

Instituto Nicaragüense de Recursos Naturales y del Ambiente (IRENA)  
Proyecto Sistema Nacional de Áreas Silvestre Protegidas (SINASIP)

**FAUNA DEL COMPLEJO VOLCANICO ASOSOSCA-MOMOTOMBO,  
DEPARTAMENTO DE LEON, NICARAGUA;  
INFORME PRELIMINAR**

por

Juan C. Martínez-Sánchez  
Octavio Saldaña Tapia

Museo de Zoología, IRENA, Managua, Nicaragua

Managua, 10 de Noviembre de 1985

## INTRODUCCIÓN

Este informe es un avance del estudio faunístico que se está llevando a cabo en el complejo volcánico Asosoca-Momotombo. Presenta los resultados obtenidos en tres giras cortas al área en 1985. En la primera gira (del 29 al 30 de Junio) se hizo un reconocimiento general del área de estudio. En la segunda (del 9 al 14 de Julio) se visitó la Laguna de Monte Galán y la ladera Oeste del Volcán Momotombo. La tercera gira (del 18 al 19 de Julio) se concentró en los alrededores del cerro y laguna de Asosoca.

Hemos obtenido muy pocos datos con la revisión bibliográfica. Toda la información publicada se limita a una colección de aves del Momotombo efectuada por Salvin y Godman hace más de un siglo, y cuyos datos aparecen en diversas obras, tales como la Biología Centrali-Americana (Salvin & Godman, 1879-1904, y la enciclopedia Birds of North and Middle America (Ridway & Friedmann, 1901-1946). De la revisión de esta última obra hemos compilado la lista de aves. Es posible que W. de W. Miller, L. Griscom, y W. B. Richardson recolectaran aves en el Momotombo en 1917, pero la muerte de Miller en 1929 impidió que se publicara el informe final de su trabajo en Nicaragua (T. R. Howell, com. pers.).

El Departamento de Fauna Silvestre del IRENA realizó un informe sobre la Isla de Momotombito (Camacho, 1981), en el que se hace una reseña interesante sobre las introducciones de animales a la isla en los últimos 40 años.

Desconocemos si existen trabajos o algún dato sobre la herpetofauna del área. Hemos excluido en nuestro informe la ictiofauna, pues no tenemos datos de los peces de los dos cuerpos de agua en el área de estudio, la Lagunas de Asosoca y Monte Galán. El Lago Xolotlán, por su extensión, sobre pasa los límites de nuestro área de estudio.

## EL AREA DE ESTUDIO

El área de estudio, de Ha, cubre en su totalidad los volcanes Pilas, El Hoyo, Asosoca, Momotombo y Momotombito, así como la laguna de Asosoca y el cráter donde se asienta la Laguna de Monte Galán. El rango de alturas oscila entre los 40 mts, a orillas del Lago Xolotlán, y los 1240 m, en la cima del

Momotombo, aunque en este volcán son escasas las manchas de vegetación por encima de los 700 m.

La formación vegetal predominante es el bosque seco tropical, que se encuentra en diversos estados sucesionales. En ciertos sectores, como al Oeste de la Laguna y el Cerro de Asosoca, este bosque ha sido sustituido por plantaciones de cinco años de edad de Eucalipto y Leucaena.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Seleccionamos siete puntos de muestreo con objeto de cubrir los diversos ambientes del área de estudio (Mapa I).

Para realizar los inventarios de la fauna vertebrada terrestre seguimos una metodología diferente para cada clase zoológica..

Para mamíferos nos hemos dedicado especialmente a quirópteros y micromamíferos. Los murciélagos se capturaron por medio de un número variable de redes japonesas. Los micromamíferos fueron capturados colocando series de 100 trampas de costilla, combinando dos tipos de cebo. Los muestreos fueron estandarizados en cuanto a número de trampas por muestreo, horas de muestreo y extensión de las zonas muestreadas. Para los demás mamíferos registramos su presencia por medio de huellas y otras marcas indirectas, y por el contacto visual directo.

Para aves se emplearon series de 10 redes japonesas de 12 m de largo y tres tamaños de malla diferente, abiertas de 7 am a 5 pm durante dos días consecutivos en cada localidad de muestreo. Los inventarios se complementaron con observaciones directas de muchas especies.

Los reptiles y anfibios fueron recolectados esporádicamente, conforme se nos aparecieron en nuestras caminatas por el área, por lo que aparecen subrepresentados en los inventarios de vertebrados terrestres.

## RESULTADOS PRELIMINARES

Hasta la fecha hemos muestreado en 3 de los siete sectores que hemos identificado (números 3, 5, y 6 en el mapa). La información recabada hasta la fecha no nos permite apreciar si existe una composición faunística marcadamente diferente entre ellos. A

continuación presentamos las características más relevantes de estos sectores.

- Sector 3: Piedemonte del Cerro Asososca, ladera Norte.

El bosque en este sector ha sido muy aclarado por las talas selectivas. Sin embargo, aquí recolectamos el mayor número de especies diferentes de aves, entre ellas dos troglonidos, dos carpinteros y un búho. Este sector se encuentra literalmente cubierto por un sinnúmero de pistas forestales por donde penetran los leñeros con carretas y camionetas. Nos llamó mucho la atención encontrar parches de bosque en un área tan accesible que además tiene un relieve bastante llano.

El Cerro Asososca (818m) aparece cubierto por extensos parches de zacate y un bosque bastante ralo, y creemos que no es un área muy apropiada para mantener una fauna interesante.

El Cuadro I presenta los resultados de nuestros muestreos preliminares. La densidad del Ratón de los Volcanes *Liomys salvini vulcani*, único roedor que capturamos en las trampas de costilla, resultó bien alta: 44 individuos en dos noches de muestreo con 100 trampas/noche. Tal vez su abundancia se deba más a la textura del suelo (material sedimentario de grano fino en Asososca y Monte Galán en contraste con el suelo rocoso del piedemonte del Momotombo) que a la presencia de un cuerpo de agua próximo (como es el caso en Momotombo y Monte Galán, ver cuadro II).

- Sector No. 5, Laguna de Monte Galán

La laguna de Monte Galán está enclavada en una caldera de Ha, que anteriormente albergada un complejo de seis lagunetas próximas entre sí. En los últimos años estas lagunas han ido menguando en tamaño a la vez que han sufrido un marcado deterioro en la calidad de su agua y de la vegetación circundante. Esto se debe a la expansión de la agricultura de subsistencia y la conversión del bosque para mantener un hato ganadero pobremente manejado. Las lagunas se han convertido en un abrevadero para el ganado, y sus excrementos están acelerando la eutrofización del cuerpo de agua.

Nos llamó la atención la cantidad de chachalacas *Ortalis vetula* que se encuentran en este sector. Al atardecer y por la noche se escuchan sus coros

estridentes desde los bosques que todavía rodean Monte Galán.

Parece que en la Laguna sobreviven algunos Lagartos *Crocodylus acutus*, ya que encontramos restos de un nido perteneciente a esta especie. No observamos tortugas, pero Villa (1982) reporta la presencia de un ciclido, el Carate *Cichlasoma rostratum*, y este parece ser el único pez que habita en la Laguna. Entre los mamíferos encontramos varias especies de murciélagos y el Ratón de los Volcanes. Una zarigüella *Didelphis marsupialis* se escapó de una de las trampas de costilla.

Sector No. 6, Punta del Diablo, Volcán Momotombo

El área, enclavada en el sector Sur -Sureste del Volcán Momotombo, posee el bosque tropical seco mejor conservado de todo el área, con un sotobosque bien tupido, y un estrato arbóreo bien desarrollado. Sin duda esto se debe a la protección indirecta que proporciona el acceso restringido a la Planta Geotérmica Momotombo. Sin embargo, existen un proyecto para abrir una pista forestal a lo largo de la costa del Lago Xolotlán que comunicaría la Comarca El Papalonal con San Francisco del Carnicero. Esto facilitaría el acceso de carretas y camiones de leñeros, y su actividad extractiva terminaría rápidamente con este bosque.

Una prueba indirecta de que las actividades extractivas están muy restringidas en este sector es la abundancia del Garrobo Negro *Ctenosaura similis* a lo largo de la pista que atraviesa el área. Lo mismo sucede con la Lora Nuquiamarilla *Amazona auropalliata*, que parece mucho más común aquí que en otros sectores boscosos. Por ejemplo, en la Laguna de Monte Galán sólo oímos el reclamo de dos parejas aisladas, mientras que en el sector de Punta del Diablo observamos cuatro grupos de 8 a 12 individuos en un par de días.

La costa del Lago Xolotlán no presenta buenas ensenadas para aves acuáticas, al menos en la parte que nosotros recorrimos al Sur del Momotombo. Es posible que la fuerte contaminación acústica y química que provoca la planta geotérmica sea responsable de la escasez de aves acuáticas en la ensenada de El Boquerón, la única parte con costas pantanosas en este sector del Lago.

Entre los cazadores y campesinos del Momotombo existe la leyenda de la presencia de un águila muy grande, que llega a atacar hasta a terneros jóvenes. A

nuestro juicio la única especie capaz de tales hazañas sería el Águila Arpía *Harpia harpyja*. Desde luego que para esta rapaz sobrevivir en esta región del país sería una hazaña todavía mayor que la de matar terneros!

Los cazadores locales consideran que el Volcán Momotombo y la laguna de Monte Galán son lugares en donde abunda el Venado Cola Blanca *Odocoileus*

*virginianus*. la realidad es que esta especie ha desaparecido de todas las zonas aledañas y estos lugares son el único refugio de hábitat que le queda a esta especie.