

II Simposio Internacional sobre la Familia Cracidae
Caracas, Venezuela

DEFORESTACION Y CONSERVACION DE CRACIDOS EN NICARAGUA; UN INFORME PRELIMINAR

por

Juan C. Martínez-Sánchez,
A. Postal 4815,
Managua 5, NICARAGUA

Managua, Diciembre 1987

RESUMEN

A pesar de ser especies de alto valor cinegético, se considera que la causa fundamental de la declinación actual de las poblaciones de Crácidos en Nicaragua se debe a la desaparición de su hábitat y que la caza contribuye a agravar la situación en áreas que previamente ya habían sido deforestadas. Esta deforestación viene caracterizada por una serie de componentes históricos, comunes a toda la región Centroamericana hasta finales de la década de los setenta, fecha en que con el triunfo de la Revolución en Nicaragua comienzan a entrar en juego otros factores políticos y económicos. *Penelopina nigra* parece ser la especie más amenazada tanto por la reducida extensión de su hábitat natural en Nicaragua como por la fuerte deforestación a que este se ve sometido. Las chachalacas presentes en el bosque seco tropical tienen requerimientos de hábitat menos estrictos y el resto de los Crácidos mantienen poblaciones estables en las todavía extensas áreas de bosque tropical húmedo.

INTRODUCCION

Nicaragua, la mayor de las repúblicas centroamericanas, tiene la fortuna de poseer en estos momentos las áreas boscosas, más extensas de la región - aproximadamente 58.000 km² equivalente al 45% de su extensión territorial (Cuadro I). Sin embargo, su distribución es sumamente irregular; de hecho más del 90 se encuentra en el sector Atlántico, en forma de bosques húmedos tropicales, cubriendo un territorio predominantemente llano.

La zona montañosa se localiza en la región Central (Mapa I) y presenta una orografía bastante modesta en comparación con la de los países vecinos, ya que sus cotas más altas oscilan entre los 1200 y 2100 m. Una característica topográfica interesante es la discontinuidad de tierras altas que se extiende hacia el Sur por más de 200 Km, que aparentemente resulta insalvable para numerosas especies de aves confinadas a ambientes de montaña. Tal es el caso de *Penelopina nigra* al Norte y *Chamaepetes unicolor* por el Sur.

La región del Pacífico es una planicie atravesada por una extensa depresión lacustre y una cadena volcánica que le proporciona el único relieve sobresaliente.

Hasta la fecha, seis especies de Crácidos han sido

registrados para el país - si consideramos a *Ortalis vetula* y *O. leucogastra* como especies diferentes (Delacour & Amadon, 1973). Tres de estas - *Crax rubra*, *Penelope purpurascens* y *Penelopina nigra* - son especies propias de bosques bien conservados. Las chachalacas - *Ortalis cinereiceps*, *O. vetula* y *O. leucogastra* - se adaptan bien a situaciones más alteradas, tales como bosques secundarios, formaciones arbustivas, bosques de galería y parches aislados de bosque en zonas de cultivo (Howell, 1970).

DEFORESTACION; RESEÑA HISTORICA.

A grandes rasgos, la deforestación en Centroamérica ha tenido características similares. Se establece a gran escala con el desarrollo de la ganadería y la introducción del café en las tierras altas (particularmente con las variedades que no requieren sombra para su desarrollo). Primero la caña de azúcar y después el algodón transformaron el paisaje de las tierras llanas. Como bien ha señalado Myers (1987), la deforestación ha venido marcada por la demanda de materia prima a bajo costo para los países industrializados. Estas actividades alcanzan su mayor desarrollo en la década de los setenta. Al final de este período, el estado de la deforestación en Nicaragua (Cuadro I) queda reflejado en pérdidas del 37% de los bosques tropicales húmedos, del 99% de los bosques tropicales secos, y del 76% de los bosques nubosos.

DEFORESTACION EN LOS 80.

La Revolución de 1979 trae consigo un importante cambio en la tenencia de la tierra al convertir muchos latifundios en fincas estatales o cooperativas, particularmente en las regiones Pacífica y Central. Esto ha provocado la transformación de tierras denominadas "ociosas" - en muchos casos los últimos parches de bosque de grandes fincas - en áreas de siembra o pastos.

En algunas haciendas estatales del sector Pacífico se han potenciado los sistemas de riego mecanizado (pivotes de riego) con objeto de hacer frente a la pérdida de tierras agrícolas y pastos que se ha producido en la región Central a causa de los sabotajes de las fuerzas contrarrevolucionarias. Estos pivotes de riego requieren para su funcionamiento de la deforestación completa del terreno. No se tienen

datos sobre su número y las hectáreas de terreno que cubren, pero su efecto ya se ha manifestado en un descenso general del nivel de los acuíferos, lo que a su vez ha provocado el agostamiento de algunos manantiales, de enorme importancia para un sinnúmero de especies en la época seca. M. Araquistain (com. pers.) sospecha que este descenso en la capa freática pueda ser responsable de la mortandad progresiva de manglares en ciertas áreas costeras. A esto hay que sumar que en la región del Pacífico se asienta el 59% de la población del país (INETER, 1987), con una demanda ascendente de leña y madera de construcción. En la actualidad las áreas más afectadas por la extracción de estos productos son las haciendas abandonadas, las propiedades estatales y los manglares.

SITUACION ACTUAL DE LOS CRACIDOS: REGION PACIFICA

Es posible que la combinación de todos los factores mencionados esté afectando de alguna forma a las poblaciones de chachalacas, ya que estas aves pueden sobrevivir en pequeños parches de bosque secundario, pero no en terrenos totalmente deforestados, cada día más abundantes en la región Pacífica. La situación para estas aves empeora en la época seca, particularmente prolongada en esta región. Las fuentes de agua son sumamente escasas, circunstancia que aprovechan los cazadores para apostarse en los bebederos y conseguir presas fáciles.

Crax rubra y *Penelope purpurascens* han sido exterminados en casi toda la región; solo sobreviven pequeñas poblaciones aisladas en áreas próximas a ciertas lagunas volcánicas, en cuyos cráteres se conservan las mejores muestras de bosques tropicales secos (el caso del cráter de Volcán Cosigüina) y en las laderas más inaccesibles de algunos volcanes, como el Mombacho (Mapa II).

Ortalis leucogastra debe ser mucho más abundante que lo que indican los pocos datos disponibles. J. Silliman la registró en numerosas ocasiones en los manglares próximos a la ciudad de León. Este dato es importante pues hay que tener en cuenta que los manglares constituyen en la actualidad las 2/3 partes de las áreas boscosas del sector Pacífico (Cuadro I), y son los bosques que están siendo sometidos a una deforestación más intensa en la actualidad (Araquistain, op. cit.).

La situación de *Ortalis vetula* es aún más

desconocida; especulando en base a los contados registros que existen para la especie en el sector Pacífico (Mapa III), parece que ocupa la Meseta de Carazo y partes elevadas de la Cordillera de los Maribios. Sería interesante buscar esta especie en el volcán Mombacho por ser una localidad de posible simpatria con

Ortalis leucogastra, para clarificar su posición taxonómica. Además los cazadores locales aseguran que en este mismo volcán existe un ave denominada "pava negra" que no confunden con *Penelope purpurascens* (denominada "Pava Loca" o "Pajuila") ni con *Crax rubra* (el "Pavón").

REGION CENTRAL

En la región Central, *Ortalis vetula* parece ser una especie todavía abundante. A esto ha podido contribuir lo abrupto del relieve y la relativa abundancia de quebradas y riachuelos que no se agostan en la época seca.

Los pocos registros que existen para *Crax rubra* y *Penelope purpurascens* (Mapa II) hace pensar que estas aves ocuparon exclusivamente los valles y áreas de piedemonte, incursionando desde los bosques húmedos de las tierras bajas adyacentes. No se tienen registros recientes de alguna de ellas, por lo que se desconoce cual es su distribución actual y en que estado se encuentran sus poblaciones.

Penelopina nigra es, sin lugar a dudas, el Crácido más amenazado en Nicaragua. A la reducida extensión de su hábitat en el país - los bosques nubosos - hay que añadir la severa deforestación a que estos bosques han estado y continúan estando sujetos (Mapa II). Sólo la relativa inaccesibilidad de alguna de estas montañas va a garantizar la supervivencia de esta especie en los próximos años.

REGION ATLANTICA

Afortunadamente esta región todavía presenta grandes extensiones de bosques tropicales húmedos en donde abundan

Crax rubra, *Penelope purpurascens* y *Ortalis cinereiceps*. Como producto de la guerra, la Región Atlántica ha sufrido una concentración de su población en pequeños poblados a lo largo de las carreteras, y un retroceso generalizado de la frontera agrícola. Sin embargo, no hay que olvidar que esta situación es

meramente coyuntural, y es de suponer que si acaba la causa que la provoca, se vuelva a repetir el modelo clásico de colonización de los bosques tropicales.

LEGISLACION

El decreto ley que está vigente en la actualidad (La Gaceta, 1983) contempla una época de veda a nivel nacional para la caza de chachalacas que abarca del 15 de Marzo al 30 de Abril, y veda indefinida para " Pavas y Pavones ". La ausencia de nombres científicos específicos en esta ley provoca cierta confusión en su aplicación para especies como

Penelope purpurascens y *Penelopina nigra*, ya que ambas son consideradas popularmente como variedades de Chachalacas. En cualquier caso, este decreto es poco conocido y menos respetado.

USO POR LA POBLACION

A pesar de ser las aves de caza por excelencia, no parece que el efecto negativo de esta actividad pueda ser comparable con el de la deforestación. En la actualidad el número de cazadores, tanto deportivos como de subsistencia, ha disminuido sensiblemente, producto del encarecimiento tanto de las municiones como del transporte al campo. Las actividades bélicas también desaniman a los cazadores a adentrarse en las áreas boscosas del interior.

Existen algunos casos conocidos de crácidos domesticados. La mayoría proceden de los indios Sumos, en la región Atlántica Norte, y se ha dado exclusivamente con *Crax rubra*. En ocasiones utilizan estos animales en forma de trueque, pero esta actividad parece darse en forma muy esporádica. En esta misma región me informaron de un colono que mantenía una chachalaca (probablemente *Ortalis cinereiceps*) entre las gallinas, con objeto que el animal le sirviera de alarma ante cualquier predador.

CONSERVACION

Aunque en Nicaragua el número de áreas con algún tipo de protección legal es bien elevado (18 con una cobertura del 1.2% del territorio), tan solo en cuatro de ellas existe una protección efectiva. Legalmente los parques y reservas del sector Pacífico cubren el 90 del bosque seco remanente, y en el Atlántico el Parque Nacional Saslaya un 0.2 del bosque húmedo. Según el director del Servicio de Parques Nacionales de

Nicaragua, existen planes de expandir el número de áreas silvestre hasta alcanzar una cobertura del 10 del territorio nacional para el año 2000, pero las condiciones objetivas actuales no parecen ser las más favorables para alcanzar una meta tan optimista.

RECOMENDACIONES

Aunque en este punto siempre se hace hincapié en lo mismo, la necesidad de conservar áreas boscosas para garantizar la supervivencia de las especies, no está de más repetirlo. La conservación de estas áreas en Nicaragua se vería muy estimulada con la presencia de científicos trabajando en ellas y canalizando fondos para proyectos de investigación y desarrollo rural. En este sentido la compra de tierras es algo secundario, ya que la mayor parte de las áreas con potencial para ser conservadas son de propiedad estatal.

Urge hacer investigaciones sobre el estado actual de los Crácidos en las áreas con parches de bosque remanente de las regiones Pacífico y Central, y la Isla de Ometepe.

Las localidades de posible simpatria entre *Ortalis vetula* y *O. leucogastra* son igualmente interesantes, y en muchos casos coinciden con las áreas que acabo de mencionar. Esto no va a detener la deforestación, pero al menos nos va a dar más datos sobre la distribución actual de los Crácidos en Nicaragua, una ayuda importante a la hora de tener que priorizar áreas para la conservación, y en el peor de los casos para localizar los lugares en donde se podrían reintroducir estas aves en el futuro.

BIBLIOGRAFIA

Delacour, J. & D. Amadon (1973). Curassows and Related Birds. AMNH. New York. 247p.

FAO (1950). Report of the FAO Mission for Nicaragua. Washington and Rome. 200p.

Howell, T. R. (1970). Avifauna in Nicaragua. Smiths. Contr. to Zool. 26: 58-62.

INETER (1983). Realización de Temas Cartográficos a partir de la interpretación de Imágenes Landsat. Informe final. INETER, Managua. 93p.

INETER (1987). Marco Nacional de Referencia para la Planificación Física. Managua. 42p.

La Gaceta (1983). Épocas de veda para la Fauna Silvestre. Decreto No. 87, 18 de mayo de 1983.

Myers, N. & R. Tucker (1987). Deforestation in Central America: Spanish Legacy and North American Consumers. Environm. Rev., 11 (1): 55-71.

Taylor (1959). Land Potential of the Matagalpa-Estelí-Ocotal Area. Estudios ecológicos para el aprovechamiento de la Tierra en Nicaragua, 1: 167-231.

Cuadro 1.- Deforestación en Nicaragua (en Km²).

Basado en INETER (1983) con modificaciones; la cobertura original se estima asumiendo que el bosque alcanzó su máxima extensión en tiempos históricos entre los siglos XVII y XVIII, época en que la población de Nicaragua probablemente era inferior a los 100,000 habitantes (J. Incer, com. pers.).

(1) Extensión de sectores a menos de 1000 m sin pinos

(2) Según serie de informes sectoriales inéditos del Proyecto SINASIP/IRENA

(3) Extensión de sectores a más de 1000 m sin pinos

(4) Taylor (1959)

(5) FAO (1950)

	REGION PACIFICA		REGION CENTRAL		REGION ATLANTICA		TOTALES	
	Original	1980	Original	1980	Original	1980	Original	1980
B. T. HUMEDO	0	0	18200 (1)	3460	61800	46984	80000	50444
BOSQUE T. SECO	18800	229 (2)	0	0	0	0	18800	229
BOSQUE NUBOSO	11	4 (2)	2700 (3)	510	180 (3)	180	2891	694
MANGLARES	600	461	0	0	615	615	1215	1076
PINARES	5	1	1800 (4)	750	5955 (5)	5294	7760	6045
TOTAL	19416	695	22700	4720	68550	53073	110666	58488

ANEXO 1. Lista de localidades en Nicaragua en donde se han recolectado Crácidos***Crax rubra***

30 km al Sur de Waspám (Departamento de Zelaya), Peñas Blancas (Dep. de Jinotega), Río Grande (Dep. de Matagalpa), San Carlos (Dep. de Río San Juan), Volcán Concepción (Isla de Ometepe)

Penelope Purpurascens

Los Sábalos (Dep. de Río San Juan), Matagalpa, Vijagua (Dep. de Matagalpa), Cosigüina (Dep. de Chinandega), Volcanes Concepción y Maderas (Isla de Ometepe), Volcán Mombacho (Dep. de Granada)

Penelopina nigra

San Rafael del Norte (Dep. de Jinotega), Ocotal (Dep. de Nueva Segovia), Santa María de Ostuma (Dep. de Matagalpa)

Ortalis leucogastra

Chinandega, Corinto, Isla de Juan Venado (Dep. de León)

Ortalis vetula

Matagalpa, San Blas (Dep. de Matagalpa), El Crucero (Dep. de Managua), Ocotal (Dep. de Nueva Segovia), 9 km al Sur de Jinotega

Ortalis cineireiceps

El Rama, Waspám, Puerto Cabezas (Dep. de Zelaya), Arenal (Dep. de Nueva Segovia); Matagalpa, Las Cañas, Savala, Muy Muy, Rosa Grande (Dep. de Matagalpa), Chontales, Los Sabalos (Dep. de Río San Juan)

ANEXO 2. Extensión de las Áreas Silvestres Protegidas en Nicaragua (en hectáreas)

Volcán San Cristóbal	17.691
Volcán Telica	6.950
Volcán Orotá	2.165
Volcán Pilas-Hoyo	7.494
Volcán Momotombo	8.006
Isla de Momotombito	
Volcán Cosigüina	12.400
Cerro Chiltepe	11.800
Refugio V. S. Chacocente	4.888
P. N. Archipiélago Zapatera	10.800
Volcán Mombacho	5.200
Volcán Maderas	930
Volcán Concepción	513
Estero Real	38.700
Estero Padre Ramos	7.800
Isla Juan Venado	5,700
Litoral Pacífico Sur	
(La Flor-El Naranjo)	5.000
Parque Nacional Saslaya	11.800