

CAPÍTULO

20

.....

Estudio de la diversidad y especies de colibríes

amenazadas
en el Ecuador

POR

Mónica Patricia **VELÁSTEGUI MORENO**

Introducción

La ubicación geográfica del Ecuador y sus condiciones topográficas y climáticas han permitido la existencia de una gran variedad de hábitats y ecosistemas, a los cuales se han adaptado distintas especies y variedades de plantas y animales. Aunque la información sobre los recursos biológicos del país es escasa, dispersa y heterogénea, los datos preliminares confirman la existencia de una gran riqueza biológica y un alto grado de endemismo (Suárez & Ulloa, 1993).

El Ecuador ocupa el cuarto lugar en biodiversidad de ornitofauna en el mundo, ya que posee 1.616 especies de aves distribuidas en costa, sierra, oriente e isla de Galápagos. De estas especies se conoce que 14 son endémicas en el Ecuador continental y 38 de Galápagos, haciendo al país único en el mundo por su alta diversidad de aves (Pozo & Eras, 2007).

Según (Torres & Navarro, 2000), el colibrí es un ave que se encuentra solo dentro del continente americano. Se pueden encontrar colibríes tanto a nivel del mar como a 4.800 metros de altitud. Hay desde colibríes muy pequeños como el colibrí abeja, que pesa unos 2 g, hasta colibríes muy grandes que pesan unos 22 g, como el colibrí gigante. En el Ecuador se encuentran unas 124 especies de las 320 que existen en el mundo.

Los turistas han apodado al Ecuador “el país de los colibríes” porque no hace falta adentrarse en una selva amazónica para poder observarlos, basta que se encuentren en sitios donde existan flores y podrán verlos. La importancia de estas aves radica en su acción polinizadora, pues ayudan a la reproducción de varias especies vegetales que dependen de este tipo de animales para la perpetuación de su especie (Torres & Navarro, 2000).

Sin embargo, debido a las presiones antrópicas que determinan la pérdida de su hábitat, las poblaciones de colibríes han ido disminuyendo y esto ha conducido a la casi desaparición de algunas especies. Según Suárez & Ulloa (1993), la principal causa para la pérdida de la diversidad biológica en el Ecuador se relaciona con la destrucción de sus bosques naturales.

Dentro del Ecuador no hay programas de protección específicos para los colibríes, así que la conservación de esta ave se ha basado en los avistamientos en espacios protegidos del país, o SNAP, pero no se ha instaurado un plan de protección, al menos para las especies que se encuentran dentro de la categoría EN PELIGRO del *Libro Rojo de Aves del Ecuador*, por el crecimiento de las fronteras ganaderas, agropecuarias y la tala indiscriminada de los bosques donde estas especies habitan. Estudios de distribución y poblacionales de la familia *Trochilidae* urgen dentro del territorio ecuatoriano, ya que con los datos sobre los lugares donde se ubican y las poblaciones existentes se podrían diseñar y ejecutar planes de conservación específicos para la especie y poder proteger a esta ave de la extinción dentro del Ecuador (Carvajal, 2014).

Dentro del Ecuador no se han llevado a cabo programas estatales de protección específicos para los colibríes; las únicas actividades son inventarios y registros de avistamientos de las aves dentro de espacios protegidos del país que pertenecen al SNAP. Por

otro lado, organizaciones privadas como Fundación Jocotoco en la reserva Río Ayampe, Reserva Bellavista en Tandayapa y Maquipucuna en el sector de Mindo, han desarrollado, o se encuentran desarrollando, actividades para la conservación de algunas especies amenazadas. Identificación de sitios de anidación, migración en la región, fisiología, genética y el tipo de flores por estación de la que toman su alimento y a la vez son polinizadas por diferentes especies, así como afectación por el cambio climático, son los principales temas de investigación para la protección (Carvajal, 2014).

Estudios de distribución y poblacionales de la familia *Trochilidae* urgen dentro del territorio ecuatoriano, ya que con los datos sobre los lugares donde se ubican y las poblaciones existentes se podrían diseñar y ejecutar planes de conservación específicos para la especie y proteger a estas aves de la extinción dentro del Ecuador.

Por las razones antes mencionadas, este trabajo pretende fundamentalmente identificar la diversidad de especies que habitan el país, su distribución geográfica, sus niveles de amenaza y una rápida revisión de las medidas de conservación que se han tomado hasta el momento.

Materiales y métodos

La investigación descriptiva se inició con la búsqueda de información en la base de datos Web of Science de Clarivate Analytics, de donde se obtuvieron artículos científicos como base del presente capítulo. Las palabras clave para la búsqueda fueron: Hummingbirds, *Trochilidae*, colibríes, Ecuador y Hábitat colibríes.

De la información obtenida se rescataron los artículos científicos actuales y relevantes para cada una de las etapas de la revisión bibliográfica.

Se localizaron las bases de datos que contienen información georreferenciada de las colectas u observaciones de las especies de *Trochilidae*. La base de datos de la Dirección Nacional de Recursos Naturales (DINAREN) del Ministerio de Agricultura y Ganadería contiene una recopilación de las accesiones/observaciones de varias instituciones como Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, Ministerio del Ambiente, Fundación Ornitológica del Ecuador CECIA, Fundación Natura, Universidad Central del Ecuador y Pontificia Universidad Católica del Ecuador, de la cual se seleccionaron todos los datos que presentan coordenadas geográficas válidas y están dentro del territorio continental ecuatoriano.

Se elaboraron mapas y gráficos estadísticos, los cuales permitieron localizar los lugares, por provincias, del Ecuador continental, donde se han efectuado el mayor número de colectas por género identificado, cuáles fueron las especies más abundantes, en cuál piso climático se las puede observar en mayor número y cuál tipo de formación vegetal original prefieren los colibríes para desarrollarse.

Se hizo además una revisión bibliográfica del *Libro Rojo de Aves del Ecuador* para identificar las especies de *Trochilidae* que se encuentran en las más altas categorías de amenaza y las medidas de conservación existentes y propuestas para dichas especies.

Resultados

Especies registradas en el Ecuador

Dentro de la diversidad de aves en el Ecuador, el colibrí ocupa un lugar muy importante, albergando el mayor número de géneros y especies del mundo. Según la base de datos de la Dirección Nacional de Recursos Naturales (DINAREN) del Ministerio de Agricultura y Ganadería, que contiene una recopilación de las accesiones/observaciones de varias instituciones como Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales, Ministerio del Ambiente, Fundación Ornitológica del Ecuador CECIA, Fundación Natura, Universidad Central del Ecuador, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, se han identificado 54 géneros y 107 especies de colibríes en todo el Ecuador continental.

Estas accesiones se encuentran distribuidas en las tres regiones, Costa, Sierra y Amazonía, se pueden encontrar en diferentes pisos altitudinales y también se ubican dependiendo del tipo de vegetación existente.

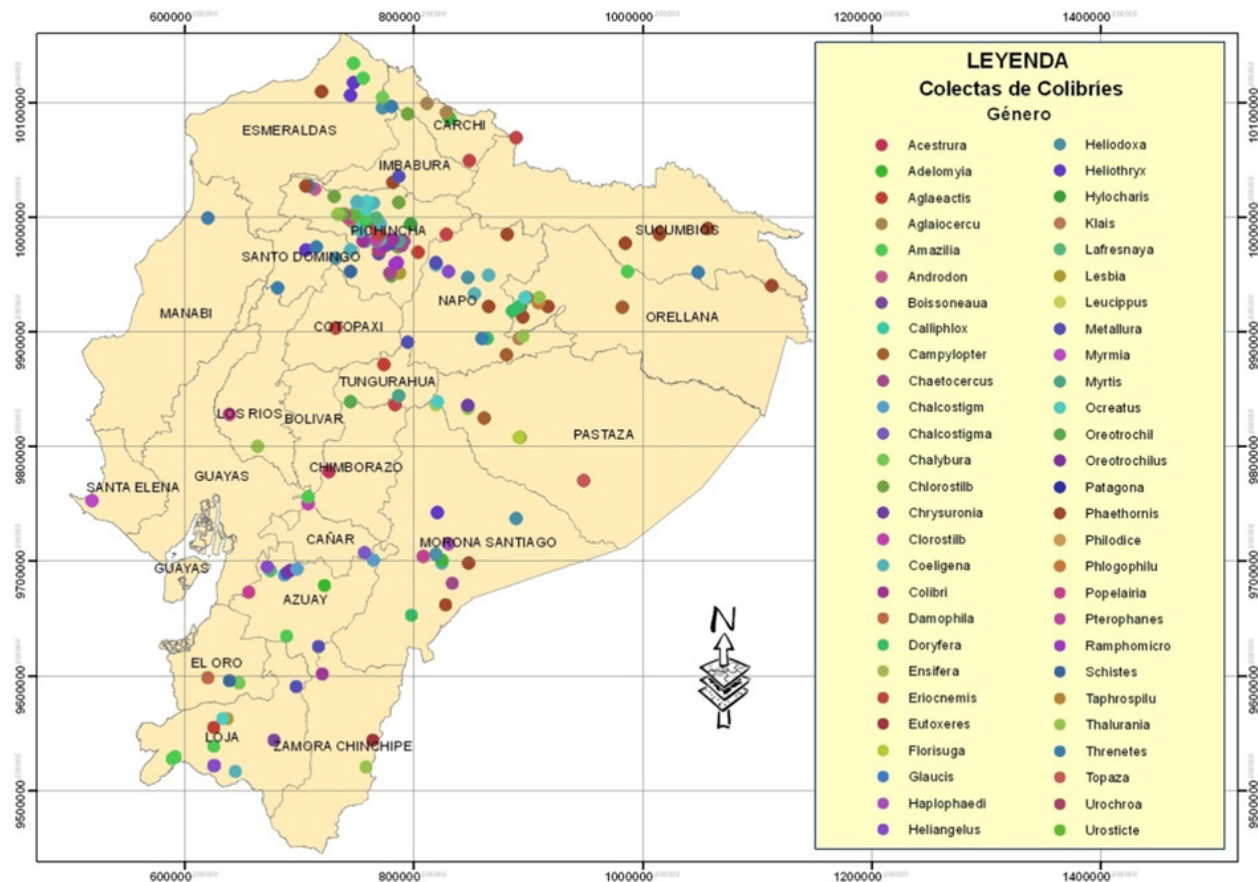


FIGURA 1
Géneros de colibríes por provincias.
Fuente: Elaboración propia.

Gestión y protección de colibríes en Ecuador

Los esfuerzos para la conservación de especies de *Trochilidae* dentro del Ecuador no han sido suficientes, pues se han limitado a su conservación suponiendo que las aves se encuentren dentro de las áreas protegidas del país.

Falta mucha investigación acerca de las poblaciones de algunos géneros, ya que dentro del *Libro Rojo de las Aves de Ecuador*, la mayoría de las especies se encuentra en la categoría Datos Insuficientes, en la cual se han registrado pocas recolecciones de las especies y no se conoce nada acerca de las poblaciones ni de su distribución, solo se hacen suposiciones de dónde las puede encontrar, mas no se conocen datos ciertos del número o distribución de las poblaciones de algunos géneros de estas aves.

Como se evidencia en la **FIGURA 2**, la mayoría de las colectas de la especie se han hecho fuera o en los linderos del SNAP (Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador), poniendo en peligro a las especies que se encuentran amenazadas.

Los esfuerzos por la conservación de la especie por parte del Estado ecuatoriano han sido mínimos.

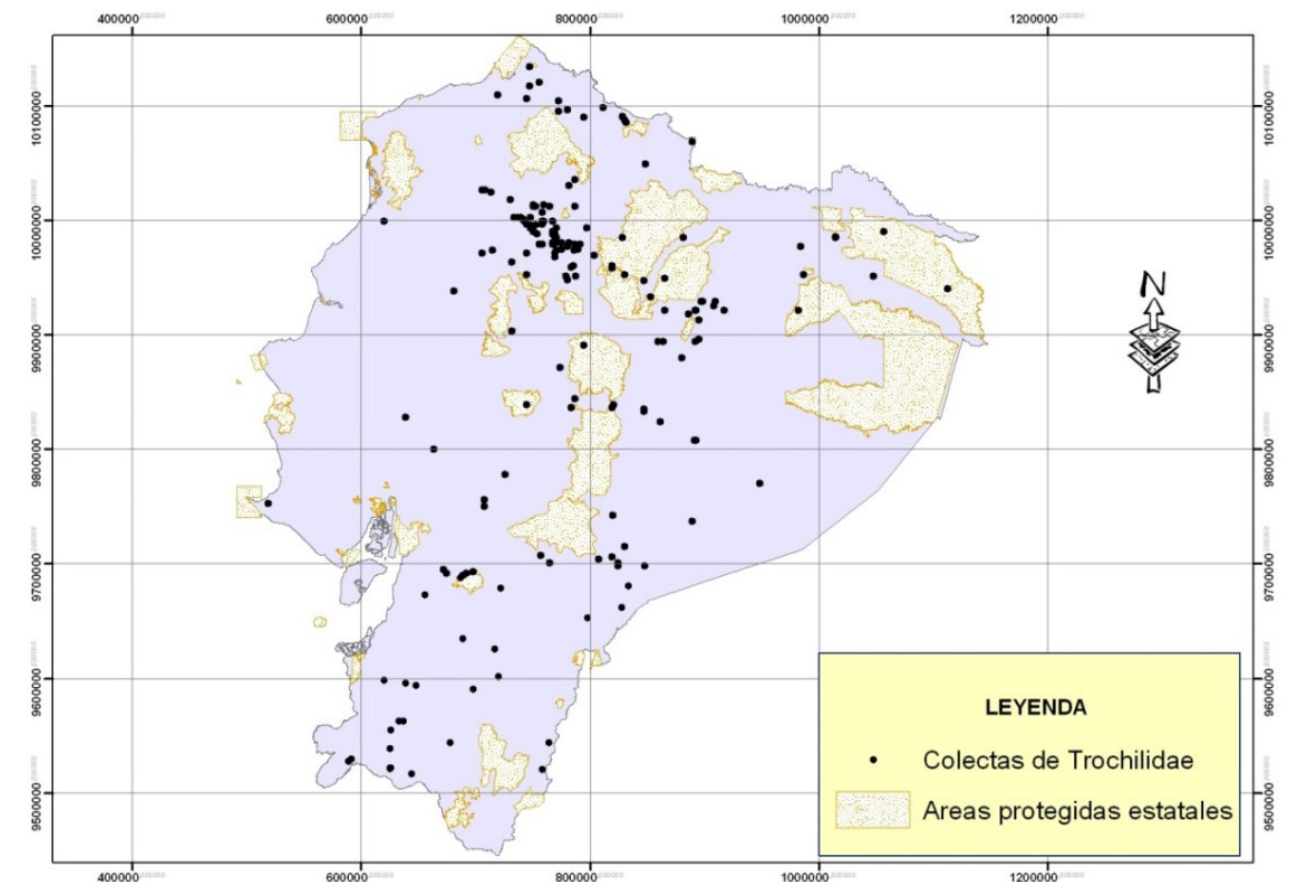
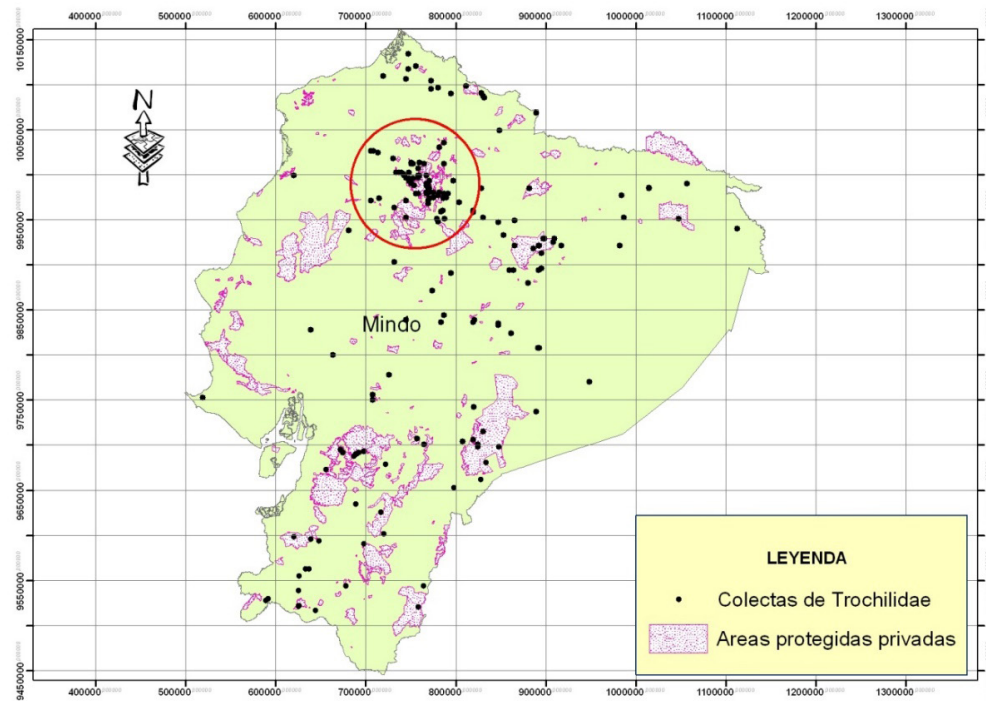
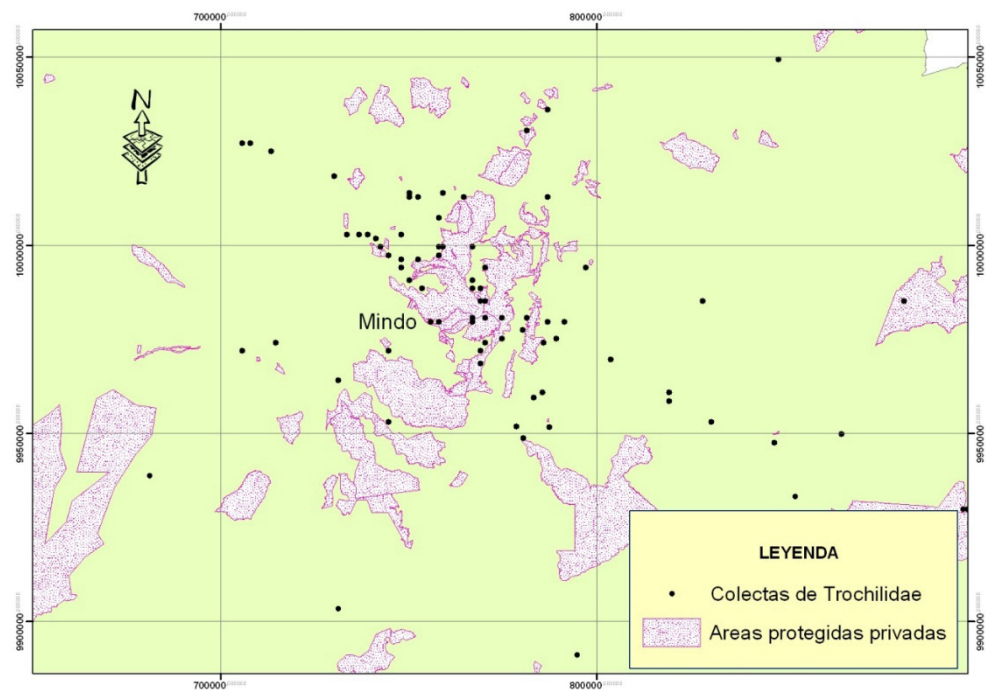


FIGURA 2
Colectas de *Trochilidae* en el SNAP.
Fuente: DINAREN s/a

**FIGURA 3**

Colectas de *Trochilidae* en áreas protegidas privadas.
Fuente: DINAREN s/a

**FIGURA 4**

Colectas de *Trochilidae* en áreas protegidas privadas.
Fuente: DINAREN s/a

Los esfuerzos de conservación se han volcado casi exclusivamente a las Áreas Protegidas Privadas que se encuentran en la provincia de Pichincha, sector de Mindo, que es donde más colectas de la especie se han efectuado.

El mayor número de colectas que se llevaron a cabo en el país ha sido en la zona de Mindo, donde se han encontrado colibríes dentro de Áreas Protegidas Privadas. Llevando la conservación de la especie a las personas particulares, cabe recalcar que la zona de Mindo es un lugar muy turístico, en el cual los atractivos más reconocidos son el avistamiento de colibríes y de mariposas.

Conclusiones

Dentro del Ecuador hay una verdadera diversidad de géneros y especies de colibríes, y eso se puede demostrar mediante las bases de datos existentes en el país, pues existen 54 géneros presentes y alrededor de 107 especies.

Se encuentran distribuidos por todo el Ecuador, pero en las provincias de Pichincha (40 géneros), Napo (20 géneros) y Morona Santiago (18 géneros) se encuentra el mayor número de géneros. En la sierra ecuatoriana se encontró el mayor número de géneros colectados, con un número de 45, siguiendo la Amazonia con 31, y en la Costa, 16, de un total de 54 géneros encontrados en el país.

El género *Phaethornis* es el que posee mayor número de especies, contabilizando 9, los géneros *Amazilia* y *Heliodoxa* también poseen abundantes especies.

La mayoría de especies se han podido colectar en los Bosques Siempreverde Montanos Bajos de los Andes Occidentales, donde se han colectado 25 de las 54 especies presentes en el país; este tipo de formación vegetal original se encuentra más en la Sierra Central del Ecuador, donde se encuentra la provincia de Pichincha, que es donde más géneros se han podido recolectar.

En el Ecuador no existe una verdadera gestión para la protección de esta ave por parte del sector público, y dentro de los esfuerzos de conservación se encuentra el sector privado, que por medio del turismo y el avistamiento de estas aves ha conservado la especie dentro de Áreas Protegidas Privadas. En la zona de Mindo, provincia de Pichincha, se ha llevado a cabo el más alto número de colectas, evidenciando que en esta zona, gracias al turismo, es donde se encuentra mejor conservada la especie.

Referencias

- Carvajal, A. (27 de Abril de 2014). *Especiales El Comercio*. Recuperado el 4 de Septiembre de 2015, de <http://especiales.elcomercio.com/planeta-ideas/planeta/26-octubre-2014/bellavista-hogar-colibríes-orquideas-Ecuador>
- Pozo, W., & Eras, A. (2007). Primer registro territorial de *Phaethornis malaris* para Santo Domingo de los Tsáchilas, Ecuador. *Boletín Técnico 7, Serie Zoológica* 3, 57 - 61.
- Suárez, L., & Ulloa, R. (1993). La diversidad biológica del Ecuador. En P. Mena, & L. Suárez, *La Investigación para la Conservación de la Diversidad Biológica en el Ecuador* (págs. 13-27).
- Torres, M., & Navarro, A. (2000). Los colibríes de México, brillo de la biodiversidad. *Biodiversitas*, 28, 1-6.