

ESTADO DE CONSERVACIÓN DE LOS PRIMATES DEL ECUADOR

Editado por

Diego G. Tirira

Stella de la Torre

Galo Zapata Ríos



Diciembre 2018

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

AUTORES

FELIPE ALFONSO-CORTES

Fundación Naturaleza y Arte / Proyecto Washu
y Grupo de Estudio de Primates del Ecuador,
Quito, Ecuador
[felipe.alfonso.cortes@gmail.com]

SARA ÁLVAREZ-SOLAS

Universidad Regional Amazónica IKIAM,
Asociación Primatológica Española
y Grupo de Estudio de Primates del Ecuador,
Tena, Ecuador
[sara.alvarez@ikiam.edu.ec]

JULIO BAQUERIZO

Fundación Ecológica Rescate Jambelí,
Balao Chico, Guayas, Ecuador

M. ALEJANDRA CAMACHO

Museo de Zoología,
Escuela de Ciencias Biológicas,
Pontificia Universidad Católica del Ecuador,
Quito, Ecuador
[macamacho@puce.edu.ec]

FELIPE CAMPOS Y.

Biólogo independiente,
Quito, Ecuador
[fcampos.bioecuador@gmail.com]

GABRIEL A. CARRILLO-BILBAO

Carrera de Ciencias Naturales y del Ambiente,
Biología y Química,
Facultad de Filosofía, Letras y Ciencias de la
Educación e
Instituto de Salud Pública y Zoonosis,
Universidad Central del Ecuador,
Quito, Ecuador
[gcarrillo@uce.edu.ec]

Grupo de Estudio de Primates del Ecuador,
Quito, Ecuador

LAURA CERVERA

Grupo de Estudio de Primates del Ecuador,
Barcelona, España
[laura.cervera24@gmail.com]

STELLA DE LA TORRE

Colegio de Ciencias Biológicas y Ambientales,
Universidad San Francisco de Quito
y Grupo de Estudio de Primates del Ecuador,
Cumbayá, Quito, Ecuador
[sdelatorre@usfq.edu.ec]

ANTHONY DI FIORE

Department of Anthropology,
University of Texas at Austin,
Austin, Texas, EE. UU.
[anthony.difiore@austin.utexas.edu]

DARWIN ESPINOZA

Fundación Ecológica Rescate Jambelí,
Balao Chico, Guayas, Ecuador

MARÍA ISABEL ESTÉVEZ-NOBOA

Grupo de Estudio de Primates del Ecuador,
Quito, Ecuador
[mabel_esnob@hotmail.com]

NATHALIA FUENTES

Fundación Naturaleza y Arte / Proyecto Washu
y Grupo de Estudio de Primates del Ecuador,
Quito, Ecuador
[n.nathalia.fuentes@gmail.com]

WENDY GÓMEZ

University of Edinburgh
Edimburgo, Escocia, RU
[we.gomezr1@gmail.com]

ALMA HERNÁNDEZ-JARAMILLO

Neotropical Primate Conservation Colombia,
Bogotá, Colombia
[almahernandez.jaramillo@gmail.com]

PEDRO J. JIMÉNEZ P.

Escuela de Gestión Ambiental,
Pontificia Universidad Católica del Ecuador-
Sede Esmeraldas
Esmeraldas, Ecuador
[pedrojimenez@pucese.edu.ec]

YOSHAMARA JORDÁN

Fundación Naturaleza y Arte / Proyecto Washu,
y Universidad Central del Ecuador,
Quito, Ecuador

ANDRÉS LINK

Departamento de Ciencias Biológicas,
Universidad de Los Andes,
Bogotá, Colombia
[a.link74@uniandes.edu.co]

MARTA MARÍN

Fundación Naturaleza y Arte /
Proyecto Washu,
Quito, Ecuador
[martammbr@gmail.com]

SARAH MARTIN-SOLANO

Departamento de Ciencias de la Vida
y de la Agricultura,
Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE,
Sangolquí, Ecuador
[sarahmartinsolano@gmail.com]

Instituto de Salud Pública y Zoonosis,
Universidad Central del Ecuador,
Quito, Ecuador

Primate Research Group, Behavioral
Biology Unit,
Department of Biology, Ecology
and Evolution,
Faculty of Science,
University of Liège,
Lieja, Bélgica

Grupo de Estudio de Primates
del Ecuador,
Quito, Ecuador

CITLALLI MORELOS-JUÁREZ

Fundación de Conservación Jocotoco
y Grupo de Estudio de Primates
del Ecuador,
Quito, Ecuador
[citlalli.morelos@gmail.com]

PAOLA MOSCOSO R.

University of Sussex, Brighton, Inglaterra, RU
[paola.moscoso.rosero@gmail.com]

Grupo de Estudio de Primates del Ecuador,
Quito, Ecuador

LELIS NAVARRETE Z.

Biólogo independiente,
Quito, Ecuador
[lelis1968navarrete@gmail.com]

RAFAELA ORRANTIA

Fundación Ecológica Rescate Jambelí,
Balao Chico, Guayas, Ecuador

MIKA R. PECK

University of Sussex,
Brighton, Inglaterra, RU
[m.r.peck@sussex.ac.uk]

WILMER E. POZO-RIVERA

Laboratorio de Zoología y Museo de
Investigaciones Zoológicas,
Departamento de Ciencias de la Vida y de la
Agricultura,
Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE,
Sangolquí, Ecuador
[wepozo@espe.edu.ec]

Grupo de Estudio de Primates del Ecuador,
Quito, Ecuador

MARÍA ALEJANDRA SILVA

Grupo de Estudio de Primates del Ecuador,
Tena, Ecuador
[alejatreja@gmail.com]

MARÍA FERNANDA SOLÓRZANO

Proyecto Paisajes-Vida Silvestre,
Ministerio del Ambiente del Ecuador,
Quito, Ecuador
[mfersolorzano@gmail.com]

Grupo de Estudio de Primates del Ecuador,
Quito, Ecuador

ANDREA TAPIA

Universidad San Francisco de Quito,
Cumbayá, Quito, Ecuador

DIEGO G. TIRIRA

Fundación Mamíferos y Conservación,
Capelo, Rumiñahui, Ecuador
[diego_tirira@yahoo.com]

Museo de Zoología, Escuela de Ciencias
Biológicas,
Pontificia Universidad Católica del Ecuador
Quito, Ecuador

Instituto Nacional de Biodiversidad,
Quito, Ecuador

Grupo de Estudio de Primates del Ecuador,
Quito, Ecuador

N. SYLVANA URBINA

Fundación Naturaleza y Arte / Proyecto Washu
y Grupo de Estudio de Primates del Ecuador,
Quito, Ecuador
[urbina.natha@gmail.com]

GALO ZAPATA RÍOS

Wildlife Conservation Society,
Programa Ecuador
Quito, Ecuador
[gzapata@wcs.org]



FAMILIA CEBIDAE

CAPUCHINO ECUATORIANO

Cebus aequatorialis J. A. Allen, 1914

Laura Cervera, María Fernanda Solórzano, Felipe Alfonso-Cortes,
Stella de la Torre, Nathalia Fuentes y Diego G. Tirira

OTROS NOMBRES

En español: Mono capuchino blanco de la Costa, mono capuchino blanco de Occidente, mono capuchino de frente blanca de Occidente, mono machín de Occidente, machín blanco de Occidente, capuchino blanco ecuatoriano, mico. **En inglés:** Ecuadorian White-fronted Capuchin, Western White-fronted Capuchin Monkey, Ecuadorian Capuchin.

to, solo se han efectuado análisis genéticos preliminares con escasas muestras y con resultados no concluyentes (Ruiz-García *et al.*, 2010; Boubli *et al.*, 2012); por este motivo, el estado taxonómico de *Cebus aequatorialis* se considera provisional, pues de momento la validez de la especie se basa en su aislamiento geográfico de otras poblaciones del complejo *albifrons* y por sus características morfológicas únicas, como el color del pelaje. La especie es monotípica (Rylands *et al.*, 2013a).

COMENTARIOS TAXONÓMICOS

Anteriormente tratada como subespecie de *Cebus albifrons* (Groves, 2001, 2005; Tirira, 2008). Lynch-Alfaro *et al.* (2010), Lynch-Alfaro, Izar y Ferreira (2014) y Boubli *et al.* (2012) sugieren tratarla como especie válida con base en el concepto filogenético de especie; no obstante, su estado taxonómico no ha sido resuelto mientras no se realicen estudios genéticos complementarios. Hasta el momen-

DESCRIPCIÓN DE LA ESPECIE

Se trata de un primate de tamaño mediano y de aspecto grácil y delgado. Las partes superiores son de color marrón rojizo pálido, más oscuro a lo largo de la línea media de la espalda; la región ventral presenta una coloración más pálida que la espalda, pero similar al color de la cabeza. La frente y lados de la cabeza son de color blanco amarillento pálido, con

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).

Distribución de *Cebus aequatorialis*.

una delgada línea negra central que desciende hasta la nariz y delimita el pelaje de la cara; el rostro es de color rosa bordeado de blanco-plateado. La cola es prensil, casi siempre enrollada sobre sí misma, de color marrón oscuro en su parte dorsal, similar al pelaje de la espalda, y de color crema amarillento a amarillo plateado en su cara ventral, usualmente con la punta más pálida. Las extremidades a menudo son más claras y amarillentas, mientras que las manos y los pies presentan una coloración algo más oscura (Allen, 1914; Rylands *et al.*, 2013a; Tirira, 2017).

HISTORIA NATURAL

Es un primate diurno, arborícola y gregario. Forma grupos de cinco a veinte individuos conformados por machos y hembras de distintas edades; en algunos grupos se ha visto que ninguno de los sexos es predominante, pero en otros, al parecer, hay más hembras que machos, en una proporción de 0.8 machos por una hembra (Albuja, 1992; Jack y Campos, 2012; Rylands *et al.*, 2013a). Se alimenta de frutos maduros, como aquellos de los géneros *Inga*, *Scheelea* y *Ficus*, además de

ciertos artrópodos, principalmente insectos, y otros animales pequeños, como mamíferos pequeños, algunos reptiles y aves (Rylands *et al.*, 2013a). Solórzano (2014) reporta un consumo de 18 especies de plantas en la zona noroccidental de la provincia de Pichincha, mientras que Encarnación y Cook (1998) reportaron un total de 13 especies de plantas. Al momento se tienen identificadas alrededor de 30 especies de árboles que estarían dentro de la dieta de *Cebus aequatorialis* (Albuja, Moreno-Cárdenas y Solórzano, 2018). Esta especie ocupa amplias áreas de vida; según estudios efectuados en el Bosque Protector Cerro Blanco, dos grupos registraron ambientes hogareños de 507 y 561 hectáreas (Jack y Campos, 2012; Rylands *et al.*, 2013a), estos datos parecerían sobredimensionados y hasta el momento no han sido confirmados; sin embargo, sus congéneres en el lado amazónico tienen áreas de vida de hasta 240 hectáreas (Matthews, 2009). No existe información sobre su conducta reproductiva. Rylands y Mittermeier (2013a) mencionan que en el género *Cebus* las hembras alcanzan la madurez sexual entre los cuatro y siete años de edad, mientras que los machos la alcanzan un año más tarde; sin embargo, en los dos sexos el tamaño corporal adulto solo se alcanza a los 15 años. Con esta base, Cornejo y de la Torre (2015) estimaron el tiempo generacional en 16 años, asumiendo que los individuos solo pueden reproducirse exitosamente cuando alcanzan el tamaño adulto.

DISTRIBUCIÓN Y HÁBITAT

Cebus aequatorialis es una especie que se encuentra presente en la Costa ecuatoriana y en el extremo noroccidental de Perú, dentro del departamento de Tumbes (Cornejo y de la Torre, 2015; Rylands *et al.*, 2013a), en un rango altitudinal que va de 0 a 2040 metros, aunque usualmente se la encuentra a menos de 900 metros (Tirira, 2008, 2017); la localidad más austral en que se conoce la especie

es el Parque Nacional Cerros de Amotape, en Perú (Rylands *et al.*, 2013a), mientras que el límite septentrional no ha sido suficientemente aclarado. Tirira (2017) indica que los ríos Esmeraldas y Guayllabamba marcan el límite y la separación con su congénere *Cebus capucinus*; sin embargo, registros recientes indican que, en la parte alta de su distribución septentrional, *C. aequatorialis* cruzaría el río Guayllabamba e incluso al parecer llegaría más al norte de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas (Cervera *et al.*, 2018). Si esto es correcto, se piensa que *Cebus aequatorialis* y *C. capucinus* podrían cohabitar en ciertas áreas subtropicales de las provincias de Esmeraldas, Pichincha e Imbabura.

Está presente en bosques tropicales y subtropicales correspondientes a dos ecorregiones: húmedos del Chocó, en la parte norte, y secos tumbesinos, en la parte centro y sur del país (Albuja, 2002; Albuja y Arcos, 2007). Se considera que este primate explota fácilmente una variedad de hábitats, que va desde bosques primarios hasta secundarios y áreas intervenidas (Campos y Jack, 2013). Utiliza todos los estratos del bosque, en ocasiones incluso puede descender hasta el suelo (Tirira, 2008, 2017). Además de bosques de tierra firme, la especie también ha sido observada en manglares y zonas de cultivo de maíz (L. Cervera y D. G. Tirira, obs. pers.).

CONSERVACIÓN

EN PELIGRO CRÍTICO



Justificación: Los bosques de la Costa del Ecuador son considerados como uno de los ecosistemas más amenazados debido a la pérdida y fragmentación del hábitat como consecuencia de la expansión de la frontera agrícola y ganadera y la extracción de recursos naturales (Dodson y Gentry, 1991). Esta tendencia ha reducido progresivamente el hábitat disponible para la especie y ha

causado una disminución en el tamaño de sus poblaciones. A las amenazas mencionadas se une la cacería comercial, la retaliación por parte de ciertos campesinos que consideran que se trata de una plaga de los cultivos de maíz y el tráfico de mascotas, amenazas que en conjunto ponen en riesgo la viabilidad de sus poblaciones. Por tales motivos, esta especie ha sido categorizada como En Peligro Crítico debido a que se estima una reducción de su área de vida superior al 80% en las últimas tres generaciones (estimado en 48 años, según Cornejo y de la Torre, 2015), amenazas que desafortunadamente continuarán durante las próximas décadas si no se toman medidas de acción enfocadas a estabilizar las poblaciones silvestres de la especie (Tirira, 2011).

Tendencia de la población: En disminución.

Historial de categorías:

En Ecuador:

- 1983: No considerada.
- 1986: No considerada.
- 1996: No considerada.
- 2001: Casi Amenazada (NT)
[evaluada como *Cebus albifrons aequatorialis*].
- 2011: En Peligro Crítico (CR). Criterios: A2acd [evaluada como *Cebus albifrons aequatorialis*].

Globales:

- 1982: No considerada.
- 1986: No considerada.
- 1988: No considerada.
- 1990: No considerada.
- 1994: No considerada.
- 1996: Datos Insuficientes (DD)
[evaluada como *Cebus albifrons aequatorialis*].
- 2000: Datos Insuficientes (DD).
- 2003: Casi Amenazada (NT).



Francisco Sornoza

Capuchino ecuatoriano (*Cebus aequatorialis*) en el Bosque Protector Buenaventura.

2008: En Peligro Crítico (CR) [evaluado como *Cebus albifrons aequatorialis*].

2015: En Peligro Crítico (CR). Criterios: A2acd+4acd.

SITUACIÓN ACTUAL

La situación actual de *Cebus aequatorialis* es crítica debido al impacto de las actividades antropogénicas como la deforestación, la fragmentación y la cacería, esta última usualmente como una represalia por considerar que se trata de una plaga de cultivos, como el maíz, amenazas que en conjunto están llevando a esta especie al borde de su extinción. Según un modelo de condiciones ambientales ideales desarrollado por Campos y Jack (2013), las zonas capaces de soportar poblaciones saludables de esta especie deben tener una cobertura arbórea igual o superior al 20%, una temperatura media de 24 °C y una precipitación anual inferior a 2000 milímetros, además de una baja presencia de poblaciones humanas. Este modelo identificó tres áreas prioritarias con hábitat adecuado en Ecuador para la conservación de la especie, de norte a sur las cordilleras Mache-Chindul y Jama-Coaque, la cordillera Chongón-Colonche y las estribaciones del sur de los Andes (Campos y Jack, 2013). Bajo estos criterios, es necesario establecer medidas urgentes de conservación para garantizar la sobrevivencia de esta especie en las zonas que presentan las características ambientales adecuadas para la especie, así como mejorar las condiciones de aquellas áreas que no las presentan. Si no se toman medidas de contención urgentes y las amenazas no disminuyen, la fragmentación de hábitat puede causar el aislamiento de las poblaciones y una potencial endogamia que reduciría la diversidad genética de la especie.

Abundancia y tamaño de la población: La abundancia relativa de esta especie varía de acuerdo con la localidad y el estado de con-

servación en que se encuentra; por lo tanto, puede ser frecuente en unos sitios, mientras que rara en otros (Tirira, 2017). En censos efectuados en 2002 por Albuja y Arcos (2007) se encontró a la especie en apenas ocho de las veintiocho localidades muestreadas; mientras que en un estudio efectuado entre 2002 y 2005 se localizaron once grupos en cinco de siete lugares estudiados, tres en el Bosque Protector Cerro Blanco, cuatro en la hacienda El Paraíso, dos en el Bosque Protector Jauneche, uno en el Bosque Protector La Hesperia y uno en el Bosque Protector Lalo Loor (Jack y Campos, 2012). Un estimativo del tamaño de su población total en Ecuador sería menor a 6250 individuos, mientras que la capacidad de carga del hábitat remanente estaría en 12 500 individuos (Campos y Jack, 2013). Albuja (1992) reportó la presencia de cuatro grupos en el Bosque Protector Jauneche, con un tamaño total de 37 individuos, para un tamaño por grupo de 5 a 18 animales. Censos efectuados en 10 localidades de la provincia de El Oro en 2013 y 2014 encontraron solo un grupo de esta especie (S de la Torre, com. pers.). Después de un censo intensivo de cuatro meses en el Refugio de Vida Silvestre Marino Costero Pacoche (de 5000 hectáreas), solo se registró la especie en tres ocasiones (Cervera *et al.*, 2015), datos que en conjunto destacan la baja densidad poblacional de la especie.

Un estimativo del tamaño poblacional promedio indica valores de 13.9 individuos por grupo en un rango de cinco a veinte individuos por grupo (Jack y Campos, 2012), con densidades estimadas de 2–22 individuos/km² y una media de 2.4 individuos/km² (Jack y Campos, 2012; Rylands *et al.*, 2013a); otros estimativos de densidades reportan valores poblacionales de entre 3.5 y 3.9 individuos/km² para la Costa centro y sur del Ecuador (Albuja y Arcos, 2007). Reportes de densidades registradas por localidad son: en el Bosque Protector Cerro Blanco se estimó una

Tabla 6. Amenazas directas que enfrenta *Cebus aequatorialis* en Ecuador.

Principales amenazas	Pasadas	Presentes	Futuras o potenciales
Avance de la agricultura y ganadería	●	●	●
Cacería	●	●	●
Cambio climático	-	●	●
Enfermedades	●	●	●
Especies introducidas	-	-	●
Minería	-	-	●
Pérdida de hábitat	●	●	●
Uso y comercio ilegal	●	●	●

población de 2 individuos/km²; en el Bosque Protector Lalo Llor fue de 2.5 individuos/km²; en la hacienda Paraíso fue de 2.3 individuos/km² (Jack y Campos, 2012); en el Bosque Protector Jauneche fue de 2.7 individuos/km² (Albuja, 1992); en el estudio de la provincia de El Oro fue de 0.1 individuos/km² (de la Torre *et al.*, en preparación).

AMENAZAS

La pérdida y la degradación de su hábitat, producto de la explotación maderera y la conversión de bosques en áreas agropecuarias o monocultivos, así como la apertura de vías, la minería y la urbanización, son las principales amenazas que ponen en riesgo la conservación de esta especie (Albuja y Arcos, 2007; Tirira, Arcos y de la Torre, 2011). Se estima que su área de distribución se ha reducido a menos del 1% en las últimas décadas (Albuja y Arcos, 2007). A pesar de haberse observado que en ocasiones este primate se puede adaptar con relativa facilidad a bosques disturbados, se piensa que el requerimiento de amplias áreas de vida y la severa fragmenta-

ción de gran parte de su área de distribución incrementa su riesgo de extinción debido a que numerosas poblaciones estarían en el umbral de ser inviábiles. Otro factor que incide en la declinación de sus poblaciones es la cacería de subsistencia y comercial, así como también el tráfico ilegal de individuos que son vendidos como mascotas (Albuja y Arcos, 2007), pues este es uno de los primates que con mayor frecuencia se observa en cautiverio en la Costa del Ecuador. Otra amenaza para la especie es la cacería dirigida en zonas intervenidas o de influencia humana, debido a casos específicos de conflicto por los recursos con las comunidades locales; por ejemplo, en la Reserva Ecológica Manglares Churute, *Cebus aequatorialis* compite con los pescadores locales por la captura de cangrejos; algo similar ocurre en zonas de cultivo de maíz; en ambos casos, este primate es cazado por los habitantes locales pues se lo considera como una plaga que perjudica a la economía local (L. Cervera, obs. pers.).

Región geográfica o lugar(es) de las mayores amenazas: Toda su área de distribución, especialmente el bosque seco.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

La especie fue incluida en la primera y segunda edición del *Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador* (Tirira 2001, 2011). Se encuentra protegida por la ley ecuatoriana desde 2000 (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero de 2000, Registro Oficial No. 679 del 8 de octubre de 2002 y Texto Unificado de Legislación Secundaria de Medio Ambiente [artículo 61], Decreto Ejecutivo 3516 publicado en el Registro Oficial, Edición Especial No. 2 del 31 de marzo de 2003); por lo tanto, se prohíbe su cacería, tenencia y comercialización en todo el territorio nacional. Entre 2005 y 2010 se llevó a cabo el proyecto PRIMENET, cuyos principales objetivos estuvieron encaminados a la conservación del mono araña de cabeza marrón (*Ateles fusciceps*), aunque también se aportó con información referente a la investigación y conservación de las otras especies de primates de la zona, entre ellas *Cebus aequatorialis* (PRIMENET, 2007; Peck *et al.*, 2008). En el ámbito internacional, la CITES (2018) la incluye dentro del Apéndice II, según el cual es una especie cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia; mientras que la UICN la trata como una subespecie En Peligro Crítico por los mismos criterios que la evaluación nacional (de la Torre *et al.*, 2008; Cornejo y de la Torre, 2015; UICN/CSE/GEP, 2015). Jack y Campos (2012) y Campos y Jack (2013) realizaron un censo nacional de la especie en los lugares donde se había reportado previamente, elaboraron un modelo de distribución y generaron prioridades de conservación. Como una iniciativa impulsada por el Grupo de Estudio de Primates del Ecuador y el Proyecto Paisajes-Vida Silvestre del Ministerio del Ambiente del Ecuador, y en coordinación con otras organizaciones, a finales de 2016 se llevó a cabo

un muestreo en 80 localidades en diferentes puntos de la Costa ecuatoriana con la finalidad de obtener información actualizada sobre la distribución y el estado de conservación de la especie (Cervera *et al.*, 2018).

Presencia en reservas de la biosfera:

- Bosques de Paz (compartida con Perú).
- Chocó Andino de Pichincha.

Presencia en áreas protegidas nacionales:

- Parque Nacional Machalilla.
- Reserva Ecológica Los Ilinizas.
- Reserva Ecológica Mache-Chindul.
- Reserva Ecológica Manglares Churute.
- Refugio de Vida Silvestre Manglares Estuario Río Muisne.
- Refugio de Vida Silvestre Marino y Costera Pacoche.

Presencia en áreas de conservación privadas o locales:

- Área de Conservación Mashpi.
- Área Importante para las Aves Tito Santos.
- Bosque Protector Bellavista.
- Bosque Protector Buenaventura.
- Bosque Protector Cambugán.
- Bosque Protector Cerro de Hayas.
- Bosque Protector Cerro Blanco.
- Bosque Protector Jama-Coaque.
- Bosque Protector Jauneche.
- Bosque Protector La Hesperia.
- Bosque Protector La Otonga.
- Bosque Protector Lalo Loora.
- Bosque Protector Maquipucuna.
- Bosque Protector Mindo-Nambillo.
- Bosque Protector Puyango.
- Bosque Protector Río Guajalito.

Presencia en reservas y territorios indígenas: Ninguna.



Francisco Somoza

Capuchino ecuatoriano (*Cebus aequatorialis*) en el Bosque Protector Buenaventura.

Presencia en áreas protegidas extraterritoriales:

- Parque Nacional Cerro de Amotape.
- Reserva Nacional de Tumbes.

Inclusión en planes de manejo: Ninguno.

Inclusión en otras listas de conservación o protección:

- **Apéndice II** de CITES (CITES, 2018).
- **Anexo B** del Consejo relativo a la protección de especies de la fauna y flora

silvestres de la Unión Europea (Diario Oficial de la Unión Europea, 2008).

- **Primates in Peril:** Se ha incluido como uno de los 25 primates más amenazados del planeta dentro de la edición 2018–2020.

Regulaciones para el comercio sobre la especie: La CITES regula cualquier tipo de comercio internacional que pueda existir sobre esta especie. El Ministerio del Ambiente del Ecuador regula y controla la tenencia, cacería, transporte, tráfico y comercialización de la fauna silvestre en el país.

ESTUDIOS SOBRE LA ESPECIE EN ECUADOR

Existe una evaluación del estado poblacional en algunas localidades del occidente del país que tuvo como finalidad estimar el área de distribución y el estado de las poblaciones de esta especie (Albuja y Arcos, 2007). Otros estudios han aportado con datos sobre densidad poblacional y composición social de los primates en el noroccidente de la provincia de Pichincha, entre ellos se incluye información sobre *C. aequatorialis* (Arcos y Ruiz 2004; Arcos y Altamirano, 2007). En una evaluación ecológica rápida de la riqueza de mamíferos en el Bosque Protector Jauneche se hizo particular mención de la densidad poblacional de esta especie (Albuja, 1992). K. M. Jack y F. A. Campos realizaron un estudio de campo entre 2002 y 2005 que resultó en la publicación de dos artículos científicos, uno sobre la distribución, densidad poblacional y demografía de la especie (Jack y Campos, 2012), y otro donde presentan un modelo de distribución potencial y las principales áreas de prioridad para su conservación (Campos y Jack, 2013). En el noroccidente de Pichincha, zona de Las Tolas, se realizó un estudio con el fin de analizar y evaluar su estado de conservación en dicha localidad y una evaluación de la estructura del hábitat y las presiones antropogénicas (Moscoso-Silva, 2013). Solórzano (2014) llevó a cabo un estudio en la zona, donde se presenta información sobre la disponibilidad de hábitat y las principales amenazas para la especie; además, se reporta la identificación de 18 especies de plantas que están incluidas en la dieta de *Cebus aequatorialis*. Cervera *et al.* (2015) realizaron un estudio sobre la población de primates en el Refugio de Vida Silvestre Marino Costero Paocho, provincia

de Manabí, pero solo se detectaron tres grupos de esta especie en un período de cuatro meses. En el Bosque Protector Jama-Coaque se han realizado censos y se han utilizado cámaras-trampa en investigaciones enfocadas en buscar información nueva sobre la ecología (distribución, abundancia y demografía) de la especie y poder determinar el estado de conservación de las poblaciones en esta área (Stinn, 2015; White, 2015). En un estudio realizado en el Parque Nacional Machalilla y el Refugio de Vida Silvestre Marino Costero Paocho, con el uso de cámaras trampa, se confirma la presencia de la especie en ambas áreas (Lizcano *et al.*, 2015; Cervera *et al.*, 2016). En 2016 y 2017 se llevó a cabo el primer censo nacional de primates de la Costa de Ecuador, auspiciado por el MAE (y su Proyecto Paisajes-Vida Silvestre) y WCS; el estudio comprendió el muestreo de 80 localidades de la Costa ecuatoriana con la finalidad de obtener información actualizada sobre la distribución y el estado de conservación de ésta y otras especies focales. Esta iniciativa fue impulsada por el Grupo de Estudio de Primates del Ecuador y el Proyecto Paisajes-Vida Silvestre, del Ministerio del Ambiente de Ecuador, en coordinación con otras organizaciones, lo cual permitió abarcar una extensa área geográfica (Cervera *et al.*, 2018). Otro estudio para evaluar el estado de las poblaciones de esta especie se lleva a cabo en algunas localidades de la provincia de El Oro (S. de la Torre, com. pers.). En la parte genética, Ruiz-García *et al.* (2010) realizaron un estudio para determinar la filogenia y filogeografía de *Cebus albifrons*, se incluyó una muestra de *Cebus aequatorialis*, aunque los resultados obtenidos para la especie no fueron concluyentes debido a su pobre representación.



Grupo de Estudio de Primates del Ecuador



Con el apoyo económico de:

