

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS PRIMATES DEL ECUADOR

Editado por

Diego G. Tirira

Stella de la Torre

Galo Zapata Ríos



Diciembre 2018



**ESTADO DE CONSERVACIÓN
DE LOS PRIMATES DEL ECUADOR**

Mono aullador rojo de Linneo
(*Alouatta seniculus*)



ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS PRIMATES DEL ECUADOR

Editado por
Diego G. Tirira
Stella de la Torre
Galo Zapata Ríos

Publicación Especial
12

2018



Derechos reservados. Los textos pueden ser reproducidos siempre y cuando se mencione la fuente. Las fotografías no pueden ser reproducidas, copiadas o almacenadas por ningún mecanismo, físico o digital, sin el permiso por escrito del fotógrafo.

1a. edición

© 2018, GEPE / AEM

Por favor cite esta obra de la siguiente manera:

Si cita toda la obra:

Tirira, D. G., S. de la Torre y G. Zapata Ríos (eds.). 2018. *Estado de conservación de los primates del Ecuador*. Grupo de Estudio de Primates del Ecuador / Asociación Ecuatoriana de Mastozoología. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 12. Quito.

Si cita un capítulo o sección donde se indiquen los autores:

Nombre de los autores. 2018. Nombre del capítulo. Pp. 00–00, en: *Estado de conservación de los primates del Ecuador* (D. G. Tirira, S. de la Torre y G. Zapata Ríos, eds.). Grupo de Estudio de Primates del Ecuador / Asociación Ecuatoriana de Mastozoología. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 12. Quito.

Comité científico: Diego G. Tirira, Stella de la Torre y Galo Zapata Ríos

Coordinación del proyecto: Diego G. Tirira

Diseño y diagramación: Editorial Murciélago Blanco

Corrección de estilo: Grace Sigüenza

Revisión de pares académicos: Víctor Utreras B. (Proyecto Paisajes-Vida Silvestre / MAE)
Santiago F. Burneo (PUCE)

Fotografía de la portada: Tití pigmeo (*Cebuella pygmaea*), foto de Rubén D. Jarrín.

Fotografía de la contraportada: Saki del Napo (*Pithecia napensis*), hembra adulta y cría, foto de Archivo Ecuambiente Consulting Group.

ISBN: 978-9942-8584-2-9

HECHO EN ECUADOR

INTRODUCCIÓN

Stella de la Torre y Diego G. Tirira

Entre los mamíferos neotropicales, los primates son un grupo único, no solo por su diversidad, adaptaciones anatómicas, sistemas sociales y roles ecológicos, sino también por los problemas de conservación que enfrentan. Igualmente, es indispensable destacar la importancia ecológica de estos mamíferos para la funcionalidad de los ecosistemas que ocupan (Garber y Estrada, 2009; Estrada *et al.*, 2017).

En la evaluación sobre el estado de conservación de los 204 taxones de primates neotropicales que en 2007 realizó el Grupo de Especialistas en Primates de la UICN, el 40% de las especies fue considerado dentro de alguna categoría de amenaza: 23 taxones En Peligro Crítico, 23 En Peligro y 35 Vulnerables (UICN, 2008; Rylands y Mittermeier, 2009). En la evaluación que este mismo grupo de realizó en 2015, el porcentaje de taxones amenazados subió a 44% (de un total de 222 taxones evaluados, UICN-CSE, en preparación), lo cual evidencia la necesidad urgente de implementar acciones más efectivas para conservar este grupo de mamíferos.

La diversidad actual de primates del Ecuador está conformada por 21 especies y 22 taxones (esto debido a que una especie presenta dos subespecies en el país) (Tirira, 2017). Esta riqueza ha tenido un lento pero constante incremento en las últimas décadas, de 16 especies a inicios de 1980 (Albuja *et al.*, 1980), a 19 en la década siguiente (Albuja, 1991) y a 20 una década más tarde (Tirira, 2004). Los 22 taxones habitan en bosques a los ambos lados de los Andes, 18 en la Amazonía y 4 en los bosques de occidente (de la Torre, 2012; Tirira, 2017) (tabla 1).

Aunque los estudios sobre primates ecuatorianos todavía son escasos (de la Torre, 2012), es indudable que las investigaciones se han incrementado en los últimos años; un ejemplo de ello son los 17 trabajos que se presentaron durante el III Congreso Ecuatoriano de Mastozoología (Tirira, 2016) y los 21 trabajos durante el congreso siguiente, en 2018 (Tirira, 2018a). Gracias a estas investigaciones, y a otras realizadas en otros países del área de distribución de estas especies, hoy

Estado de conservación de los primates del Ecuador

Diego G. Tirira, Stella de la Torre y Galo Zapata Ríos (editores),
Grupo de Estudio de los Primates de Ecuador y
Asociación Ecuatoriana de Mastozoología. Quito (2018).

Tabla 1. Primates del Ecuador, taxonomía actual, sinonimias recientes, distribución y categorías de conservación asignadas. La taxonomía actual y los nombres en español siguen a Tirira (2017). Las categorías de conservación según el *Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador* (Tirira, 2011).

Taxón	Nombre en español	Sinonimias recientes	Distribución	Categoría de conservación
CALLITRICHIDAE (4)				
<i>Cebuella pygmaea</i>	Tití pigmeo	<i>Callithrix pygmaea</i>	Amazonía	VU
<i>Leontocebus lagonotus</i>	Tamarín ensillado de dorso rojo	<i>Saguinus lagonotus</i> <i>Saguinus fuscicollis</i>	Amazonía	NT
<i>Leontocebus nigricollis</i>	Tamarín de dorso negro	<i>Saguinus nigricollis</i> <i>graellsii</i>	Amazonía	VU
<i>Leontocebus tripartitus</i>	Tamarín ensillado de dorso dorado	<i>Saguinus tripartitus</i> <i>Saguinus fuscicollis tripartitus</i>	Amazonía	VU
CEBIDAE (5)				
<i>Cebus aequatorialis</i>	Capuchino ecuatoriano	<i>Cebus albifrons</i> <i>Cebus albifrons aequatorialis</i>	Costa	CR
<i>Cebus capucinus</i>	Capuchino de cara blanca de Linneo		Costa	EN
<i>Cebus yuracus</i>	Capuchino del Marañón	<i>Cebus albifrons</i> <i>Cebus albifrons cuscinus</i> <i>Cebus albifrons yuracus</i>	Amazonía	NT
<i>Sapajus macrocephalus</i>	Capuchino de cabeza grande	<i>Cebus apella</i> <i>Cebus macrocephalus</i>	Amazonía	NT
<i>Saimiri cassiquiarensis</i>	Mono ardilla de Humboldt	<i>Saimiri macrodon</i> <i>Saimiri sciureus</i> <i>Saimiri sciureus macrodon</i>	Amazonía	NT
AOTIDAE (2)				
<i>Aotus lemurinus</i>	Mono nocturno lemurino		Amazonía	DD

Tabla 1. Continuación

Taxón	Nombre en español	Sinonimias recientes	Distribución	Categoría de conservación
<i>Aotus vociferans</i>	Mono nocturno de Spix	<i>Aotus trivirgatus</i>	Amazonía	NT
PITHECIIDAE (5)				
<i>Cheracebus lucifer</i>	Tití de manos amarillas	<i>Callicebus lucifer</i> <i>Callicebus torquatus</i>	Amazonía	VU
<i>Plecturocebus discolor</i>	Tití rojizo	<i>Callicebus cupreus</i> <i>Callicebus discolor</i> <i>Callicebus moloch</i>	Amazonía	NT
<i>Pithecia aequatorialis</i>	Saki ecuatorial		Amazonía	NE
<i>Pithecia milleri</i>	Saki de Miller	<i>Pithecia monachus</i> <i>Pithecia monachus milleri</i>	Amazonía	NT
<i>Pithecia napensis</i>	Saki del Napo	<i>Pithecia aequatorialis</i> <i>Pithecia monachus</i>	Amazonía	NT
ATELIDAE (6)				
<i>Alouatta palliata</i>	Mono aullador de manto dorado	<i>Alouatta palliata</i> <i>aequatorialis</i>	Costa	EN
<i>Alouatta seniculus</i>	Mono aullador rojo de Linneo		Amazonía	NT
<i>Ateles belzebuth</i>	Mono araña de vientre amarillo	<i>Ateles belzebuth</i> <i>belzebuth</i>	Amazonía	EN
<i>Ateles fusciceps</i>	Mono araña de cabeza marrón	<i>Ateles geoffroyi</i> <i>Ateles geoffroyi fusciceps</i>	Costa	CR
<i>Lagothrix lagotricha lagotricha</i>	Mono lanudo de Humboldt	<i>Lagothrix lagotricha</i>	Amazonía	EN
<i>Lagothrix lagotricha poeppigii</i>	Mono lanudo de Pöppig	<i>Lagothrix lagotricha</i> <i>Lagothrix poeppigii</i>	Amazonía	EN

Categorías de conservación: CR = En Peligro Crítico, DD = Datos Insuficientes, EN = En Peligro, NE = No Evaluada, NT = Casi Amenazada, VU = Vulnerable.



Diego G. Tirira / Archivo Murciélagos Blanco

Mono ardilla de Humboldt (*Saimiri cassiquiarensis*) a orillas del río Tiputini.

conocemos más sobre la evolución de estos mamíferos y sobre el papel fundamental que desempeñan en la dinámica de los bosques tropicales como dispersores, polinizadores, depredadores y presas. Lo que ahora conocemos sobre estas especies evidencia la importancia de conservarlas, no solo porque forman parte de nuestra historia evolutiva, sino por su contribución a la salud e integridad de los ecosistemas, de los que también dependemos los seres humanos.

Estos avances en el conocimiento son también responsables de los cambios taxonómicos que se han dado en este grupo en los últimos tiempos. Hasta hace 20 años, por ejemplo, se consideraba que todos los primates neotropicales pertenecían a una de dos familias: Callitrichidae y Cebidae (Hershkovitz, 1977). A principios de este siglo, el número de familias aumentó a cuatro: Cebidae (con las subfamilias Callitrichinae y Cebinae), Aotidae, Pitheciidae y Atelidae (Groves, 2001). En la actualidad, se aceptan cinco familias: Callitrichidae, Cebidae, Aotidae, Pitheciidae y Atelidae (Mittermeier, Rylands y Wilson, 2013).

A nivel de especies también ha habido cambios importantes; en la tabla 1 se presentan las sinonimias que los primates ecuatorianos han recibido en los últimos 20 años. Estos cambios taxonómicos son el resultado de nuevos análisis, muchos de ellos con herramientas moleculares, así como de nuevas interpretaciones de la variabilidad fenotípica y genotípica de las poblaciones. Estos análisis son cada vez más refinados y buscan representar las relaciones y

Juan Manuel Carrión



Mono aullador de manto dorado (*Alouatta palliata*) en el Bosque Protector Cerro Blanco.

la historia evolutiva de este grupo, por lo cual no es de extrañar que en un futuro cercano todavía existan cambios en la taxonomía de los primates ecuatorianos. Eventualmente, algunos de estos cambios taxonómicos pueden tener un impacto sobre las evaluaciones del estado de conservación, en especial si es que los actuales taxones se dividen, pues esta división resultaría en reducciones de los rangos de distribución geográfica que, a su vez, incrementarían la vulnerabilidad a la extinción (Morrison *et al.*, 2009).

El primer paso para conservar este grupo de mamíferos, es entender cuáles son los factores que amenazan la supervivencia de cada una de las especies. La magnitud de los impactos antropogénicos sobre el estado de conservación de los primates ecuatorianos puede ser mejor entendida si se considera que el Ecuador es el país con la más alta densidad de población humana de Sudamérica (55 habitantes por kilómetro cuadrado; INEC, 2010) y presenta también una elevada tasa de deforestación (FAO, 2010; MAE, 2013), lo que resulta en una creciente pérdida y degradación de los hábitats que ocupan.

La destrucción de los hábitats ha sido mayor en los bosques de la Costa, pues desde tiempos históricos esta ha sido la región con mayor desarrollo agropecuario gracias a la disponibilidad de agua, grandes planicies y suelos fértiles (MAE, EcoCiencia y UICN, 2001). Por otro lado, estudios sobre los efectos de la cacería y el tráfico ilegal (animales vivos, carne y otros elementos cons-

titutivos), indican también que existen impactos significativos sobre las poblaciones de muchas especies de primates en Ecuador (Zapata Ríos, 2001; Dew *et al.*, 2003; WCS, 2006; de la Torre, Yépez y Snowdon, 2007; Zapata Ríos, Urgilés y Suárez, 2009; Tirira, 2013).

Como resultado del efecto aditivo de los impactos antropogénicos, el estado de conservación de los primates del país ha tenido un constante detrimento. En 1983 se hablaba de tres especies de primates con problemas de conservación (Albuja, 1983), número que incrementó a seis especies amenazadas en 1996 (32% de la diversidad total de primates conocida en aquel momento) (Tirira, 1999). En la década siguiente, durante la evaluación para el primer *Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador* (Tirira, 2001a) se indicó que nueve especies de primates presentaban problemas de conservación (cinco como especies Amenazadas y cuatro como Casi Amenazadas, según criterios de la UICN, 2001), lo cual representaba un 47% de la diversidad conocida. Una década más tarde, en la segunda edición del mismo libro (Tirira, 2011), este número incrementó a once taxones amenazados (un 53% de la riqueza total: 10% fueron considerados como En Peligro Crítico, 24% como En Peligro y 19% como Vulnerables) y nueve casi amenazados (43%), de un total de 21 taxones reconocidos en aquel momento (tabla 1). Estos valores indican que para 2011, el 95% de la diversidad de primates del país enfrentaba problemas relacionados con su conservación. En aquella evaluación, además se incluyó una especie como Datos Insuficientes y ninguna dentro de la categoría de Preocupación Menor.

Es preocupante que todas las especies de primates del Ecuador estén seriamente afectadas por acciones humanas; por este motivo, es necesario reducir y mitigar estos impactos para precautelar la conservación de las especies de primates del país. Con esta finalidad, en agosto de 2016 se inició con la revisión y actualización de las fichas de información de cada especie de primate presente en el Ecuador con lo cual se identificaron las principales amenazas y vacíos de conocimiento que permitieron establecer las acciones de investigación, de manejo y conservación necesarias.

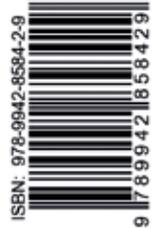
El libro *Estado de conservación de los primates del Ecuador* presenta una revisión sobre el conocimiento que en la actualidad tenemos sobre las especies de primates ecuatorianos. Es claro que este conocimiento tiene limitaciones y que debemos investigar más para entender muchos aspectos de la ecología, comportamiento y necesidades de hábitat de estas especies. La investigación es, precisamente, una de las líneas estratégicas del “Plan de acción para la conservación de los primates del Ecuador”, uno de cuyos productos es justamente esta publicación.

De manera adicional, con el objetivo de promover la estandarización e integración de las metodologías *ex situ* e *in situ*, se consideró importante desarrollar protocolos de manejo de primates que apoyen a las autoridades competentes e instituciones involucradas en el desempeño de sus funciones. En ese contexto, se presentan dos protocolos (Protocolo para el registro de datos, preparación y preservación de especímenes, tejidos y otras muestras biológicas del orden primates, en el anexo 2; y Aportes a la rehabilitación y manejo en cautiverio de primates del género *Ateles*, en el anexo 3). A futuro, se espera la acción coordinada y cooperación interinstitucional para continuar con la implementación de estas iniciativas.





Grupo de Estudio de Primates del Ecuador



Con el apoyo económico de:



UNIVERSIDAD
SAN FRANCISCO
DE QUITO

