 1 = Numerosas plantas pero cobertura inferior al 5%
- + = Pocas plantas cobertura reducida
- a = Pocas plantas cobertura muy reducida

La cobertura fue estimada por medio del “Método del Palo” descrito por Andersen y McCormick en 1962 (Citado en Gysel & Lyon 1987), “el agrimensor tensa una cinta aproximadamente debajo de uno de los lados del perímetro de la copa que va a medirse y apunta con un palo, hacia cualquiera de los extremos de la cinta. Luego levanta el palo en un arco vertical hasta interceptar el perímetro de la copa y establece el punto X, en el que el plano de la

cinta pasa a través del perímetro de la copa. Entonces el agrimensor hace un cuarto de giro en frente de la cinta y se ubica con sus hombros paralelo a ella, con sus pies alejados aproximadamente a un metro de esta, posteriormente se apunta el palo hacia el frente en ángulo recto con respecto a la cinta, se inclina hacia arriba, hacia la copa del árbol, ajusta su posición moviéndose hacia la derecha o izquierda hasta que se ubica exactamente opuesto al punto X. Trayendo ahora el palo hacia abajo hasta tocar la cinta, establece un segundo plano perpendicular a ella, el cual, es tangente a la copa del árbol en el punto X. Se hace entonces una lectura sobre la cinta y se registra como el comienzo o el fin del perímetro de la copa del árbol. El cálculo de porcentaje de cobertura, se hace por la totalidad de longitudes de las interceptaciones separadas de las copas y por el cálculo del porcentaje del largo total de la línea cubierta por cada especie o por todas las plantas, sin importar la especie a la que pertenezcan”.

Fuera de los monitoreos realizados en cada punto, se invirtieron 28 días en salidas

exploratorias para obtener cualquier tipo de información con respecto a la historia natural de la especie, por lo general estas observaciones se realizaban entre las 06:00-10:00 y las 15:00-16:00. Se sostuvo entrevistas informales con los pobladores locales para obtener información secundaria acerca de la Torcaza Bujona en cuanto a sitios de alimentación, nidificación, reproducción, etc.

RESULTADOS

Cobertura y distribución

La cobertura vegetal a lo largo de las dos áreas corresponde a varias etapas de vegetación sucesional de diferentes edades que incluyen sectores de producción destinados a la ganadería, el cultivo de café y/o frijol. En La Cascada(1), se observó que durante el trabajo de campo el paisaje fue modificado constantemente debido a la poda continua de los sitios aledaños al camino principal y a la abertura constante de nuevas áreas para la ganadería, mientras que en San Miguel(2) el paisaje se mantuvo constante durante el estudio.

Tabla 1. Número de detecciones por punto en cada una de las áreas, según la categoría de abundancia de cobertura y el número de individuos en cada ocasión.

| | Punto | Breve Descripción | Cobertura | # Indv. / detección | | | Total |
|--------------|-------|---|-----------|---------------------|-----------|----------|-----------|
| | | | | 1* | 2+ | 3" | |
| Área 1 | 1 | Potrero abierto, <i>Bocconia sp.</i> , parches sotobosque denso, quebrada aledaña | 2 | 5 | 4 | 3 | 12 |
| | 2 | Cultivo Café Sombrio, parches de sotobosque enmalezado | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | 3 | Potrero abierto, quebrada en sotobosque denso, vegetación regeneración | 3 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| | 4 | Árboles-Arbustos (5-10 m), mas bien plano, sotobosque denso aledaño | 4 | 3 | 0 | 0 | 3 |
| | 5 | Camino, Árboles (7-10m), borde de bosque secundario | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| | 6 | Arbustos (1-3m), quebrada con material de arrastre, bosque secundario aledaño | 3 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| | 7 | Camino, pendiente pronunciada a los costados, quebrada, bosque secundario | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Área 2 | 1 | Bosque secundario, árboles entre 13-17m <i>Inga, Erythrina, Cedrela, Ceroxylon</i> | 5 | 1 | 2 | 0 | 3 |
| | 2 | Borde de bosque secundario, potrero arborizado <i>Senna, Ceroxylon</i> | 3 | 5 | 0 | 0 | 5 |
| | 3 | Potrero arborizado <i>Psidium</i> ., vegetación regeneración, sotobosque denso (3-6m) | 4 | 2 | 0 | 0 | 2 |
| | 4 | Bosque de galería <i>Senna, Ficus, pequeña</i> quebrada, cultivo frijol cercano | 4 | 6 | 0 | 0 | 6 |
| | 5 | Borde bosque secundario <i>Cedrela, Rapanea, Inga.</i> vegetación regeneración (1-5m) <i>Rubus.</i> | 4 | 4 | 0 | 0 | 4 |
| | 6 | Camino bosque secundario Árboles (13-20m) y matorral con Gramíneas y Arbustos (4-6m) | 4 | 10 | 4 | 0 | 14 |
| | 7 | Carretera destapada, bosque secundario aledaño. | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 |
| TOTAL | | | | 44 | 10 | 3 | 57 |

* un individuo detetado, + dos individuos detectados “ tres individuos detectados

En el monitoreo de los puntos se produjo un total de 57 detecciones (Tabla1), siendo San miguel (Área 2) en sonde se presentó el mayor número de avistamientos, 35 en total, cuyo punto 6 fue el más frecuentado por *L. Conoveri*, este sitio se caracteriza por ser un camino de herradura, borde de bosque secundario, con árboles entre los 10 y 20 m de altura de géneros como *Cecropia, Inga, Erythrina, Cedrela, Ficus, Rapanea, Senna y Ceroxylon*; a un costado se encuentra matorral denso de aproximadamente 6 m de altura con helechos,

gramíneas y algunos arbustos, el porcentaje de cobertura es del 70%, (Figura 1 a), las bujonas en este sitio suelen caminar en busca de semillas y piedrecillas a lo largo del camino; el punto 7 fue en el que menos avistamientos se produjo, es un tramo de carretera destapada borde de bosque secundario, presenta un porcentaje de cobertura del 40%.

En el área 1 “La Cascada” se dio un total de 33 avistamientos, siendo el punto 1 el más visitado por los individuos, este es un área abierta usada

como potrero con una cobertura del 20% (Figura 1 b) en donde predominan especies vegetales como el Trompeto (*Bocconia frutescens*) y Pringamosa (*Urera sp.*), con pequeños parches de matorral de vegetación en regeneración. Un 90% de las detecciones en esta área esta asociada a *Bocconia* ya que ella consume las semillas de este y lo utiliza para la percha y/o acicalamiento. Sin embargo en el punto 7, bosque secundario cuya cobertura es del 80% no fue detectado ningún individuo.

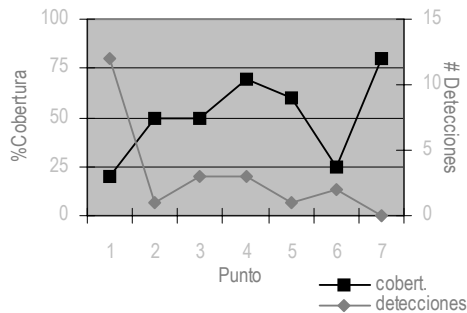


Figura 1 a. Relación entre el número de detecciones y el porcentaje de cobertura en los puntos ubicados en el área 1 (San Miguel)

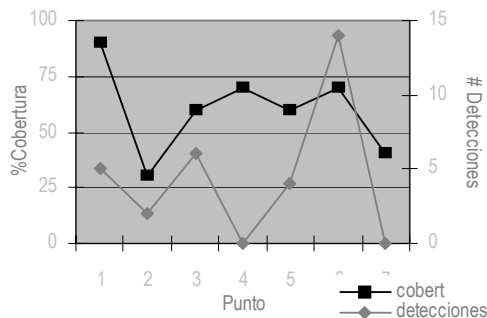


Fig. 1b Relación entre el número de avistamientos y el porcentaje de cobertura en los puntos ubicados en el área 1 (La Cascada)

Al relacionar las dos variables tenidas en cuenta, cobertura y el número de detecciones en cada punto, el coeficiente de correlatividad fue negativo ($r = -0,156620; 12 \text{ gl}$) lo que indica que estas dos variables son independientes y que la distribución de la población en las dos zonas no esta dada por el grado de intervención.

Historia natural

La Caminera Tolimense prefiere el sotobosque para desarrollar sus actividades, nunca fue detectada en el estrato alto del bosque. Su comportamiento es similar a otras especies del género, camina cabeceando durante varios minutos (30, tiempo máximo observado) en busca de semillas, pequeñas piedras y bebe agua

de vez en cuando de los charcos que se forman en los pastizales cerca de las fuentes de agua cuando no es interrumpida por personas u otros animales, detiene constantemente el forraje quedando inmóvil por unos segundos, observa alerta cualquier eventualidad, en caso que sea perturbada huye rápidamente emitiendo sonidos cortos, rápidos y muy agudos al ritmo del aleteo *pip'pip'pip'...*, se posa en la vegetación densa o en algún árbol cercano en donde se pueda perchar hasta que la situación se normalice moviendo la cabeza, sacudiendo la cola y/o caminando sobre las ramas.

Para la búsqueda de semillas prefiere sitios planos, en donde se pueda desplazar fácilmente, como potreros arborizados, caminos y carreteras destapadas, que se encuentren no más de 200m de distancia al sitio de nidación.

Muestra de su comportamiento solitario, en la mayoría de los avistamientos se detectó a un solo individuo (Tabla 1) o parejas, en un caso fueron observados tres individuos, uno de ellos con apariencia de juvenil, caminando uno tras otro en busca de semillas.

En el mes de mayo se ubicaron dos nidos en la localidad de La Cascada, uno activo ubicado imperceptiblemente en el punto 2 en el borde de un parche de matorral denso de aproximadamente 24 m^2 contiguo a un cultivo de café, contenía dos huevos de color habano, los cuales eran empollados la mayor parte del día por un individuo, posiblemente la hembra, excepto muy temprano en la mañana cuando ambos adultos salían al mismo tiempo, sin embargo uno de ellos procuraba no alejarse; este nido fracasó debido a la limpieza realizada por esa época de cosecha de café. El segundo nido, inactivo, fue encontrado sobre una planta de café en medio del cultivo, sin embargo el propietario de la finca afirmó que el nido fue exitoso ya que fue abandonado cuando los pichones empezaron a volar. Ambos adultos participan activamente en la construcción del nido y se turnan para empollar los huevos, construyen un nido de aproximadamente 50 cm^2 con palitos y hiervas sobrepuestos a baja altura del suelo. Para la anidación prefiere lugares con pendiente pronunciada y sotobosque enmarañado, de difícil acceso y visibilidad, lo que permite mayor protección para la pareja y las crías ante las variaciones del clima y/o la arremetida por parte de predadores; el dosel parece no ser importante a la hora de la elección. A menudo se le escucha vocalizar desde estos sitios, *vuuuuuuu..... (do)* profundo a intervalos de silencio de más o menos 6 a 10 segundos.

Información secundaria

En las dos localidades los pobladores comentan que la paloma abundaba anteriormente en las zonas pero de unos 20 años acá (bonanza cafetera y agropecuaria), ha venido disminuyendo; en la actualidad esta es objeto de la caza con fines comestibles y para uso como mascota, sin embargo, el consumo alimenticio no es originado por la falta de proteína animal en la dieta de los colonos sino por el agradable sabor que posee esta; dichas capturas son realizadas con trampas terrestres en forma de caja en la que depositan granos de arroz o maíz para atraer al ave.

Es común que durante la recolección de café en los meses de abril-junio se encuentren nidos sobre las plantas del cultivo o en el suelo; también es frecuente verlas cerca de a los cultivos de arveja y caminando debajo de los guayabos en busca de semillas.

DISCUSIÓN

Es posible que en la localidad de San Miguel (2) la densidad poblacional sea mayor que en La Cascada (1), debido a que hay más zonas de bosque conservado y vegetación en regeneración, ofertando gran variedad de semillas que son aprovechadas por la torcaza bujona, dado que al ser atraída con diferentes tipos de granos en las capturas por parte de los pobladores, muestra gran flexibilidad en el consumo de determinadas semillas; en cuanto a la localidad 1, esta se encuentra más degradada, de no ser por el cultivo del café y la oferta constante de semillas de *Bocconia frutescens*, la población se vería enormemente disminuida; la tipificación realizada de los sitios en donde es más frecuente, permitió inferir que *Leptotila conoveri* se adapta a lugares degradados siempre y cuando encuentre sitios de sotobosque cubierto o enmarañados, aprovechando así el cultivo del café y la vegetación en regeneración como refugio y sitio de nidación, esto confirma las observaciones hechas por Collar *et al.* 1992 "...Los registros en cafetales y vegetación secundaria sugieren que esta paloma podría ser capaz de sobrevivir en hábitats sucesionales..." (Renjifo *et al.* 2002).

La distribución de la población no es determinada por el grado de intervención puesto que fueron detectados individuos en sitios muy intervenidos y con poca cobertura, como también en bosque secundario en buen estado.

La caza continua de individuos puede llegar

afectar gradualmente las poblaciones de esta especie, se recomienda promover campañas de conservación y educación ambiental por parte de entidades oficiales y privadas, las cuales permitan mitigar dicha amenaza.

AGRADECIMIENTOS

A Alonso Quevedo Gil por impulsar y promover este proyecto, a la Fundación Omacha por su financiación, a la Fundación ProAves pro su apoyo; a Sergio Losada Prado (LABINZO Universidad del Tolima) y Carlos Andrés Morales Ruiz por sus oportunas recomendaciones; a la Familia Salgado en la Vereda la Cascada, al Señor Gustavo Osorno y familia, propietario de la finca Babilonia en San miguel, quienes siempre brindaron su colaboración en el proyecto; a Diana Velasco de la Fundación ProAves por las fotografías.

LITERATURA CITADA

- DI MARE, Maria Isabel. Densidad Poblacional y Uso Sostenible de la Paloma Ala Blanca (*Zenaida asiatica*) En Áreas Costeras de Bagaces a Abangares en el Área de Conservación Tempisque : Informe al Área de Conservación Tempisque. [En línea]. http://www.inbio.ac.cr/es/conserv/estudios/paloma_ala_blanca.pdf. Esc de Medicina Veterinaria Universidad Nacional, Heredia, Costa Rica, enero de 2003.
- GYSEL, Leslie & LYON, Jack. Análisis y Evaluación del Hábitat. En : The Wildlife Society. Manual de Técnicas de Gestión de Vida Silvestre 1987 p. 322-223.
- HYLTY, Steven y BROWN, William. Guía de Las Aves de Colombia. American Bird Conservancy-ABC 2001 p. 236.
- OSTRAND, William D; MYERS, Paul M and BISSONETTE, Jonh A & CONOVER, Michael R. Changes in Land Use a Possible Factor in Mourning Dove Population Decline in Central Utah. In: J. Field Ornithol 69(2). 1998 p. 192-200
- RALPH, John *et al.* Manual de Métodos de Campo para el Monitoreo de Aves Terrestres. General Technical Report, Albancy CA : Pacific Southwest Station, Forest Serve U.S Departament o agriculture 1995 p. 37.
- RENGIFO, L. M., A. M. FRANCO -Maya, J. D. AMAYA-ESPINEL, G. H. Kattan y B. LOPEZ-LANUS (eds.). 2002. Libro rojo de aves de Colombia. Serie Libros Rojos de Especies Amenazadas de Colombia . IAVH y Ministerio del Medio Ambiente. Bogotá, Colombia p. 181-18