

DIEGO TIRIRA S.
EDITOR

LIBRO ROJO DE LOS MAMÍFEROS DEL ECUADOR

Con ilustraciones de Guido Chaves y Verenice Benítez

SERIE LIBROS ROJOS DEL ECUADOR
TOMO 1

SERIE MAMÍFEROS DEL ECUADOR
PUBLICACIÓN ESPECIAL 4

2001



Derechos reservados.

Ira edición

© 2001, SIMBIOE/EcoCiencia, Quito, Ecuador.

Por favor, cite esta obra de la siguiente manera:

a) Si cita toda la obra:

Tirira, D. (Ed.). 2001. **Libro rojo de los mamíferos del Ecuador**. SIMBIOE/EcoCiencia/Ministerio del Ambiente/UICN. Serie Libros Rojos del Ecuador, Tomo 1. Publicación Especial sobre los Mamíferos del Ecuador 4. Quito.

b) Si cita una especie (ficha) o un capítulo:

Utreras, V.; G. Merlen y D. Tirira. 2001. **Ballena azul (*Balaenoptera musculus*)**. Pp. 73-74 en: D. Tirira (ed.), Libro rojo de los mamíferos del Ecuador. SIMBIOE/EcoCiencia/Ministerio del Ambiente/UICN. Serie Libros Rojos del Ecuador, Tomo 1. Publicación Especial sobre los Mamíferos del Ecuador 4. Quito.

Esta publicación puede ser obtenida por medio de intercambio de publicaciones afines, o bajo pedido a:

SIMBIOE

Av. Amazonas 2915 e Inglaterra, Edificio Inglaterra, Piso 2

Teléfono: (593-2) 431-097; 452-596. Fax: (593-2) 442-771

Apartado: 17-11-6025

Quito, Ecuador

mamiferosdeecuador@yahoo.com

Editor:	Diego Tirira (<i>dtirira@hotmail.com</i>)
Consejo editorial:	Diego Tirira, Luis Suárez y Sergio Lasso
Coordinación Proyecto Libros Rojos:	Rubén D. Álvarez
Asistente de coordinación:	Karina Paredes
Revisión de textos:	Alegría Ayala y Karina Paredes
Ilustraciones:	Guido Chaves (<i>guidotti@mixmail.com</i>) y Verence Benítez (<i>verenceb@yahoo.com</i>)
Diseño y diagramación:	Gabriela Carrillo
Elaboración de mapas:	Carlos Boada
Impresión:	Imprenta Mariscal

ISBN-9978-41-614-5

IMPRESO EN ECUADOR

*A los niños de mi país,
para que con su ayuda sus hijos
y los hijos de sus hijos
puedan disfrutar del canto de un mono aullador,
de las huellas frescas de un jaguar,
del chapoteo de un delfín rosado,
de la misteriosa presencia de un murciélago,
en una sola palabra,
de la vida.*

PRÓLOGO

Definitivamente uno de los aportes más significativos que ha hecho la UICN (Unión Mundial para la Naturaleza) al mundo de la ciencia de la conservación de la naturaleza, es el llamado “Libro Rojo” de especies en peligro de extinción. En realidad, el Libro Rojo es una extensión anotada de las Listas Rojas: como su nombre lo dice, son los listados básicos de las especies amenazadas de extinción, organizadas de acuerdo al grado de amenaza.

Con mucho orgullo veo la producción, no solo del primer Libro Rojo para un grupo de vertebrados de Ecuador, sino que además utiliza de manera comprensiva los nuevos Criterios desarrollados por la UICN para categorizar especies amenazadas de extinción, inclusive con las últimas modificaciones aprobadas para esta novedosa metodología por parte del Consejo de la UICN a principios del 2000. Mas aun, en este libro se distingue entre la categorización de las especies a nivel global (es decir para el total de su distribución en el Neotrópico), y la condición de cada especie dentro de las fronteras del país (en algunos casos coincide la categorización global con la nacional, pero en muchos casos hay diferencias). De hecho, este es el primer Libro Rojo que se publica en el mundo donde se hace esta categorización utilizando los nuevos Criterios de UICN para identificar el estatus de las especies amenazadas dentro del país.

La información presentada en el Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador, es producto de varios años de recopilación y para el cual ha colaborado un grupo significativo de especialistas. A pesar de que el Ecuador es un país pequeño, el número de especies es grande, así como la proporción que se encuentra amenazada. Ya se han extinguido cuatro roedores de Galápagos y en el continente, un roedor y un ciervo. Esta publicación llena un vacío de información en el país, pero es importante resaltar que se necesitan muchos pasos más para conocer más y mejor nuestras especies en general, sobre la condición en que se encuentran sus poblaciones, sobre la magnitud de los riesgos que se ciernen sobre ellas, sobre la adaptación necesaria a las condiciones cambiantes del paisaje que se origina a medida que la pre-

sencia humana y sus actividades penetra en los sitios más recónditos de nuestra geografía.

Un Libro Rojo es una importante herramienta para llamar la atención de los ecuatorianos sobre la amenaza de extinción de las especies. Ojalá esa poderosa herramienta sea utilizada por gobiernos –nacional, regional y local–, por el movimiento ambientalista, las ONGs, las universidades, las comunidades locales, para enfocar esfuerzos y acciones en defensa de especies prioritarias y los sitios donde éstas habitan. Evitar su desaparición es contribuir al desarrollo sostenible del Ecuador y del planeta.

Yolanda Kakabadse Navarro
Presidenta Mundial
UICN

PREFACIO

Los Libros Rojos son considerados como los instrumentos de conservación más efectivos de los últimos años. Estos surgieron como una iniciativa de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), a través de su Comisión para la Supervivencia de Especies (SSC), y han servido para dirigir la atención hacia las especies amenazadas y en peligro de extinción del mundo.

También han sido de importancia para la cooperación mancomunada a favor de la conservación de la vida silvestre del planeta, en la que han participado gobiernos, organismos no gubernamentales, universidades, centros de investigación, medios de comunicación, científicos, técnicos, educadores y público en general.

Sin embargo, a pesar de la importancia de los Libros Rojos, estos han tenido una visión global de la conservación de las especies, pero no han dado un punto de vista particular sobre la realidad de un país. Por este motivo, en la última década varios países del mundo se han propuesto generar Libros Rojos nacionales que den un tratamiento específico para cada nación y pongan de manifiesto la situación exacta de conservación en la que se desenvuelve un país, siendo este el objetivo principal que se propuso el Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador.

Con estas premisas la Sociedad para la Investigación y Monitoreo de la Biodiversidad Ecuatoriana (SIMBIOE) tuvo la iniciativa de producir una serie de Libros Rojos del Ecuador, dentro de los cuales se incluye este primer volumen.

Las metas que se pretende conseguir con este libro son las siguientes:

- Proveer información con bases científicas sobre el estado de conservación de las especies de mamíferos a nivel nacional.
- Llamar la atención sobre la magnitud e importancia de las especies amenazadas.
- Crear una política de conservación en el país y presentar medidas para hacerlo.
- Proveer de información para guiar acciones de conservación a favor de la diversidad de mamíferos del país.

Para conseguir este propósito hubo muchos obstáculos que vencer, por una parte derivados de la escasa información existente de varias especies y la poca accesibilidad a ciertos documentos. Por otra, lamentablemente también fue un limitante la falta de apoyo de ciertos investigadores en colaborar con sus conocimientos a este noble proyecto.

A pesar de estas limitaciones, tengo la seguridad de haber realizado junto a mi equipo de trabajo una obra de la más alta calidad técnica y científica posible, poniéndose siempre de manifiesto una gran objetividad hacia el mismo. Por este motivo, con orgullo presento el primer Libro Rojo de la fauna del Ecuador, con el cual apenas es el inicio de una larga tarea de lo mucho que todavía nos queda por hacer en beneficio de la conservación de la vida silvestre del país.

Tengo la plena seguridad que esta publicación, la cuarta en la serie de los "Mamíferos del Ecuador", más que ninguna otra contribuirá a la conservación de la mastofauna del país. Espero que este libro sea un llamado de alerta para que se haga presente la ayuda de todas aquellas personas e instituciones que de alguna manera pueden colaborar con la supervivencia de estas especies. Así como una invitación para que científicos e investigadores aporten sus conocimientos para mejorar y actualizar la información que se presenta a continuación.

Estoy seguro que este libro será el origen de muchas discusiones y nuevos análisis, los cuales espero que ayuden a mejorarlo, así como también confío en que a partir de este documento se impulsen nuevos estudios indispensables para la conservación de las especies amenazadas y en peligro de extinción del país.

¿CÓMO SE ELABORÓ ESTE LIBRO ROJO?

Largo ha sido el proceso para la obtención de este primer Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador. Han transcurrido más de 30 años desde que se dieron los primeros pasos para la conservación de la mastofauna del país, en la cual se incluyen una larga lista de leyes, decretos y publicaciones (véase Tirira, 2000), así como la participación de organismos gubernamentales y privados, universidades y centros de investigación.

Este largo camino se inició con la publicación del Registro Oficial No. 243 del 14 de agosto de 1969, en el cual se prohibió la exportación de animales de nuestra fauna silvestre por un período de cinco años. Desde entonces han aparecido más de una decena de leyes y decretos relacionados con el control de la cacería, la explotación y exportación de los mamíferos silvestres del Ecuador.

En la década de 1980 se realizaron importantes trabajos que sirvieron de preámbulo para esta obra. Entre los cuales destaca el documento titulado "Revisión de especies faunísticas silvestres registradas en el Ecuador que deben constar en los anexos de la ley vigente" de Sergio Figueroa (1980), trabajo que tuvo el aval de la Dirección General de Desarrollo Forestal y del Departamento de Parques Nacionales y Vida Silvestre del Ministerio de Agricultura y Ganadería.

Pocos años más tarde se editaron los trabajos de Luis Albuja (1983), "Mamíferos ecuatorianos considerados raros o en peligro de extinción" y de Luis Suárez y Mario García (1986), "Extinción de animales en el Ecuador". Estas publicaciones constituyen una importante contribución a la conservación y a la educación ambiental del país. En particular la obra de Suárez y García es utilizada hasta la actualidad en muchos planteles educativos. Sin embargo, a pesar de la importancia que tienen estos trabajos como documentos pioneros, ninguno realizó una evaluación, ni categorización de acuerdo con el grado de amenaza, ni tampoco utilizó criterios UICN, aunque para aquel entonces ya existían sus primeras versiones (UICN, 1972; 1982).

En el ámbito internacional han sido de ayuda los Libros y Listas Rojas elaborados por la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN), que si bien son de carácter global, en muchos casos involucran directa o indirectamente a especies presentes en el Ecuador. También han servido de apoyo los diferentes convenios y acuerdos internacionales en los que ha participado el Gobierno del Ecuador desde 1940 (Bucheli, 1999); en particular figura la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), de la cual Ecuador forma parte desde el 12 de diciembre de 1974 (Registro Oficial No. 746 del 20 de febrero de 1975).

A pesar de este largo camino, apenas en 1996 se dieron los primeros pasos efectivos para la realización de la primera Lista Roja de mamíferos amenazados y en peligro de extinción del Ecuador, un requisito indispensable para la producción de cualquier Libro Rojo del mundo. De esta manera, en noviembre de aquel año, bajo iniciativa de EcoCiencia y con el apoyo del Ministerio del Ambiente del Ecuador y la Oficina Regional para América del Sur de la UICN (UICN-Sur) se realizó el I Taller de Especialistas en Mamíferos del Ecuador, cuyo principal objetivo fue la producción de la primera Lista Roja de los mamíferos del Ecuador (UICN-Sur/GTNBD/EcoCiencia, 1997) (véase lista de participantes en el Anexo 1).

Este primer listado fue publicado en marzo de 1999 como un anexo dentro del libro "Mamíferos del Ecuador" de Diego Tirira. Luego pasaría a ser un documento oficial en el país de acuerdo con la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente, que fue publicada en el Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000, prohibiéndose de manera explícita la cacería de cualquier especie de mamífero incluida dentro de dicho Registro en todo el territorio nacional.

De forma paralela se emprendió el Proyecto Ecuatoriano de Especies en Peligro de Extinción (PEEPE) bajo iniciativa de la Sociedad para la Investigación y Monitoreo de la Biodiversidad Ecuatoriana (SIMBIOE). Dicho proyecto planteó como objetivo principal la generación y publicación de la primera serie de Libros Rojos del Ecuador.

Durante el último trimestre de 1999 y primero del 2000, SIMBIOE invitó a organismos gubernamentales y privados a sumar esfuerzos para la producción de esta gran obra. Así en marzo del 2000 se firmó un convenio de coproducción con la

Fundación EcoCiencia y se consiguió el apoyo del Ministerio del Ambiente y de la UICN.

Acto seguido se constituyó un Consejo Editorial integrado por un representante de SIMBIOE, uno de EcoCiencia y uno del Ministerio del Ambiente, a raíz de lo cual se eligió un editor para el Libro Rojo, volumen Mamíferos, designándose a Diego Tirira para dicha función, quien a su vez reunió un equipo de mastozoólogos para la producción y coproducción de fichas de especies y/o capítulos del libro sobre mamíferos.

Al mismo tiempo se escogió a dos dibujantes profesionales para que realicen las 85 ilustraciones que se incluyen en la obra. Esta parte de la producción del libro fue especialmente difícil, pues en ocasiones los especímenes disponibles como modelos eran escasos o poco accesibles. Como primer paso se efectuó una extensa revisión fotográfica y bibliográfica de publicaciones que incluía dibujos o descripciones sobre las especies requeridas. También se realizaron innumerables visitas al Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales para dibujar o corregir las ilustraciones ya realizadas. Una vez terminados los dibujos se consultó con especialistas de los diferentes grupos de mamíferos ilustrados para conocer su opinión y correcciones a los mismos, de tal manera que se obtuvieran representaciones de las especies dibujadas con la mayor fidelidad y objetividad posible.

Desde los primeros acercamientos con EcoCiencia y la UICN se planteó la necesidad de realizar un taller de capacitación sobre los nuevos criterios de amenaza para la elaboración de Listas y Libros Rojos propuestos por la UICN (2000). Este Taller se efectuó a inicios de septiembre del 2000 bajo la organización de la UICN-Sur, con apoyo del Comité Ecuatoriano de Miembros de la UICN y la Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN. El Taller reunió a una parte del grupo de mastozoólogos involucrados en la publicación del Libro Rojo (véase lista de participantes en el Anexo 1).

A partir de este Taller fue indispensable la organización de un II Taller de Especialistas en Mamíferos del Ecuador, en el cual se analizaría la nueva Lista Roja de mamíferos, que modificaba a la primera y usaba los nuevos criterios propuestos por la UICN (2000). Es así como SIMBIOE, con el apoyo de la Fundación EcoCiencia, organiza este Taller a fines del mismo mes de septiembre (SIMBIOE/EcoCiencia, 2000) (véase lista de participantes en el Anexo 1).

Este largo proceso para la realización y publicación del Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador involucró al menos dos años de trabajo y la participación de más treinta personas, entre científicos, técnicos y personal de apoyo con un solo objetivo en común: la conservación de los mamíferos del Ecuador. Se espera que este libro sea lo más objetivo y práctico posible, a la vez que constituya la más importante herramienta para la conservación de la mastofauna del país.

Diego Tirira S.

Editor

Quito, noviembre del 2000

AGRADECIMIENTOS

A Carlos Boada, Santiago Burneo, Armando Castellanos, Cristina Castro, Francisco Cuesta, Stella de la Torre, Judith Denkinger, Godfrey Merlen, Sandie Salazar, Luis Suárez y Víctor Utreras por sus contribuciones a la redacción o información de algunos capítulos o secciones de este libro, ayuda importante para alcanzar un trabajo de esta calidad.

A Rubén D. Álvarez (SIMBIOE), quién dio los primeros pasos para la realización de esta obra, por su eficiente coordinación del Proyecto Libros Rojos del Ecuador.

A Luis Suárez (EcoCiencia) por su amistad en estos últimos años, por sus ideas y sugerencias al Proyecto y por su participación como parte del Consejo Editorial.

A Paúl Tufiño por su amistad, apoyo incondicional, sugerencias y entrega al Proyecto en su calidad de Director de SIMBIOE.

A Yolanda Kakabadse (Presidenta Mundial de la UICN) por su interés en el Proyecto Libros Rojos y por escribir el Prólogo que se incluye en este libro.

A Carlos Boada por su asistencia durante todo el Proyecto y en especial por su ayuda en la elaboración de los mapas de distribución de especies.

A Guido Chaves y Verénice Benítez por el excelente trabajo realizado en la elaboración de las ilustraciones que se incluyen en este volumen.

A Isadora Benítez por su ayuda en las ilustraciones de las siguientes especies: *Choeroniscus periosus*, *Inia geoffrensis*, *Mustela felipei*, *Myrmecophaga tridactyla*, *Nasuella olivacea*, *Pithecia aequatorialis*, *Saguinus fuscicollis*, *Sturnira aratathomasi* y *Trichechus inunguis*. A Sandie Salazar y Godfrey Merlen por los dibujos enviados de *Arctocephalus galapagoensis* y sus comentarios al dibujo de *Zalophus wolfebaeki*, con los cuales se pudo obtener ilustraciones lo más reales posibles.

A Karina Paredes por sus correcciones al texto final y su eficaz asistencia en la coordinación del Proyecto.

A Alegría Ayala por la revisión y correcciones al texto final de este libro. A Gabriela Carrillo por su participación en la diagramación y elaboración de los artes finales del libro.

A Ximena Buitrón, Felipe Campos, Ximena Cordovez, Mercedes Morales (UICN-Sur) y Fernando Rodríguez (EcoCiencia) por su colaboración y sugerencias a este libro. A Ítala Yépez y Mónica Utreras por su apoyo y sugerencias en la parte correspondiente a mamíferos marinos y acuáticos. A Miguel Rodríguez y Judith Denkinger por su ayuda con información para las nutrias gigantes.

A EcoCiencia y su Proyecto "Conservación de la Biodiversidad en el Ecuador", por su apoyo al Proyecto Libros Rojos y por facilitarme el uso de los mapas de cobertura de vegetación original y remanente del Ecuador.

A la UICN-Sur (Oficina Regional para América del Sur de la UICN), al Comité Ecuatoriano de Miembros de la UICN y a la Comisión de Supervivencia de Especies (SSC) de la UICN por su valioso apoyo a esta obra y por organizar el Taller de capacitación sobre los nuevos criterios de amenaza de la UICN. A Bernardo Ortiz (TRAFFIC) por participar como facilitador de este Taller y por sus comentarios al Proyecto.

A SIMBIOE y su revista ECUADOR Terra Incognita por el apoyo técnico y logístico a este Proyecto, así como por la publicidad y difusión del mismo.

Al Ministerio del Ambiente por brindar el aval del Estado Ecuatoriano a esta publicación, por el interés demostrado en el mismo desde un primer momento y por reconocer al listado que se incluye en el libro como la Lista Oficial de los Mamíferos Amenazados del Ecuador. A Sergio Lasso, de la Dirección de Vida Silvestre del Ministerio del Ambiente, por sus comentarios y correcciones a la versión final del libro y por su apoyo durante todo el Proyecto como parte del Consejo Editorial.

A Igor Castro y al Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (MECN) por su apoyo y por permitirnos ingresar a sus colecciones para la elaboración de las ilustraciones de mamíferos que se incluyen en el libro. Además por el préstamo de su auditorio para la realización del II Taller de Especialistas en Mamíferos del Ecuador.

A la Estación Científica Charles Darwin para las Islas Galápagos por su interés en el Proyecto y por su apoyo en la parte correspondiente a mamíferos marinos (cetáceos y lobos marinos).

A la Embajada Real de los Países Bajos, al Programa Ecuador de The Nature Conservancy (TNC), al Proyecto PETRAMAZ (Proyecto de Gestión Ambiental, Explotación Petrolífera y Desarrollo Sostenible en la Amazonía Ecuatoriana) del Ministerio del Ambiente, a ECORAE (Instituto para el Ecodesarrollo de la Región Amazónica Ecuatoriana), a la Wildlife Conservation Society (WCS-Programa Ecuador) y a la Fundación BIOPARQUES por financiar esta publicación.

Finalmente agradezco a esa larga lista de personas que me han dado su apoyo en todos estos años, me han acompañado o han creído en mi trabajo a favor de la educación ambiental y la preservación de nuestra rica vida silvestre.

Diego Tirira S.
Editor

CONTENIDO

PRÓLOGO	iii
PREFACIO	v
¿Cómo se elaboró este Libro Rojo?	vi
AGRADECIMIENTOS	ix
SIGLAS Y ABREVIATURAS UTILIZADAS	xiii
INTRODUCCIÓN	1
Diversidad y endemismo	1
La Biología de la extinción	2
Extinciones en el Ecuador	7
CATEGORÍAS DE LAS LISTAS ROJAS	9
ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN	13
Contenido y forma de ordenamiento	13
Formato de fichas	13
Consideraciones generales	15
Nomenclatura	16
LISTA ROJA DE LOS MAMÍFEROS DEL ECUADOR	17
ANÁLISIS	23
DESCRIPCIÓN DE ESPECIES	
Especies extintas	33
Especies amenazadas	41
Especies casi amenazadas	127
Especies con datos insuficientes	151

MAPAS

Mapa de cobertura de vegetación original del Ecuador	200
Mapa de cobertura de vegetación remanente del Ecuador	201
Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador	202

LITERATURA CITADA

203

ANEXOS

1. Participantes a los Talleres para la elaboración de este Libro Rojo.	213
2. Lista Roja de los mamíferos del Ecuador según la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN).	214
3. Mamíferos protegidos en el Ecuador por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES).	217
4. Mamíferos protegidos por Ley en la República del Ecuador.	219
5. Mamíferos que tienen prioridad de investigación según el Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos en el Pacífico Sudeste (PAMM/PSE).	220
6. Criterios para la categorización de especies.	221

AUTORES

227

ILUSTRADORES

228

ÍNDICES

Índice de autores	229
Índice de nombres científicos y comunes	231

SIGLAS Y ABREVIATURAS UTILIZADAS

CATEGORÍAS (en sus siglas en inglés)

CR	En Peligro Crítico (Critically Endangered)
DD	Datos Insuficientes (Data Deficient)
EN	En Peligro (Endangered)
EX	Extinto (Extinct)
LC	Preocupación Menor (Least Concern)
LE	Extinto en el País (Local Extinction)
NE	No Evaluado (Not Evaluated]
NT	Casi Amenazado (Near Threatened)
VU	Vulnerable (Vulnerable)

CITES	Convention on International Trade in Endangered Species (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres).
ECCD	Estación Científica Charles Darwin, Galápagos, Ecuador.
EcoCiencia	Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos, Quito, Ecuador.
IUCN	= UICN.
PAMM/PSE	Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos en el Pacífico Sudeste.
SIMBIOE	Sociedad para la Investigación y Monitoreo de la Biodiversidad Ecuatoriana, Quito, Ecuador.
SNAP	Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Ecuador).
SSC	The IUCN Species Survival Commission (Comisión de Supervivencia de Especies de la UICN).
UICN	Unión Mundial para la Naturaleza.
UICN-Sur	Oficina Regional para América del Sur de la UICN.

INTRODUCCIÓN

Diego Tirira, Francisco Cuesta y Luis Suárez

DIVERSIDAD Y ENDEMISMO

La diversidad biológica del Ecuador es una de las más ricas del planeta, diversidad que se ha favorecido por tres factores determinantes: su ubicación geográfica en la zona ecuatorial, el levantamiento de la cordillera de los Andes y la influencia de las corrientes marinas en nuestras costas. A esto se añade la presencia de las Islas Galápagos y las 200 millas de mar territorial continental e insular que posee el país.

En este singular escenario se desenvuelve el Ecuador, un país pequeño en superficie, pero con una enorme variedad de regiones climáticas y zonas de vida que lo convierten en una de las naciones con más ecosistemas y ambientes naturales en el mundo, lo que a su vez se refleja en el elevado número de especies que posee. En el caso específico de los mamíferos, Ecuador ocupa el noveno puesto en el mundo, detrás de países como Brasil, China, México, Indonesia, Perú y Colombia, a pesar de que su superficie es de 5 a 31 veces menor. Por esta y otras razones Ecuador es considerado como uno de los 17 países biológicamente más diversos (Megadiversos) del planeta (Mittermeier et al., 1997).

La zona con la más alta diversidad de mamíferos en el Ecuador es el Trópico Oriental o Amazónico con 191 especies que representan el 51,8% de la mastofauna nacional. Las siguientes zonas más diversas son los pisos tropicales Noroccidental (húmedo) y Suroccidental (seco), con 136 (36,9%) y 116 (31,4%) especies, respectivamente. Los subtrópicos poseen 110 (29,8%) y 114 (30,9%) especies para occidente y oriente, en igual orden. Las zonas templadas registran a occidente 57 (15,4%) y a oriente 51 (13,8%) especies de mamíferos, mientras que el piso altoandino posee 49 (13,3%) especies. Las Islas Galápagos presentan tan sólo 12 (3,2%)

mamíferos nativos. Las aguas oceánicas continentales registran 24 (6,5%) y las insulares 32 (8,7%) especies de mamíferos (Tirira, 1999).

Se puede notar que la mayor abundancia de especies de mamíferos está en los bosques húmedos tropicales a ambos lados de los Andes, diversidad que disminuye conforme se incrementa la altitud, pues el piso altoandino es el menos diverso del Ecuador continental, siendo una importante limitante las bajas temperaturas que se registran ahí. Las aguas del océano Pacífico que rodean al archipiélago poseen una mayor variedad de cetáceos que las costas continentales; abundancia debida posiblemente a la menor perturbación de barcos pesqueros y otros factores que impactan en el ambiente costero continental.

En lo referente al endemismo, Ecuador tiene 31 especies (8,4% del total nacional) de mamíferos que no están presentes en ningún otro país; de las cuales 13 son conocidas de una sola localidad o su registro se basa en uno o dos individuos, mientras que 18 especies provienen de varias localidades y su distribución es mejor conocida. La zona que registra el mayor número de especies endémicas es el piso altoandino con 12 mamíferos, mientras que las Islas Galápagos presentan el índice más alto de endemismo en Ecuador, pues de las 12 especies de mamíferos presentes, 11 son endémicas (dos lobos marinos, un murciélago y ocho ratones). El orden de mamíferos con mayor endemismo en el Ecuador es Rodentia con 22 especies (Tirira, 1999).

El alto endemismo que se observa en la región altoandina y en las Islas Galápagos se puede explicar por el constante aislamiento que presentan, pues tanto las altas montañas como las islas oceánicas, están relativamente más aisladas de otras áreas, lo cual limita el flujo genético entre poblaciones y ayuda a los procesos de especiación.

LA BIOLOGÍA DE LA EXTINCIÓN

En principio, todas las especies que existen en el planeta están destinadas a desaparecer por procesos evolutivos y cambios en el ambiente. Se puede afirmar que la Tierra mantiene un proceso continuo de extinción de especies y formación de nuevas que ocupan los nichos ecológicos dejados por sus predecesoras. Se estima que menos del 1% del total de las especies que han existido se encuentran presentes en la actualidad (Slobodkin, 1986).

La historia del planeta se ha caracterizado por períodos con tasas altas de especiación (aparición de especies) seguidos por etapas con cambios mínimos y por episodios con extinciones masivas. El análisis de los registros fósiles demuestra la ocurrencia de nueve extinciones masivas, de las cuales cinco pueden denominarse extinciones por causas naturales mientras que las restantes cuatro se atribuyen en gran medida a efectos negativos provocados por el ser humano, como son la cacería y la destrucción de hábitats (Wilson, 1989). El caso más evidente de una extinción masiva de origen antrópico es la desaparición de más del 80% de la megafauna.

na existente en Australia y América con la llegada del ser humano a estos continentes (Primack, 1993).

En los últimos 400 años el ser humano ha provocado una serie de cambios profundos en el paisaje natural que han sido extremadamente impactantes en los ecosistemas y sus especies asociadas. Un estudio desarrollado por el World Conservation Monitoring Center (1992) estimó que más del 76% de las especies amenazadas o en peligro de extinción se ven afectadas por la pérdida de sus hábitats. Incluso las especies que no presentan un peligro inmediato sufren un proceso continuo de erosión genética al verse las poblaciones reducidas y aisladas entre sí (Primack, 1993).

Varios estudios (Nilsson, 1983; Groombridge, 1988; Reid y Miller, 1989) estiman que a partir del año 1600 se ha producido la extinción de 83 especies de mamíferos y 113 aves, lo cual representa el 2,1% del total de los mamíferos descritos y el 1,3% de las aves (Tabla 1).

A pesar de que la tasa de extinción es relativamente pequeña, actualmente existe un incremento, especialmente si se considera que la mayoría de las extinciones han ocurrido en los últimos 150 años. Este hecho evidencia una seria amenaza sobre la diversidad animal y vegetal del planeta, llegando a existir una tasa de extinción de una especie por año durante el periodo 1850–1950 (Primack, 1993).

A nivel mundial, un total de 1.130 especies de mamíferos están consideradas como amenazadas, lo que representa el 24% de las 4.763 especies de mamíferos hasta ahora descritas (Hilton-Taylor, 2000). Los órdenes con el mayor número de especies amenazadas son Rodentia con 330 y Chiroptera con 239, que a su vez también son los órdenes que más especies extintas registran: 44 y 12, respectivamente.

La pérdida y fragmentación de hábitats, la introducción de especies exóticas y la cacería indiscriminada son las actividades humanas o “factores extrínsecos” con mayor incidencia en la reducción de las poblaciones de los mamíferos silvestres y por lo tanto, en su extinción. Así mismo, existen otros factores que varían de

TABLA 1. Extinción de especies de diferentes grupos taxonómicos en continentes, islas y océanos desde el año 1600. Tomado de Honogger (1981).

Taxón	Continente	Isla	Océano	Total	No. Aprox. de Especies	Extinción por taxón desde el año 1600 (%)
Mamíferos	30	51	2	83	4.000	2,1
Aves	21	92	0	113	9.000	1,3
Reptiles	1	20	0	21	6.300	0,3
Anfibios	2	0	0	2	4.200	0,05*
Peces	22	1	0	23	19.100	0,1
Invertebrados	49	48	1	98	1.000.000	0,01
Plantas con flores	245	139	0	384	250.000	0,2

* Es un dato preliminar y no considera la gran extinción de anfibios originada hace aproximadamente 10 años.

una especie a otra, llamados “factores intrínsecos” y que le hacen más o menos susceptible a la extinción. Entre los factores intrínsecos que aumentan la probabilidad de extinción de las especies están su estructura poblacional, su potencial reproductivo, su longevidad, su tamaño corporal, su tolerancia a cambios ambientales y su comportamiento. Como veremos en este libro, tanto los factores extrínsecos como los intrínsecos actúan de forma simultánea aumentando el riesgo de extinción de las especies.

A continuación se describen las principales causas para la extinción de los mamíferos silvestres en el Ecuador:

PÉRDIDA Y FRAGMENTACIÓN DE HÁBITATS

Varios estudios demuestran que la pérdida y fragmentación de los hábitats naturales es la mayor amenaza para la conservación de la biodiversidad y constituye la causa principal para la extinción de las especies silvestres (Suárez, 1998). La disminución del hábitat disponible afecta a todas las especies y aumenta la probabilidad de extinción por la disminución de sus tamaños poblacionales. En efecto, la pérdida o modificación del hábitat afecta al 76% de las especies en peligro de extinción en el mundo (World Conservation Monitoring Center, 1992).

La fragmentación de hábitats ocurre cuando una porción extensa y continua de un ecosistema es transformada y reducida en uno o varios parches naturales embebidos en una matriz de áreas disturbadas (Norse et al., 1986). La fragmentación se origina por medio de dos procesos distintos pero complementarios, los cuales inciden en la pérdida de la diversidad biológica. El primero es la reducción de los hábitats disponibles en un ecosistema por actividades humanas como la expansión de la frontera agrícola y la deforestación. El segundo proceso es el incremento en el aislamiento de los remanentes de los hábitats naturales hasta conformar una suerte de islas en una matriz modificada, creando barreras para dispersión de individuos entre los parches o fragmentos (Suárez, 1998).

La reducción del área disponible produce un deterioro de la calidad del hábitat disminuyendo los recursos disponibles para las especies asociadas a dicho hábitat, lo cual a su vez, tiene una incidencia directa en la tasa de mortalidad de las poblaciones animales presentes, siendo este hecho más dramático en las especies raras o con densidades poblacionales bajas. La pérdida de hábitat también provoca que la superficie disponible en los parches naturales sea menor al área de vida de aquellas especies que poseen áreas de vida extensas, como los grandes mamíferos. Algunos animales, como el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) y el tapir andino (*Tapirus pinchaque*), se ven muy afectados por la fragmentación de hábitats, puesto que utilizan una variedad de hábitats de acuerdo a patrones estacionales que determinan el acceso a varios recursos que forman parte de su dieta.

INTRODUCCIÓN DE ESPECIES EXÓTICAS

La introducción, deliberada o accidental, de animales ajenos a los ecosistemas nativos ha estado siempre relacionada con la llegada de los seres humanos a dichas áreas (Atkinson, 1989). Estas introducciones han estado asociadas a procesos subsiguientes de extinciones locales o globales, siendo este hecho más dramático con los anfibios, reptiles y aves insulares que representan el 93% del total de las extinciones registradas (Honogger, 1981; King, 1985). El caso de los mamíferos es un tanto distinto debido a que este grupo no es muy representativo en ecosistemas insulares; sin embargo Diamond (1986) reporta la extinción de 114 especies y subespecies de mamíferos, de las cuales el 29% corresponden a mamíferos insulares. En general las extinciones de especies nativas han sido producidas por mamíferos introducidos y, en pocos casos, por otros animales como aves o reptiles exóticos (Savidge, 1987).

Nilsson (1983) documentó la introducción de 50 especies de mamíferos en ecosistemas continentales y un total de 80 especies en islas, quién también menciona que la mayoría de las extinciones están asociadas a ocho animales introducidos: chivos, conejos, cerdos, gatos, comadrejas y tres especies de ratas (Atkinson, 1989). En el caso del Ecuador, la extinción de cuatro especies endémicas de ratones de las Islas Galápagos y el estado crítico de otras cuatro evidencian claramente el fenómeno producido por la introducción de especies de ratas (*Rattus rattus* y *R. norvegicus*) y ratones (*Mus musculus*); las cuales, debido a la competencia con las especies nativas, han originado su extinción o disminución (Dowler et al., 2000).

Los procesos de extinción de las especies nativas provocados por las especies introducidas se deben a varios motivos, entre los que se distinguen la depredación excesiva de las especies nativas, la modificación de la calidad del hábitat por efectos de herbívoros introducidos, la hibridación, la competencia por alimento y sitios de anidación, y la introducción de enfermedades (Nilsson, 1983).

CACERÍA INDISCRIMINADA

La cacería de fauna silvestre es una actividad ancestral que ha formado parte de la cultura del ser humano, desde la era paleolítica hasta la actualidad. Esta interacción se ha dado de diversas formas a lo largo del tiempo y con una consecuente evolución de los sistemas y motivos de la cacería.

El uso de la fauna silvestre y sus productos derivados como fuente de alimento y con fines medicinales, ornamentales, rituales y artesanales ha estado directamente relacionado con la supervivencia de los pueblos indígenas y las comunidades rurales. Varios estudios (Prescott-Allen y Prescott-Allen, 1982; Mena et al., 1997; Suárez y Suárez, 1997) identifican la importancia del consumo de especies silvestres en la dieta de varias etnias nativas, llegando en muchos casos a cubrir más del 20% del consumo proteínico diario. Varios estudios etnobiológicos han determinado que los mamíferos son el grupo de vertebrados más consumido (Redford y Robinson, 1987) y que dadas sus características biológicas, son los más suscepti

TABLA 2. Especies de mamíferos sometidos a presiones de cacería de subsistencia. Tomado de Robinson y Redford, 1987.

Orden/Familia	Especie	Nombre común
DIDELPHIMORPHIA		
Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	Raposa común
ARTIODACTYLA		
Cervidae	<i>Mazama</i> spp.	Soches, venados
Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	Pecari de collar
	<i>Tayassu pecari</i>	Pecari de labio blanco
CARNIVORA		
Procyonidae	<i>Nasua</i> spp.	Coatías
	<i>Potos flavus</i>	Cusumbo
EDENTATA		
Bradypodidae	<i>Bradypus variegatus</i>	Perezoso de tres dedos
Dasypodidae	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Armadillo común
	<i>Prionates maximus</i>	Armadillo gigante
Megalonychidae	<i>Choloepus hoffmanni</i>	Perezoso de dos dedos de occidente
Myrmecophagidae	<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Oso hormiguero gigante
	<i>Tamandua tetradactyla</i>	Oso hormiguero
LAGOMORPHA		
Leporidae	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo
PERISSODACTYLA		
Tapiridae	<i>Tapirus terrestris</i>	Tapir amazónico, danta
PRIMATES		
Cebidae	<i>Alouatta</i> spp.	Aulladores
	<i>Aotus</i> spp.	Monos nocturnos
	<i>Ateles</i> spp.	Monos araña
	<i>Callicebus</i> spp.	Cotoncillos/songo songo
	<i>Cebus</i> spp.	Monos capuchinos
	<i>Lagothrix lagotricha</i>	Chorongo
RODENTIA		
Agoutidae	<i>Agouti paca</i>	Guanta
Dasyproctidae	<i>Dasyprocta</i> spp.	Guatusas
	<i>Myoprocta</i> spp.	Guatines
Hydrochaeridae	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Capibara

bles a la extinción por presiones de cacería. Entre los mamíferos más cazados para consumo humano se destacan los edentados, los primates y los ungulados (Tabla 2).

En las últimas décadas diversos procesos de aculturación han provocado que los sistemas tradicionales de la cacería de subsistencia se transformen gradualmente, donde las herramientas convencionales han sido remplazadas por tecnologías modernas, más efectivas, como las armas de fuego. Este hecho ha provocado el incremento de la presión de cacería sobre las poblaciones de algunos animales, en es-

pecial de mamíferos grandes, provocando la extinción local e incluso regional de algunas especies (Campos et al., 1996).

Así mismo, el comercio de mamíferos silvestres asociado a la venta de carne, pieles y otros productos, ha reducido las poblaciones de algunas especies. En el caso de las pieles se da un comercio de exportación, mientras que la carne abastece las demandas de los mercados locales y de los núcleos poblados cercanos a las áreas naturales (Paz y Miño, 1988).

EXTINCCIONES EN EL ECUADOR

Ecuador tiene el gran orgullo de ser el país con la mayor diversidad biológica por unidad de superficie en el mundo. Lamentablemente también es el país sudamericano que mayor número de especies de mamíferos extintos registra: seis en total. De éstas, cuatro son endémicas para las Islas Galápagos y dos habitaron en el Ecuador continental. Además es uno de los países que más especies amenazadas tiene, pues con las 43 taxa que se incluyen en este Libro Rojo, Ecuador ocupa el puesto 13 en el mundo y el tercero en Sudamérica, detrás de Brasil (79 especies) y Perú (47) (datos de los otros países tomados de Hilton-Taylor, 2000).

De las seis extinciones de mamíferos que se registran en el Ecuador, se tiene la certeza de que por lo menos tres han ocurrido en el último siglo. Mientras que de las tres especies restantes se desconoce en absoluto cuando se produjo su extinción.

En lo referente a las Islas Galápagos, se sabe que dos especies (*Nesoryzomys darwini* y *N. indefessus*) habitaron en buen número hasta mediados de la década de 1940. Una tercera especie se cree que sobrevivió hasta inicios de la década de 1900 (*Megaoryzomys curioi*). Mientras que de la restante especie (*Oryzomys galapagoensis*) se conoce únicamente por un registro colectado en 1835. Llama la atención la situación de este último mamífero, pues se conoce de su existencia gracias a la visita de Chales Darwin al archipiélago, caso contrario nunca habríamos sabido de su presencia. Casos como estos con seguridad han ocurrido y continuarán ocurriendo, en los cuales la humanidad desconoce en absoluto de muchas formas de vida que se extinguen, sin ni siquiera imaginarse que existieron en algún momento.

Por otro lado, en el Ecuador continental se han extinguido dos especies de mamíferos, una de ellas es un ratón (*Bolomys punctulatus*) colectado por última vez en 1932. La otra especie, el ciervo andino (*Hippocamelus antisensis*) es un verdadero enigma en la mastofauna del país; especie de la cual no existen registros concretos de su presencia, a pesar de citarse presente en el Ecuador en numerosas publicaciones (véase las fichas respectivas para información ampliada).

CATEGORÍAS DE LAS LISTAS ROJAS

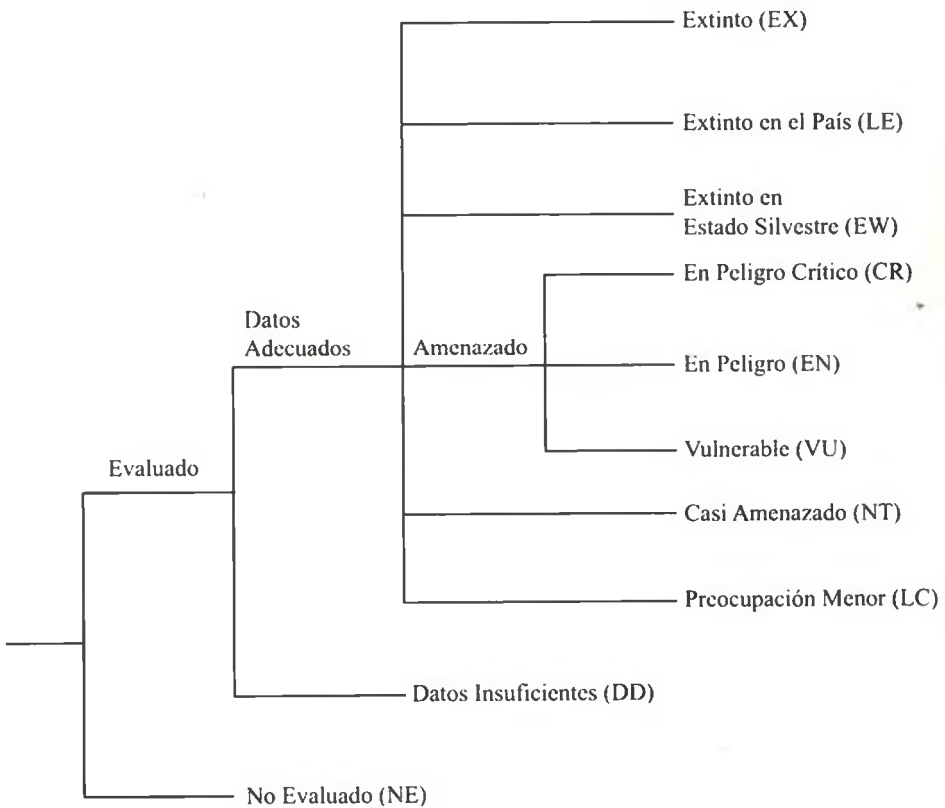


FIGURA 1. Representación de las categorías de la UICN y sus relaciones (basado y modificado de UICN, 2000).

EXTINTO (EX)

Una especie está Extinta cuando no existe duda razonable de que el último individuo ha muerto. Se presume que un taxón está Extinto cuando estudios exhaustivos en sus hábitats conocidos y/o esperados, en los momentos apropiados (diarios, estacionales, anuales), a lo largo de su distribución histórica, han fracasado en detectar un individuo. Los estudios deberán ser realizados en periodos de tiempo apropiados al ciclo y forma de vida del taxón.

EXTINTO EN EL PAÍS (LE)

Una especie está Extinta en el País cuando no existe duda razonable de que el último individuo ha desaparecido en el país, sin embargo hay evidencia de que todavía habita en otros países. Se presume que un taxón está Extinto en el País cuando estudios exhaustivos en sus hábitats conocidos y/o esperados, en los momentos apropiados (diarios, estacionales, anuales), a lo largo de su distribución histórica, han fracasado en detectar un individuo. Los estudios deberán ser realizados en periodos de tiempo apropiados al ciclo y forma de vida del taxón.

EXTINTO EN ESTADO SILVESTRE (EW)

Una especie está Extinta en Estado Silvestre cuando sólo sobrevive en cautiverio o como población (o poblaciones) naturalizada completamente fuera de su distribución original. Un taxón se presume extinto en estado silvestre cuando estudios exhaustivos en sus hábitats conocidos y/o esperados, en los momentos apropiados (diarios, estacionales, anuales), a lo largo de su distribución histórica, han fracasado en detectar un individuo. Los estudios deberán ser realizados en periodos de tiempo apropiados al ciclo y forma de vida del taxón. No existen especies dentro de esta categoría en el Ecuador.

EN PELIGRO CRÍTICO (CR)

Una especie está En Peligro Crítico cuando la mejor evidencia disponible indica que enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre en el futuro inmediato, como queda definido por cualquiera de los criterios (desde A hasta E). Los criterios para categorización se presentan en el Anexo 6.

EN PELIGRO (EN)

Una especie está En Peligro cuando no está En Peligro Crítico, pero la mejor evidencia disponible indica que enfrenta un muy alto riesgo de extinción en estado silvestre en el futuro inmediato, como queda definido por cualquiera de los criterios (desde A hasta E). Los criterios para categorización se presentan en el Anexo 6.

VULNERABLE (VU)



Una especie es Vulnerable cuando no está En Peligro Crítico o En Peligro, pero la mejor evidencia disponible indica que enfrenta un alto riesgo de extinción en estado silvestre en el futuro inmediato, como queda definido por cualquiera de los criterios (desde A hasta E). Los criterios para categorización se presentan en el Anexo 6.

CASI AMENAZADO (NT)



Una especie está Casi Amenazada cuando ha sido evaluada con los criterios pero no califica como En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable, por el momento, pero está cerca de calificar o es probable que califique para una categoría de amenaza en el futuro próximo.

PREOCUPACIÓN MENOR (LC)



Una especie es de Preocupación Menor cuando ha sido evaluada con los criterios pero no califica como En Peligro Crítico, En Peligro, Vulnerable o Casi Amenazada. En esta categoría se incluyen a los taxa abundantes y de amplia distribución. Por tratarse de especies comunes o bien representadas, se ha preferido no incluirlas en el presente Libro Rojo.

DATOS INSUFICIENTES (DD)



Una especie se califica como Datos Insuficientes cuando no hay información adecuada para hacer una evaluación directa o indirecta, de su riesgo de extinción en base a su distribución y/o estado poblacional. Un taxón en esta categoría puede ser bien estudiado y su biología bien conocida, pero datos apropiados sobre su abundancia, estado poblacional y/o distribución son escasos. Por lo tanto, Datos Insuficientes no es una categoría de amenaza. Hacer un listado de taxa en esta categoría indica que se requiere más información y reconoce la posibilidad de que futuras investigaciones muestren que la clasificación de amenaza es apropiada. Es importante hacer un uso positivo de cualquier dato disponible. En muchos casos hay que ejercer gran cuidado al escoger entre DD y un estado de amenaza. Si se sospecha que el rango de distribución de un taxón está relativamente circunscrito y ha transcurrido un considerable período de tiempo desde el último reporte del taxón, el estado de amenaza puede estar bien justificado.

NO EVALUADO (NE)

Una especie es No Evaluada cuando aún no ha sido analizada según los criterios de la UICN. No se incluye estas especies en el presente Libro Rojo.

ORGANIZACIÓN DE LA INFORMACIÓN

CONTENIDO Y FORMA DE ORDENAMIENTO

La información que se incluye en el Libro Rojo ha sido ordenada según las distintas categorías de conservación que propone la UICN (2000), respetándose las siglas originales en inglés, de tal manera que se uniformice la categorización y se evite confusiones con otros idiomas. Dentro de cada categoría (y sección del libro) se sigue un estricto orden alfabético de nombres científicos. Los capítulos son los siguientes:

1. **Especies extintas.** Incluye dos categorías: especies Extintas (EX) y especies Extintas en el País (LE). La UICN (2000) también anota la categoría Extinto en la Vida Silvestre (EW), de la cual no existen especies catalogadas como tales en el Ecuador.
2. **Especies amenazadas.** En este capítulo se encuentran tres categorías: En Peligro Crítico (CR), En Peligro (EN) y Vulnerable (VU).
3. **Especies casi amenazadas.** Este capítulo incluye a especies clasificadas dentro de la categoría de Casi Amenazadas (NT), las mismas que anteriormente se las agrupaba dentro de la subcategoría de casi amenazada (nt), dentro de la categoría de Bajo Riesgo (LR), según los criterios anteriores de la UICN (1996).
4. **Especies con datos insuficientes.** Este capítulo incluye a las especies agrupadas dentro de la categoría de Datos Insuficientes (DD).

FORMATO DE LAS FICHAS

El formato utilizado en las fichas de especies es el siguiente:

NOMBRE COMÚN de la especie en Ecuador***Nombre científico***

ORDEN, Familia (a la que pertenece el taxón)

CATEGORÍA ASIGNADA

Otro(s) nombre(s) común(es) en Español/Nombre(s) común(es) en Inglés

Categorías, criterios y subcriterios: NACIONAL, GLOBAL, CITES Y RANGO (véase detalles en Consideraciones Generales).**DISTRIBUCIÓN**

Distribución geográfica a escala mundial y nacional. Se indica información general sobre el hábitat, las áreas protegidas en las cuales se encuentra la especie y otros aspectos de interés. Los mapas incluyen la distribución histórica o esperada de la especie. En varios casos el lector tendrá que remitirse a los mapas de cobertura de vegetación original y remanente (pp. 200 y 201) para obtener una distribución actual más precisa del taxón de interés. Los mapas de mamíferos marinos que muestran el océano Pacífico continental e insular no están a escala entre la distancia continental y las Islas Galápagos, pero si mantienen sus proporciones de tamaño y ubicación geográfica. La distribución de las especies extintas ha sido pintada de negro en los respectivos mapas. La de mamíferos marinos en azul y todas las demás en amarillo.

SITUACIÓN ACTUAL

Información sobre el estado actual de las poblaciones, con énfasis en la situación de la especie en el territorio nacional. Es la información que ayudó a definir la categoría de conservación a la cual corresponde en el país; la misma que representa una situación promedio de las diferentes subpoblaciones que habitan en el Ecuador. Cuando existen datos se incluye información referente al tamaño poblacional estimado. Se presenta la categoría asignada al taxón, siguiendo los criterios de la UICN (2000) y los resultados de los Talleres de Especialistas en Mamíferos del Ecuador (UICN-Sur/GTNBD/EcoCiencia, 1997; SIMBIOE/EcoCiencia, 2000).

PRINCIPALES AMENAZAS

Resumen de las principales amenazas que enfrenta la especie. De ser el caso se indican las diferencias existentes entre las distintas zonas de su área de distribución en el país.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Se menciona las diferentes medidas de protección que tiene la especie, tanto en el país, como en el ámbito internacional. Se aclara si está protegida por leyes nacionales o con-

venios internacionales. Se incluyen las áreas protegidas que están dentro de su área de distribución y las actividades de conservación realizadas.

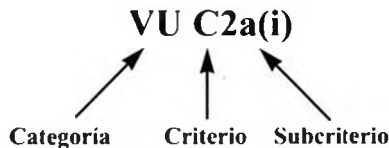
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Se incluyen propuestas de conservación para la especie. Muchas de ellas se basan en información publicada, mientras que otras son inéditas, sugeridas a criterio de los autores.

CONSIDERACIONES GENERALES

Categorías, criterios y subcriterios: Se incluye la siguiente información:

- **NACIONAL** es la categoría UICN asignada para la especie en el Ecuador. Se respalda en los Talleres de Especialistas en Mamíferos del Ecuador (UICN-sur/GNTBD/EcoCiencia, 1997 y SIMBIOE/EcoCiencia, 2000). Ver participantes de los talleres en Anexo 1 y criterios para la categorización de especies en Anexo 6. También se incluyen los criterios y subcriterios utilizados para la categorización de la especie, los cuales deben ser leídos como en el siguiente ejemplo:



- **GLOBAL** es la categoría UICN que tiene la especie a nivel internacional, en toda su área de distribución. La información ha sido tomada de la última Lista Roja de animales amenazados de la UICN (Hilton-Taylor, 2000). Ver listado completo en Anexo 2 y criterios para la categorización de especies en Anexo 6.
- **CITES** es la categoría asignada para la especie a nivel internacional por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). La información ha sido tomada de la última versión de los apéndices CITES (2000). Ver definiciones y apéndices completos en Anexo 4.
- **RANGO** representa la proporción de la distribución global de la especie que está presente en el Ecuador. Tiene cinco niveles:
 - I. < 5% de la distribución global de la especie está en Ecuador.
 - II. 5–10% de la distribución global de la especie está en Ecuador.
 - III. 10–20% de la distribución global de la especie está en Ecuador.
 - IV. 20–50% de la distribución global de la especie está en Ecuador.
 - V. > 50% de la distribución global de la especie está en Ecuador.

Ilustraciones: la mayoría de las especies cuentan con una ilustración, las cuales fueron creadas con la finalidad de lograr una representación adecuada de las distin-

tas especies tratadas. En muchos casos el material existente para realizar las ilustraciones fue escaso y poco accesible, pues como es lógico pensar, un Libro Rojo incluye por naturaleza a muchas especies raras y muy poco representadas, sea en material fotográfico o en colecciones científicas.

Fichas compartidas: en algunos casos, por tratarse de especies estrechamente relacionadas, de las cuales existe poca información y cuya situación de conservación es similar, se presenta una ficha única que resume los datos disponibles a nivel del grupo.

Fichas de especies Casi Amenazadas y con Datos Insuficientes: el formato de las fichas de estos taxa presentan dos variantes importantes con respecto al modelo utilizado en las fichas de especies Extintas y Amenazadas. Se ha unificado la información de Situación Actual y Principales Amenazadas en un solo bloque llamado "Situación Actual y Amenazadas". También se ha resumido la información de Medidas de Conservación Tomadas y Propuestas en un solo párrafo denominado "Medidas de Conservación".

NOMENCLATURA

En todo el libro se ha respetado un estricto orden alfabético para todas las categorías taxonómicas, con excepción de las infraclases, en las cuales primero se presentan los mamíferos marsupiales (Metatheria), seguidos de los placentarios (Eutheria).

La nomenclatura utilizada es la misma que presenta Tirira (1999), quien a su vez siguió los criterios de Wilson y Reeder (1993).

Las únicas excepciones en el libro se dan en el lobo marino de Galápagos (*Zalophus wollebaeki*) y en el ratón arrozalero de Santa Fe (*Oryzomys bauri*). En el primer caso la especie fue tratada como una subespecie de *Z. californianus* por Wilson y Reeder (1993), sin embargo Rice (1998) argumenta que la subespecie es válida y se la debe respetar. Mientras que en el caso del ratón arrozalero, Wilson y Reeder (1993) lo tratan como una subespecie de *Oryzomys galapagoensis*, de la isla San Cristóbal. Sin embargo, a nuestro criterio, debido a que *O. galapagoensis* se encuentra extinto, a que la única evidencia de su existencia se reporta de hace 165 años y a los diferentes estados de conservación que presentan estas especies, pues *O. bauri* todavía habita en buen número en la isla Santa Fe, se ha preferido tratarlas como especies diferentes hasta que futuros estudios clarifiquen la sistemática de estos roedores.

LISTA ROJA DE LOS MAMÍFEROS DEL ECUADOR

ESPECIES EXTINTAS (EX)

RODENTIA

Muridae

<i>Bolomys punctulatus</i>	Ratón campestre del Ecuador
<i>Megaoryzomys curioi</i>	Rata gigante de Galápagos
<i>Nesoryzomys darwini</i>	Ratón de Galápagos de Darwin
<i>Nesoryzomys indefessus</i>	Ratón de Galápagos indefenso
<i>Oryzomys galapagoensis</i>	Ratón arrozalero de Galápagos

ESPECIES EXTINTAS EN EL PAÍS (LE)

ARTIODACTYLA

Cervidae

<i>Hippocamelus antisensis</i>	Ciervo andino
--------------------------------	---------------

ESPECIES EN PELIGRO CRÍTICO (CR)

CARNIVORA

Mustelidae

<i>Mustela felipei</i>	Chucuri de Don Felipe	B1+2ab(iii,iv,v)
<i>Pteronura brasiliensis</i>	Nutria gigante	C2a(i)

PERISSODACTYLA

Tapiridae

<i>Tapirus bairdii</i>	Tapir de la costa	D1
------------------------	-------------------	----

PRIMATES

Cebidae

<i>Ateles fusciceps</i>	Mono araña de cabeza café	A4acd
-------------------------	---------------------------	-------

RODENTIA

Muridae

<i>Akodon latebricola</i>	Ratón ecuatoriano de cola corta	B1ab(iii)
---------------------------	---------------------------------	-----------

1. Véase el Anexo 6 para entender los criterios utilizados para cada especie.

ESPECIES EN PELIGRO CRÍTICO (continuación)

		Criterio
RODENTIA		
Muridae		
<i>Nesoryzomys fernandinae</i>	Ratón de Galápagos de Fernandina	B1ab(iii,v)
<i>Nesoryzomys narboroughi</i>	Ratón de Galápagos de Narborough	B1ab(iii,v)
<i>Nesoryzomys swarthi</i>	Ratón de Galápagos de Santiago	B1ab(iii,v)
<i>Oryzomys bauri</i>	Ratón arrozalero de Santa Fe	B1ab(iii,v)
SIRENIA		
Trichechidae		
<i>Trichechus inunguis</i>	Manatí amazónico	C2a(i)

ESPECIES EN PELIGRO (EN)**CARNIVORA**

Ursidae

<i>Tremarctos ornatus</i>	Oso de anteojos	C1+2a(i)
---------------------------	-----------------	----------

CETACEA

Balaenopteridae

<i>Balaenoptera borealis</i>	Ballena Sei	A1abd
------------------------------	-------------	-------

<i>Balaenoptera musculus</i>	Ballena azul	A1abd
------------------------------	--------------	-------

<i>Balaenoptera physalus</i>	Ballena de aleta	A1abd
------------------------------	------------------	-------

Delphinidae

<i>Sotalia fluviatilis</i>	Delfín gris de río	C2a(i)
----------------------------	--------------------	--------

Iniidae

<i>Inia geoffrensis</i>	Delfín rosado	C2a(i)
-------------------------	---------------	--------

CHIROPTERA

Emballonuridae

<i>Balantiopteryx infulsa</i>	Murciélago de sacos alares pequeños	B1ab(iii,v)
-------------------------------	-------------------------------------	-------------

Molossidae

<i>Cabreramops aequatorianus</i>	Murciélago de cola libre de Cabrera	B1ab(iii)
----------------------------------	-------------------------------------	-----------

PERISSODACTYLA

Tapiridae

<i>Tapirus pinchaque</i>	Tapir de montaña	C1+2a(i)
--------------------------	------------------	----------

RODENTIA

Muridae

<i>Anotomys leander</i>	Rata espinosa andina	B1+2ab(iii,v)
-------------------------	----------------------	---------------

ESPECIES VULNERABLES (VU)**DIDELPHIMORPHIA**

Didelphidae

<i>Glironia venusta</i>	Raposa de cola peluda	B1ab(iii,v)
-------------------------	-----------------------	-------------

ARTIODACTYLA

Cervidae

<i>Pudu mephistophiles</i>	Ciervo enano	C2a(i)
----------------------------	--------------	--------

ESPECIES VULNERABLES (continuación)

		Criterio
CARNIVORA		
Canidae		
<i>Speothos venaticus</i>	Guanfando	C2a(i)
Felidae		
<i>Leopardus tigrinus</i>	Tigrillo chico	C1+2a(i)
<i>Oncifelis colocolo</i>	Gato andino	C1+2a(i)
<i>Panthera onca</i>	Jaguar	C1+2a(i)
<i>Puma concolor</i>	Puma	C1
Mustelidae		
<i>Lontra longicaudis</i>	Nutria común	C1+2a(i)
Otariidae		
<i>Arctocephalus galapagoensis</i>	Lobo peletero de Galápagos	B1ac(iv)
<i>Zalophus wollebaeki</i>	Lobo marino de Galápagos	B1ac(iv)
CETACEA		
Balaenopteridae		
<i>Megaptera novaeangliae</i>	Ballena jorobada	A1ad
Physeteridae		
<i>Physeter catodon</i>	Cachalote	A1bd
CHIROPTERA		
Furipteridae		
<i>Amorphochilus schnablii</i>	Murciélago ahumado del suroccidente	D2
Phyllostomidae		
<i>Choeronyctus periosus</i>	Murciélago longirostro narigudo mayor	D2
<i>Lonchophylla hesperia</i>	Murciélago longirostro del suroccidente	D2
Vespertilionidae		
<i>Eptesicus innoxius</i>	Murciélago vespertino del suroccidente	B1ab(iii)
PRIMATES		
Cebidae		
<i>Alouatta palliata</i>	Aullador de la costa	C1+2a(i)
<i>Ateles belzebuth</i>	Mono araña de vientre amarillo	A4acd
<i>Cebus capucinus</i>	Mono capuchino	C2a(i)
<i>Lagothrix lagotricha</i>	Chorongo	A4acd
RODENTIA		
Dinomyidae		
<i>Dinomys branickii</i>	Pacarana	B1ab(iii,v)
Erethizontidae		
<i>Coendou quichua</i>	Puerco espín andino	B1ab(iii,v)
Muridae		
<i>Neacomys tenuipes</i>	Ratón espinoso de Thomas	D2

ESPECIES CASI AMENAZADAS (NT)**DIDELPHIMORPHIA**

Didelphidae		
<i>Caluromys derbianus</i>	Raposa lanuda de Centroamérica	

ESPECIES CASI AMENAZADAS (continuación)**DIDELPHIMORPHIA**

Didelphidae

- Chironectes minimus* Raposa de agua
Marmosa lepida Raposa chica radiante

ARTIODACTYLA

Cervidae

- Mazama rufina* Cervicabra

CARNIVORA

Canidae

- Pseudalopex sechurae* Perro de monte de Sechura

Felidae

- Leopardus pardalis* Tigrillo
Leopardus wiedii Tigrillo de cola larga

Procyonidae

- Bassaricyon gabbii* Olingo de occidente

CETACEA

Balaenopteridae

- Balaenoptera acutorostrata* Ballena Minke

Delphinidae

- Delphinus delphis* Delfín común de hocico corto
Globicephala macrorhynchus Calderón de aletas cortas
Stenella attenuata Delfín manchado

CHIROPTERA

Mormoopidae

- Mormoops megalophylla* Murciélago rostro de fantasma

Phyllostomidae

- Vampyrum spectrum* Gran falso vampiro

EDENTATA

Dasypodidae

- Cabassous centralis* Armadillo rabo de carne de occidente

PERISSODACTYLA

Tapiridae

- Tapirus terrestris* Tapir amazónico

PRIMATES

Callitrichidae

- Saguinus fuscicollis* Chichico de manto rojo
Saguinus tripartitus Chichico de manto dorado

Cebidae

- Cebus albifrons aequatorialis* Machín blanco de occidente
Cebus apella Mico negro

RODENTIA

Agoutidae

- Agouti taczanowskii* Guanta de monte

Muridae

- Ichthyomys hydrobates* Rata cangrejera andina

ESPECIES CON DATOS INSUFICIENTES (DD)**DIDELPHIMORPHIA**

Didelphidae

<i>Caluromys lanatus</i>	Raposa lanuda amazónica
<i>Marmosa rubra</i>	Raposa chica rojiza
<i>Marmosops impavidus</i>	Raposa chica andina
<i>Monodelphis adusta</i>	Marsupial sepia de cola corta

ARTIODACTYLA

Cervidae

<i>Mazama gouazoupira</i>	Venado gris
---------------------------	-------------

CARNIVORA

Canidae

<i>Atelocynus microtis</i>	Perro de orejas cortas
----------------------------	------------------------

Felidae

<i>Herpailurus yaguarondi</i>	Yaguarundi
-------------------------------	------------

Mustelidae

<i>Mustela africana</i>	Comadreja amazónica
-------------------------	---------------------

Procyonidae

<i>Nasuella olivacea</i>	Coatí andino
--------------------------	--------------

CETACEA

Balaenopteridae

<i>Balaenoptera edeni</i>	Ballena de Bryde
---------------------------	------------------

Delphinidae

<i>Feresa attenuata</i>	Orca pigmea
<i>Grampus griseus</i>	Delfín de Risso
<i>Lagenodelphis hosei</i>	Delfín de Fraser
<i>Orcinus orca</i>	Orca
<i>Peponocephala electra</i>	Ballena cabeza de melón
<i>Pseudorca crassidens</i>	Falsa orca
<i>Stenella coeruleoalba</i>	Delfín listado
<i>Stenella longirostris</i>	Delfín tornillo
<i>Steno bredanensis</i>	Delfín de dientes rugosos
<i>Tursiops truncatus</i>	Delfín nariz de botella
Kogiidae	
<i>Kogia breviceps</i>	Cachalote pigmeo
<i>Kogia simus</i>	Cachalote enano

Ziphiidae

<i>Hyperoodon planifrons</i>	Ballena nariz de botella del sur
<i>Mesoplodon densirostris</i>	Ballena picuda de Blainville
<i>Mesoplodon ginkgodens</i>	Ballena dientes de Ginkgo
<i>Mesoplodon peruvianus</i>	Ballena picuda del Perú
<i>Ziphius cavirostris</i>	Ballena picuda de Cuvier

CHIROPTERA

Phyllostomidae

<i>Artibeus concolor</i>	Murciélago frutero café
--------------------------	-------------------------

ESPECIES CON DATOS INSUFICIENTES (continuación)**CHIROPTERA**

Phyllostomidae

<i>Artibeus fraterculus</i>	Murciélago frutero del suroccidente
<i>Diaemus youngi</i>	Vampiro de alas blancas
<i>Diphylla ecaudata</i>	Vampiro de pies peludos
<i>Lonchophylla handleyi</i>	Murciélago longirostro de Handley
<i>Micronycteris daviesi</i>	Murciélago orejudo mayor
<i>Platyrrhinus chocoensis</i>	Murciélago de listas del Chocó
<i>Rhinophylla alethina</i>	Murciélago frutero chico de occidente
<i>Sturnira aratathomasi</i>	Murciélago frutero grande
<i>Vampyressa brocki</i>	Murciélago enano de Brock
<i>Vampyressa melissa</i>	Murciélago enano de orejas amarillas

Thyropteridae

<i>Thyroptera lavalii</i>	Murciélago de ventosas de La Val
---------------------------	----------------------------------

EDENTATA

Dasypodidae

<i>Cabassous unicinctus</i>	Armadillo rabo de carne amazónico
<i>Dasypus kappleri</i>	Armadillo narizón de Kappler
<i>Priodontes maximus</i>	Armadillo gigante

Megalonychidae

<i>Choloepus hoffmanni</i>	Perezoso de dos uñas de occidente
----------------------------	-----------------------------------

Myrmecophagidae

<i>Cyclopes didactylus</i>	Flor de balsa
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	Oso hormiguero gigante

PRIMATES

Cebidae

<i>Aotus lemurinus</i>	Mono nocturno del subtrópico
<i>Pithecia aequatorialis</i>	Parahuaco ecuatorial

RODENTIA

Echimyidae

<i>Isothrix histriata</i>	Rata espinosa de corona amarilla
---------------------------	----------------------------------

Erethizontidae

<i>Echinoprocta rufescens</i>	Puerco espín de cola corta
-------------------------------	----------------------------

ANÁLISIS

Santiago Burneo y Diego Tirira

ANÁLISIS POR ÓRDENES DE MAMÍFEROS

¿Cuáles son los órdenes de mamíferos más amenazados en el Ecuador? Posiblemente la respuesta no es difícil, pues por lo general son los que incluyen especies grandes y de valor comercial; sin embargo, a pesar de ser esto cierto, también se debe tomar en cuenta a los grupos más diversos, aunque por lo general incluyen especies pequeñas y poco conocidas.

Esta situación se refleja claramente en el Ecuador, pues de los trece órdenes de mamíferos que habitan el país, nueve contienen especies amenazadas o extintas, de éstos tan solo cuatro órdenes se reparten el 77,6% del total de especies dentro de las categorías mencionadas. Así: Rodentia incluye 14 especies, Carnivora 11, Cetacea 7 y Chiroptera 6 especies, lo que da un total de 38 taxa de mamíferos, entre amenazados y extintos, de 49 para el país (Tabla 3; Figura 2). Justamente estos cuatro órdenes son los más diversos del país y en el caso de los carnívoros y cetáceos están entre los de mayor tamaño.

Si a estos mismos cuatro órdenes se los analiza según su proporción con respecto al número total de especies que posee cada uno, la secuencia cambia significativamente: Carnivora 35,5%, Cetacea 21,2%, Rodentia 14% y Chiroptera 4,5%. Si bien los resultados son alarmantes en cuanto a los dos primeros órdenes, es más aun si pensamos que otros órdenes menos diversos tienen proporciones mucho más altas, como Perissodactyla (66,6%) y Sirenia (100%).

Órdenes que por el momento no incluyen mamíferos extintos o amenazados en el Ecuador son Paucituberculata, Edentata, Insectivora y Lagomorpha (Tabla 3; Figuras 2 y 3). De éstos órdenes, el que mayor riesgo tiene de incluir especies amenazadas es Edentata, del cual siete especies (de 12 presentes en el Ecuador) están dentro de las categorías de Casi Amenazada (una especie) y Datos Insuficientes

TABLA 3. Especies de mamíferos presentes en el Ecuador según su categoría de conservación.

Orden	Total especies	EX	Amenazadas				Subtotal	NT	DD	Total
			CR	EN	VU					
Didelphimorphia	19	0	0	0	1	1	3	4	8	
Paucituberculata	4	0	0	0	0	0	0	0	0	
Artiodactyla	11	1	0	0	1	1	1	1	4	
Carnivora	31	0	2	1	8	11	4	4	19	
Cetacea	33	0	0	5	2	7	4	18	29	
Chiroptera	132	0	0	2	4	6	2	12	20	
Edentata	12	0	0	0	0	0	1	6	7	
Insectivora	3	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lagomorpha	1	0	0	0	0	0	0	0	0	
Perissodactyla	3	0	1	1	0	2	1	0	3	
Primates	19	0	1	0	4	5	4	2	11	
Rodentia	100	5	5	1	3	9	2	2	18	
Sirenia	1	0	1	0	0	1	0	0	1	
Total	369	6	10	10	23	43	22	49	120	

(seis), situación que podría darse luego de que futuros estudios determinen con precisión el estado de conservación de este grupo de mamíferos.

La situación de los órdenes de mamíferos que incluyen especies con algún problema de conservación en el país es la siguiente (el número de especies por orden que se menciona se basa en Tirira, 1999):

El orden Didelphimorphia registra 19 especies en el Ecuador, de las cuales una se encuentra amenazada (5,3%), en la categoría Vulnerable. Además tiene tres especies dentro de la categoría Casi Amenazada y cuatro en Datos Insuficientes, lo que hace que el 42,1% de las especies de este orden se incluyan dentro del presente libro (Tabla 3; Figura 3).

Los artiodáctilos (Artiodactyla) presentan 11 especies en el Ecuador, de ellas una, *Hippocamelus antisensis*, se encuentra Extinta en el País y otra está amenazada (9,1%), en la categoría Vulnerable. Además una especie ha sido calificada como Casi Amenazada y otra en Datos Insuficientes, con lo que el porcentaje de especies tratadas del orden es del 36,4% (Tabla 3; Figura 3).

Los carnívoros (Carnivora) están representados por 31 especies en el Ecuador, de las cuales 11 están amenazadas (35,5%), de éstas la comadreja de Don Felipe (*Mustela felipei*) y la nutria gigante (*Pteronura brasiliensis*) se encuentran En Peligro Crítico, mientras que el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) está En Peligro. Las ocho especies restantes se consideran Vulnerables. En adición existen cuatro taxa como Casi Amenazados y otros cuatro con Datos Insuficientes, lo que eleva el porcentaje de especies tratadas a 61,3% (Tabla 3).

El orden Cetacea es el que mayor número de especies evaluadas tiene en el país, pues de un total de 33, han sido clasificadas en alguna categoría de conserva-

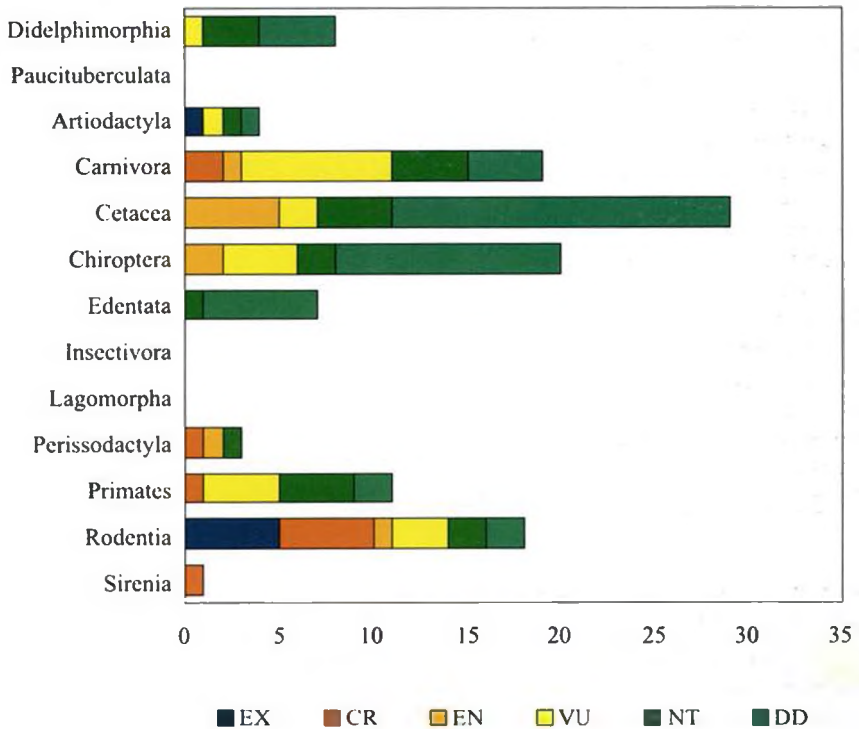


FIGURA 2. Número de especies de mamíferos ecuatorianos incluidos dentro de alguna categoría de conservación.

ción 29 especies (87,9%). Los cetáceos amenazados son siete, lo que representa un 21,2% del total de especies del orden. De éstas, cinco están En Peligro y dos se consideran Vulnerables. Hay también cuatro especies Casi Amenazadas. Mientras que la mayoría de cetáceos (18) están como Datos Insuficientes (Tabla 3; Figura 3).

De las 132 especies de murciélagos (Chiroptera) presentes en el Ecuador, solamente seis se encuentran amenazadas, lo que representa un 4,5%, siendo por lo tanto el orden más diverso del país que aparentemente muestra un buen estado de conservación en la mayoría de sus especies. De estos seis taxa de murciélagos, dos se encuentran clasificados En Peligro y cuatro como Vulnerables. Además hay dos especies en la categoría Casi Amenazada y 12 en Datos Insuficientes, lo que da un total de 20 especies tratadas (15,1%) (Tabla 3; Figura 3).

El orden Edentata presenta 12 especies en el Ecuador, de ellas ninguna esta amenazada. Sin embargo una está Casi Amenazada y seis se las considera con Datos Insuficientes. Esto da un total de siete edentados incluidos en el Libro Rojo del Ecuador, que representa el 58,3% del total de especies del orden (Tabla 3; Figura 3).

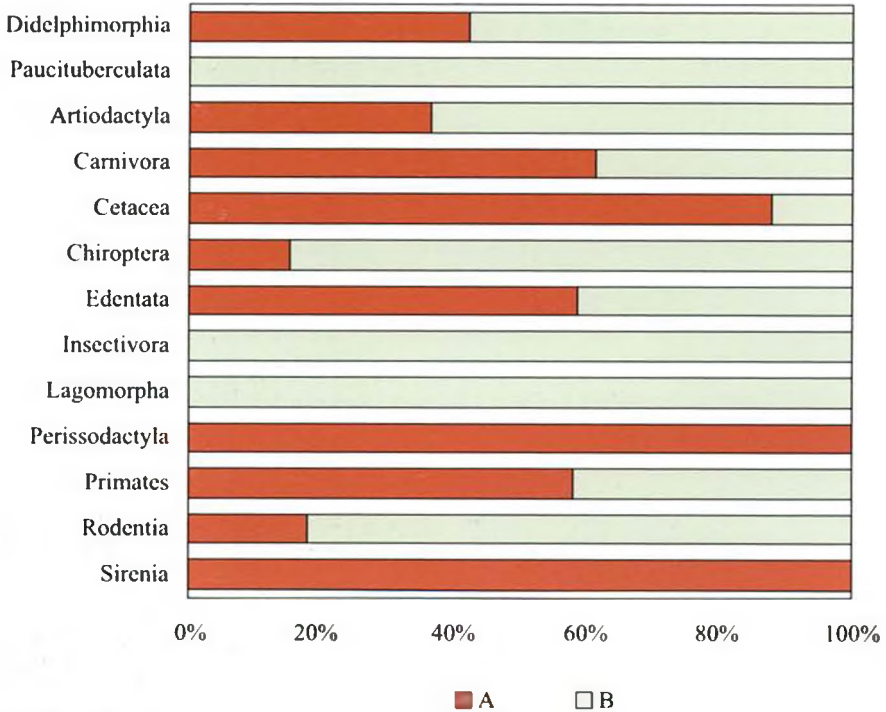


FIGURA 3. Porcentaje de mamíferos ecuatorianos dentro de alguna categoría de conservación (A, en rojo), incluye especies Extintas, Amenazadas, Casi Amenazadas y con Datos Insuficientes; en relación con las especies no tratadas (B, en verde), sean de Preocupación Menor (LC) o No Evaluadas (NE).

El orden de los tapires (*Perissodactyla*) tiene tres especies que habitan en el Nuevo Mundo, todas presentes en Ecuador y todas incluidas en el presente tratado. Una se encuentra En Peligro Crítico, el tapir de la costa (*Tapirus bairdii*), otra está En Peligro, el tapir de montaña (*Tapirus pinchaque*), y la restante está Casi Amenazada, el tapir amazónico (*Tapirus terrestris*). Esto da una proporción del 100% (Tabla 3; Figura 3).

Del orden Primates habitan 19 especies en el Ecuador, cinco de ellas amenazadas (26,3%), de las cuales una se encuentra En Peligro Crítico (*Ateles fusciceps*) y cuatro son Vulnerables. Además cuatro especies han sido catalogadas como Casi Amenazadas y dos como Datos Insuficientes. De esta manera el total de primates tratados asciende a 11 (57,9%) (Tabla 3; Figura 3).

En lo correspondiente al orden Rodentia, de las 100 especies que están presentes en el Ecuador, cinco se encuentran extintas (5%). Las amenazadas suman nueve especies (9%), de las cuales cinco están En Peligro Crítico, una En Peligro y

tres son Vulnerables. En adición dos especies se encuentran en la categoría Casi Amenazada y otras dos en Datos Insuficientes, lo cual da un total de 18 especies tratadas, que equivale al 18% del total de roedores del país (Tabla 3; Figura 3).

Finalmente, el único representante del orden Sirenia, el manatí amazónico (*Trichechus inunguis*) se encuentra evaluado como En Peligro Crítico (Tabla 3; Figura 3).

ANÁLISIS POR CATEGORÍAS DE AMENAZA

De las 369 especies de mamíferos presentes en el Ecuador (Tirira, 1999), 120 han sido incluidas en el presente Libro Rojo (Tabla 3), lo que representa un 32,5% del total de mamíferos del país.

Dentro del primer grupo de mamíferos (Especies Extintas), cinco están dentro de la categoría Extinto (EX) y uno como Extinto en el País (LE), lo que en conjunto representa un 5% de las especies tratadas y un 1,6% del total nacional (Tabla 3; Figura 4).

En el segundo grupo, que incluye a las Especies Amenazadas, se presenta información de 43 taxa de mamíferos, número que representa un 35,8% del total de especies tratadas y un 11,6% del total nacional. Dentro de este grupo se incluyen tres categorías: En Peligro Crítico, En Peligro y Vulnerable (Tabla 3).

Para las categorías En Peligro Crítico (CR) y En Peligro (EN) se registran 10 especies en cada una, lo que representa un 8,3% de las especies tratadas y un 2,7% del total nacional para cada categoría. Por su parte la categoría Vulnerable presenta 23 taxa de mamíferos, correspondientes al 19,1% y 6,2%, en igual orden (Tabla 3; Figura 4).

En el tercer grupo de mamíferos, que incluye la categoría Casi Amenazada (NT) se consideran 22 especies, es decir un 18,3% de las especies tratadas y un 6% de la mastofauna nacional (Tabla 3; Figura 4).

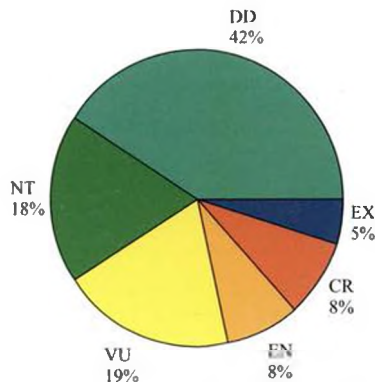


FIGURA 4. Distribución de los mamíferos del Ecuador según su categoría de amenaza.

En el cuarto grupo, que incluye a las Especies con Datos Insuficientes (DD) se registra 49 taxa de mamíferos, que representa un 40,8% de las especies tratadas en el presente Libro Rojo y un 13,3% del total de mamíferos presentes en el Ecuador (Tabla 3; Figura 4).

ANÁLISIS POR REGIONES

Al analizar la presencia de especies amenazadas de acuerdo con las regiones y pisos zoogeográficos existentes en el Ecuador (según la clasificación propuesta por Albuja et al., 1980 y la distribución de mamíferos de Tirira, 1999), se tiene que las Islas Galápagos son las que poseen la menor diversidad de mamíferos del país; sin embargo evidencian la más alta proporción de especies extintas y amenazadas. En el archipiélago se ha documentado la presencia de 12 taxa de mamíferos: dos murciélagos, dos lobos marinos y ocho roedores. De estas especies, cuatro se encuentran extintas (todos roedores), lo que representa un 33,3% del total de mamíferos de Galápagos; otras cuatro especies (también roedores) están En Peligro Crítico y dos (ambos lobos marinos) están catalogadas como Vulnerables. Esta dramática realidad da un total de 10 especies, entre extintas y amenazadas, con una proporción del 83,3% de los mamíferos de Galápagos (Tabla 4; Figura 5).

Las aguas oceánicas insulares registran 5 especies amenazadas. Tres están dentro de la categoría En Peligro (9,4%) y dos son Vulnerables (6,2%) lo que da un total del 15,6% de las especies marinas. Por su parte, las aguas continentales registran seis especies amenazadas. Tres dentro de la categoría En Peligro (12,5%) y tres en Vulnerable (12,5%) lo que da un total del 25% de las especies marinas (Tabla 4; Figura 5).

En el piso Tropical Occidental se registran 154 especies de mamíferos (136 en el norte húmedo y 116 en el sur seco). En el Noroccidente se registran 13 especies amenazadas (9,6% del total de mamíferos que habitan en el piso zoogeográfico). Dos en la categoría En Peligro Crítico, una En Peligro y 10 son Vulnerables. Mientras que en el trópico Suroccidental se registran 11 especies amenazadas (9,5% del total de mamíferos que habitan en el piso zoogeográfico). Una en la categoría En Peligro Crítico, una En Peligro y nueve son Vulnerables (Tabla 4; Figura 5).

En el trópico Amazónico la situación es diferente. Aquí la diversidad de mamíferos es la más alta del país con 191 especies, de éstas 12 están amenazadas (6,3%), de las cuáles dos se encuentran En Peligro Crítico, dos En Peligro y ocho son Vulnerables (Tabla 4; Figura 5).

En los pisos Subtropicales habitan 110 especies de mamíferos a occidente y 114 a oriente. En la vertiente occidental se registran 10 especies amenazadas (9,1% del total de mamíferos que habitan en el piso zoogeográfico): una En Peligro Crítico, una En Peligro y ocho Vulnerables. En la parte oriental el número de taxa son 11 (9,6%): una En Peligro Crítico, dos En Peligro y ocho Vulnerables (Tabla 4; Figura 5).

TABLA 4. Especies de mamíferos en las diferentes regiones y/o pisos zoogeográficos del Ecuador según su categoría de conservación.

Región / Piso	Total especies	Amenazadas							Total
		EX	CR	EN	VU	Subtotal	NT	DD	
Galápagos	12	4	4	0	2	6	0	0	10
Océano insular	32	0	0	3	2	5	4	18	27
Océano continental	24	0	0	3	3	6	4	10	20
Trópico noroccidental	136	0	2	1	10	13	8	7	28
Trópico suroccidental	116	0	1	1	9	11	7	4	22
Trópico amazónico	191	0	2	2	8	12	9	22	43
Subtrópico occidental	110	0	1	1	8	10	6	7	23
Subtrópico oriental	114	0	1	2	8	11	3	15	29
Templado occidental	57	0	0	2	5	7	4	1	12
Templado oriental	61	1	1	2	5	8	2	1	12
Altoandino	49	1	0	3	3	6	2	0	9

En los pisos Templados habitan 57 especies en la vertiente occidental y 61 en la oriental. De éstas siete están amenazadas a occidente (12,3%): dos En Peligro y cinco Vulnerables. Mientras que a oriente la situación es algo diferente, pues hay una especie extinta y ocho amenazadas (una En Peligro Crítico, dos En Peligro y cinco Vulnerables) que en conjunto representan el 14,8% del total de mamíferos del respectivo piso zoogeográfico (Tabla 4; Figura 5).

Finalmente en el piso Altoandino se han registrado la presencia de 49 especies de mamíferos, de los cuales una está extinta y seis amenazadas (tres En Peligro y tres Vulnerables), para un porcentaje de 14,3% del total de mamíferos del piso zoogeográfico (Tabla 4; Figura 5).

VARIACIONES ENTRE LAS DIFERENTES LISTAS ROJAS

Alguien se preguntará ¿Cuántas Listas Rojas existen en el Ecuador? Pues una sola. Sin embargo para obtener este único listado fue necesario un largo proceso, el mismo que se inició con la elaboración de listas globales publicadas por la UICN desde 1986 (Hilton-Taylor, 2000). Por otra parte, en noviembre de 1996 se

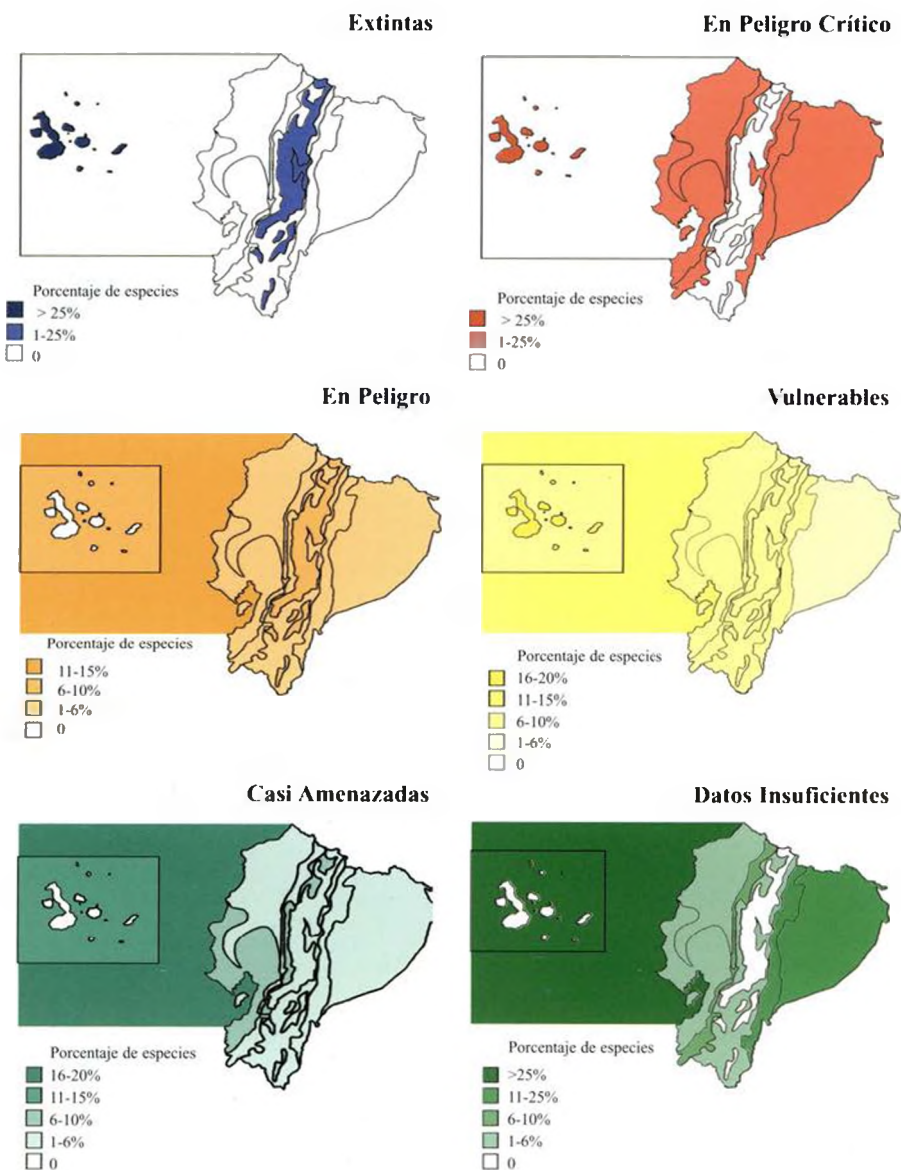


FIGURA 5. Representación del porcentaje de especies de mamíferos presentes en cada zona y/o piso zoogeográfico del Ecuador en relación a las distintas categorías de conservación. Los mapas muestran el número de especies presentes en cada categoría de conservación y zona del país, dividido para el número total de especies de mamíferos que habitan en esa misma zona (véase Tabla 4).

TABLA 5. Comparación entre la Lista Roja Nacional y Global². Solo para especies extintas y amenazadas. Las columnas "No." indican el número de especies de ese orden en el listado.

Orden	Lista Nacional		Lista Global		Ambas listas	
	No.	También en global %	No.	También en nacional %	No.	Especies en ambas listas %
Didelphimorphia	1	100	2	50	2	50
Paucituberculata	0	-	0	-	0	-
Artiodactyla	2	0	0	-	2	0
Camivora	11	55	6	100	11	55
Cetacea	7	86	6	100	7	86
Chiroptera	6	100	10	60	10	60
Edentata	0	-	2	0	2	0
Insectivora	0	-	0	-	0	-
Lagomorpha	0	-	0	-	0	-
Perissodactyla	2	100	2	100	2	100
Primates	5	60	4	75	6	50
Rodentia	14	50	9	78	16	44
Sirenia	1	100	1	100	1	100
Todos combinados	49	65	42	76	59	54

2. La información para la Lista Roja Global fue tomada de Hilton-Taylor (2000).

generó la primera Lista Roja Nacional en el I Taller de Especialistas en Mamíferos del Ecuador. Finalmente, como un requisito previo para la publicación de este libro se realizaron dos talleres en septiembre del 2000 (véase Prefacio y Anexo 1 para información ampliada) en los cuales se produciría el listado final, que es el que se usó en esta publicación.

Al analizar los datos que presenta la UICN en su último Libro Rojo 2000 de especies amenazadas (Hilton-Taylor, 2000) se notan diferencias con la Lista Roja nacional. Esto se debe a que en el primer caso se toma en cuenta el estado de conservación de una especie de acuerdo con su distribución global, sin tener en cuenta las diferencias de cada país. Por el contrario, la Lista Roja nacional se basa en el trabajo de científicos y especialistas que conocen en detalle la situación de la mastofauna del Ecuador y por lo tanto pueden emitir un criterio particularizado. A pesar de estas diferencias, la metodología, las categorías, los criterios y subcriterios utilizados para evaluar las especies han sido los mismos en ambos casos.

La Lista Roja mundial incluye a 42 especies de mamíferos, entre amenazadas y extintas, que están presentes en Ecuador (Hilton-Taylor, 2000). Mientras que la Lista Roja nacional registra a 49 especies para las mismas categorías (Tabla 5).

Si comparamos estos resultados vemos que el porcentaje de similitud entre una y otra lista es bajo. Así el 65% de las especies de la Lista Roja nacional están

también en la lista global; mientras que el 76% de las especies de la Lista Roja global aparecen en la lista nacional (Tabla 5). Llama más aún la atención cuando se compara el porcentaje de comunidad entre ambas listas (Tabla 5, última columna), pues apenas el 54% de las especies aparecen en ambos listados.

Estas diferencias entre Listas Rojas nacionales y globales ya fueron notadas en otros países de Latinoamérica por Rodríguez et al. (2000), quienes consideran que la causa para esta disparidad es la falta de comunicación que existe entre científicos nacionales (quienes se basan en características geográficas) y globales (basados en aspectos taxonómicos). Por otra parte evidencian que las listas rojas nacionales son producidas por organismos locales especializados, en contraste con las listas globales que son trabajos compilados por la UICN a través de su Comisión para la Supervivencia de Especies (SSC), una red de trabajo que incluye a más de 5 mil científicos voluntarios organizados dentro de las diferentes áreas de interés taxonómico.

ESPECIES EXTINTAS

CIERVO ANDINO***Hippocamelus antisensis***

ARTIODACTYLA, Cervidae

Ciervo altoandino, Guemul/Guemal, huemul

**EXTINTO
EN EL PAÍS****NACIONAL: LE****GLOBAL: DD****CITES: I****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Desde los Andes de Ecuador hasta Perú, oeste de Bolivia, noreste de Chile y noroeste de Argentina (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador no existen registros precisos de su presencia (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL

Lydekker (1915), Hoffstetter (1952), Cabrera (1961), Redford y Eisenberg (1992), Grubb (1993) y Eisenberg y Redford (1999) consideran que esta especie habita en los Andes del Ecuador. Albuja (1991) menciona que estaría extinta, si es que alguna vez residió en el país. El único registro efectivo de su presencia en el Ecuador proviene de las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales, en el cual se ingresó un cráneo (MACN 31.69) procedente de Concepción, provincia de Napo, colectado por R. Olalla en 1930. El cráneo ha desaparecido (O. Vaccaro, com. pers.). Es posible que si en realidad existiera este espécimen y si la identificación fuera correcta, su localidad estuviera errada, pues también se menciona que fue comprado junto a un lote de pieles, persistiendo la duda de si *Hippocamelus antisensis* habitó en algún momento en los Andes del Ecuador.

PRINCIPALES AMENAZAS

Se desconocen.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

La UICN considera que es una especie amenazada, pero carece de datos suficientes para calificarla dentro de tales categorías (Hilton-Taylor, 2000). La CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice I. En el Ecuador no se han tomado medidas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

A pesar de tratarse de un mamífero grande, es lamentable que aún permanezca la duda de si en realidad habitó en los Andes del Ecuador. Se considera prioritario realizar un seguimiento en toda la región andina para determinar la existencia de registros recientes o ancestrales de su presencia; llevar a cabo encuestas a los habitantes, en especial a personas de edad avanzada (ancianos), que pudieran testimoniar su presencia. De determinarse que todavía existiera una o varias poblaciones en el país, deberá emprenderse un plan urgente de conservación de la especie.

RATÓN CAMPESTRE DEL ECUADOR***Bolomys punctulatus*****EXTINTO**

RODENTIA, Muridae

Ratón campestre del Ecuador/Ecuadorian grass mouse

NACIONAL: EX**GLOBAL: NE****CITES: -****RANGO: V****DISTRIBUCIÓN**

De esta especie existen únicamente once registros de por lo menos cuatro localidades desconocidas, perteneciendo el último a una hembra colectada posiblemente en 1932. Se piensa que habitó en los bosques andinos del país. Se cree que su localidad tipo es Papallacta, en el subtrópico occidental de la provincia del Chimborazo (Voss, 1991).

SITUACIÓN ACTUAL

Especie extinta. Se trata del roedor que presenta más dudas en el país en cuanto a su existencia. Hay dilema sobre las localidades y fechas de colección de este mamífero. Aparentemente el primer registro se lo colectó en 1841. Otro espécimen se cree que fue capturado en algún momento entre los años 1857 y 1859. Estos dos ejemplares están depositados en el British Museum of Natural History (BM) y fueron los que utilizó O. Thomas para la descripción de la especie en 1894. Además existen ocho cráneos (sin pieles), también sin localidad, colectados aparentemente en 1913 y depositados en el American Museum of Natural History (AMNH). Finalmente en el Muséum National d'Histoire Naturelle de Paris (MNHN) se reporta la presencia de una hembra que se cree fue colectada en 1932. Entre 1996 y 1997, personal del Museum of Southwestern Biology, de la University of New Mexico y del Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (MECN) realizaron una búsqueda exhaustiva de este roedor, la misma que incluyó más de tres meses de trabajo sin obtenerse resultados positivos.

PRINCIPALES AMENAZAS

Se desconocen, pero se piensa que se habría extinguido por la pérdida de su hábitat, pues los bosques andinos del país, su posible ecosistema natural, actualmente se encuentran muy deteriorados.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Ninguna.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Debido a que se considera es una especie extinta no hay medidas de conservación que proponer.

RATA GIGANTE DE GALÁPAGOS

Megaoryzomys curioi

RODENTIA, Muridae



EXTINTO

Rata gigante de Galápagos/Galapagos giant rat

NACIONAL: EX

GLOBAL: NE

CITES: -

RANGO: V

DISTRIBUCIÓN



Endémico de las Islas Galápagos. Conocido únicamente de la isla Santa Cruz (Nowak, 1991; Hutterer y Oromí, 1993).

SITUACIÓN ACTUAL

Especie extinta (Clark, 1984; Nowak, 1991; Hutterer y Oromí, 1993). El primer registro data de 1966, proveniente de restos subfósiles (huesos y dientes) encontrados en el interior de una cueva en la isla Santa Cruz. Se piensa que debió haber sobrevivido hasta comienzos del siglo XX (1900), extinguiéndose probablemente a causa de la presencia de perros, gatos, chanchos, ratas negras y ratones introducidos (Nowak, 1991).

PRINCIPALES AMENAZAS

Hutterer y Oromí (1993) consideran que el motivo de extinción aparentemente sería diferente al de las otras especies de roedores endémicos de Galápagos. En sus hallazgos en la cueva de Santa Cruz, junto a los restos de *Megaoryzomys*, encontraron una pelvis perteneciente a un ratón común introducido (*Mus musculus*), la cual, después de pruebas para determinar su antigüedad, demostró tener la misma edad que los restos del roedor endémico. Ellos piensan que la probable causa de extinción habría sido una enfermedad que transmitieron los ratones introducidos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Ninguna.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Por tratarse de una especie extinta no hay medidas de conservación que proponer.

RATÓN DE GALÁPAGOS DE DARWIN*Nesoryzomys darwini*

RODENTIA, Muridae



EXTINTO

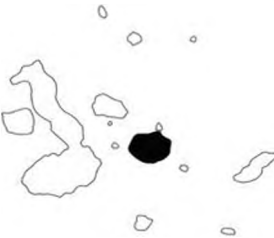
Ratón de Galápagos de Darwin/Darwin's Galapagos mouse

NACIONAL: EX

GLOBAL: EX

CITES: -

RANGO: V

DISTRIBUCIÓN

Endémico de las Islas Galápagos. Conocido únicamente de la isla Santa Cruz (Musser y Carleton, 1993).

SITUACIÓN ACTUAL

Especie extinta (Clark, 1984; Key y Muñoz, 1994). El primer registro data de 1906 y el último de 1930. Desde entonces, pese a numerosos esfuerzos, no ha sido posible encontrarla (Dowler et al., 2000). Aparentemente su extinción ocurrió a mediados de la década de 1940, pues según encuestas a los primeros colonizadores de la isla se recuerda haber visto estos mamíferos cerca de las costas, a inicios de los años 30 (Brosset, 1963).

cercas de las costas, a inicios de los años 30 (Brosset, 1963).

PRINCIPALES AMENAZAS

Se considera que la principal causa que llevó a la extinción de este roedor fue la presencia de ratas negras (*Rattus rattus*) y ratones introducidos (*Mus musculus*) en la isla. *Nesoryzomys darwini* lamentablemente no pudo competir con las especies foráneas. Además debe mencionarse que en la isla hay una buena población de gatos cimarrones (*Felis catus*) que seguramente también contribuyeron a su extinción.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Desde hace varias décadas se han realizado numerosos intentos con la finalidad de "re-descubrir" a este ratón endémico, aunque no se ha obtenido ningún resultado positivo; al contrario, únicamente se ha capturado gran cantidad de ratas y ratones introducidos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Por tratarse de una especie extinta no hay medidas de conservación que proponer.

RATÓN DE GALÁPAGOS INDEFENSO

Nesoryzomys indefessus

RODENTIA, Muridae



EXTINTO

Ratón de Galápagos indefenso/Defenseless Galapagos mouse

NACIONAL: EX

GLOBAL: EX

CITES: -

RANGO: V

DISTRIBUCIÓN



Endémico de las Islas Galápagos. Conocido únicamente en las islas Baltra y Santa Cruz (Musser y Carleton, 1993).

SITUACIÓN ACTUAL

Especie extinta (Clark, 1984; Key y Muñoz, 1994; Dowler et al., 2000). El primer registro data de 1897 y el último de 1934. Desde entonces, pese a numerosos esfuerzos, no ha sido posible encontrarla (Dowler et al., 2000). Aparentemente su extinción ocurrió a mediados de la década de

1940, pues según encuestas a los primeros colonizadores de las islas se recuerda haber visto estos mamíferos cerca de las costas, a inicios de los años 30 (Brosset, 1963).

PRINCIPALES AMENAZAS

Las mismas que se mencionan para *Nesoryzomys darwini*. En el caso puntual de la isla Baltra, aparentemente también influyó en su extinción la presencia de una base militar de los Estados Unidos de América durante la segunda guerra mundial, período durante el cual se causaron muchos destrozos en el ecosistema de la isla.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Las mismas que se han tomado para *Nesoryzomys darwini*. Se piensa que *N. indefessus* y *N. narboroughi* de la isla Fernandina, son sinónimos (Dowler et al., 2000). Por el momento, hasta que futuros estudios clarifiquen su situación sistemática, hemos preferido tratarlas como especies independientes debido a los diferentes estados de conservación que presentan.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Por tratarse de una especie extinta, no hay medidas de conservación que proponer.

RATÓN ARROZALERO DE GALÁPAGOS*Oryzomys galapagoensis*

RODENTIA, Muridae



EXTINTO

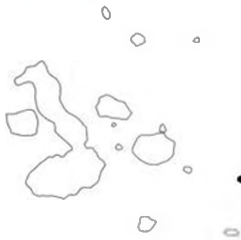
Ratón arrozalero de Galápagos/Galapagos's rice mouse

NACIONAL: EX

GLOBAL: CR

CITES: -

RANGO: V

DISTRIBUCIÓN

Endémico de las Islas Galápagos. Conocido únicamente de la isla San Cristóbal (Musser y Carleton, 1993).

SITUACIÓN ACTUAL

Especie extinta (Clark, 1984; Key y Muñoz, 1994). El primer y único registro data de 1835, colectado durante el viaje de Charles Darwin a las Islas Galápagos. Desde entonces, a pesar de numerosos esfuerzos, no ha sido posible encontrarla (Dowler et al., 2000).

PRINCIPALES AMENAZAS

Se considera que la principal causa que llevó a la extinción de este roedor fue la presencia de ratas (*Rattus rattus*) y ratones (*Mus musculus*) introducidos en la isla. *Oryzomys galapagoensis* lamentablemente no pudo competir con las especies foráneas. Además, debe mencionarse la presencia de gatos cimarrones (*Felis catus*) que seguramente también contribuyeron a su extinción.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Desde hace varias décadas se han realizado numerosos intentos con la finalidad de “re-descubrir” a este roedor endémico, sin obtenerse ningún resultado positivo; al contrario, únicamente se han capturado gran cantidad de ratas y ratones introducidos. La UICN considera que es una especie En Peligro Crítico (Hilton-Taylor, 2000) puesto que incluye a las poblaciones de *O. bauri* de la isla Santa Fe, la que probablemente sería un sinónimo. Por el momento, hasta que futuros estudios clarifiquen su relación sistemática, hemos preferido tratarlas como especies independientes, pues los diferentes estados de conservación que presentan así lo justifican.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Por tratarse de una especie extinta, no hay medidas de conservación que proponer.

ESPECIES AMENAZADAS

RAPOSA DE COLA PELUDA*Glironia venusta*

DIDELPHIMORPHIA, Didelphidae

Raposa de cola peluda/Bushy-tailed opossum

NACIONAL: VU B1ab(iii,v)

GLOBAL: VU

CITES: -

RANGO: III

**VULNERABLE****DISTRIBUCIÓN**

Es una de las especies de marsupiales más difíciles de encontrar en la naturaleza. Habita en los bosques tropicales de la Amazonía baja, a los pies de los Andes, por debajo de los 800 msnm. Es conocida por tan solo 11 individuos de igual número de localidades de Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Emmons y Feer, 1999), siete de ellos colectados en Ecuador. Rodríguez-Mahecha et al. (1995) la añaden a la fauna de Colombia, basándose en registros fotográficos. En el Ecuador habita en el piso tropical oriental (Tirira, 1999). Los registros provienen de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno (río Lagartococha), provincia de Sucumbios, y del Parque Nacional Yasuní (río Curaray), provincia de Pastaza; además hay evidencia de su presencia en Montalvo y los ríos Copataza y Pastaza, también dentro de esta última provincia.

Es una de las especies de marsupiales más difíciles de encontrar en la naturaleza. Habita en los bosques tropicales de la Amazonía baja, a los pies de los Andes, por debajo de los 800 msnm. Es conocida por tan solo 11 individuos de igual número de localidades de Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Emmons y Feer, 1999), siete de ellos colectados en Ecuador. Rodríguez-Mahecha et al. (1995) la añaden a la fauna de Colombia, basándose en registros fotográficos. En el Ecuador habita en el piso tropical oriental (Tirira, 1999). Los registros provienen de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno (río Lagartococha), provincia de Sucumbios, y del Parque Nacional Yasuní (río Curaray), provincia de Pastaza; además hay evidencia de su presencia en Montalvo y los ríos Copataza y Pastaza, también dentro de esta última provincia.

SITUACIÓN ACTUAL

Es un mamífero pobremente conocido a causa de los pocos registros que se tiene, siendo la mayoría de ellos de animales capturados por traficantes de pieles (Nowak, 1991). A pesar de haber demostrado que en el Ecuador es más abundante (7 de 11 registros para la especie) y de las importantes zonas de bosques naturales que existen dentro de su área de distribución original, se desconoce su situación actual, así como el estado de sus poblaciones. Se considera que éstas deben ser saludables, pues de los siete registros de Ecuador, tres provienen del interior de áreas protegidas y cuatro de una de las zonas menos alteradas e inaccesibles del país, como es el extremo oriental de la provincia de Pastaza. Se estima que es una especie Vulnerable por lo relativamente pequeña que es su extensión de presencia (< 20.000 km²) y por las pocas veces que ha sido registrada.

PRINCIPALES AMENAZAS

En vista de que se trata de un animal escaso, típico de ecosistemas primarios y con pocas probabilidades de captura, se considera que es altamente sensible a las alteraciones dentro de su ambiente natural. Se desconoce si es objeto de cacería por parte de comu-

nidades indígenas, pero no se descarta que ciertas etnias puedan hacer uso de esta especie, en particular como fuente de alimentación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Se encuentra prohibida su cacería por la ley ecuatoriana según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). Además, dentro de su distribución original están dos importantes áreas naturales protegidas por el Estado, como son la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno y el Parque Nacional Yasuní, así como extensas zonas inaccesibles donde se esperaría que habite. En el ámbito internacional, la UICN también la trata como especie Vulnerable por los mismos motivos que ha sido incluida dentro del listado nacional (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones básicas que definan el estado de su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones, así como su fragilidad y posibles amenazas externas. Desarrollar propuestas globales dentro de las áreas protegidas en las cuales habita, de tal manera que permitan la conservación del ecosistema y la viabilidad de sus poblaciones.



CIERVO ENANO*Pudu mephistophiles*

ARTIODACTYLA, Cervidae

Pudu/Dwarf deer, pudu

NACIONAL: VU C2a(i)

GLOBAL: NT

CITES: II

RANGO: IV



VULNERABLE

DISTRIBUCIÓN

Es considerado como uno de los cérvidos americanos menos frecuentes de encontrar. Habita desde los Andes de Colombia y Ecuador, hasta el norte de Perú, por sobre los 3.000 metros de altitud, existiendo algunos registros en alturas inferiores a los 2.000 msnm (Eisenberg, 1989; Eisenberg y Redford, 1999). En el Ecuador habita en el piso altoandino (Tirira, 1999). Hay evidencias de su presencia en la mayoría de las provincias de la sierra, en especial en la cordillera oriental de los Andes. Se lo ha encontrado en el interior o en las cercanías de las Reservas Ecológicas El Ángel, Cayambe-Coca y Antisana, así como en los Parques Nacionales Cotopaxi, Llanganates, Sangay, Cajas y Podocarpus.

SITUACIÓN ACTUAL

Es un mamífero pobremente conocido a causa de la poca frecuencia con que se lo encuentra en la naturaleza, lo que podría deberse, por una parte, a su baja capacidad reproductiva y por otra, a su tamaño, que lo confunde entre la vegetación y lo hace difícil de encontrar. A pesar de que todavía existen importantes zonas de vegetación natural donde habita, la mayoría de ellas se encuentran dentro de áreas protegidas o en lugares poco accesibles, mientras que grandes extensiones de su área de distribución original han sido reemplazadas por zonas de uso humano. En Ecuador se considera que es una especie Vulnerable pues a pesar de su amplia distribución, actualmente se encuentra restringida a áreas protegidas o zonas de difícil acceso. Además se estima que su tamaño poblacional es pequeño (menos de 10 mil individuos adultos) y ninguna subpoblación supera los mil individuos.

PRINCIPALES AMENAZAS

La destrucción de extensas zonas donde habita, originada principalmente por el avance de la civilización, la búsqueda de nuevas áreas para ganadería y agricultura, así como la siembra de bosques introducidos, han disminuido considerablemente el hábitat de esta especie. Por tratarse de un animal escaso y difícil de encontrar, la pérdida de su hábitat

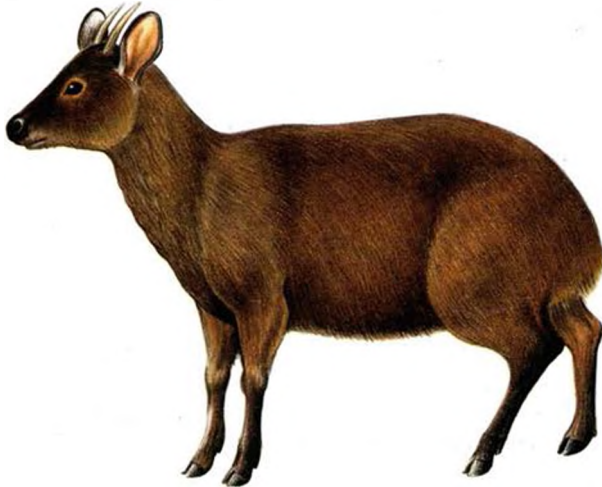
agrava la fragmentación y el aislamiento de sus poblaciones. La cacería para consumo no está dentro de las principales amenazas que enfrenta, pero es también un problema que afecta a la especie. En ciertas ocasiones son utilizados como mascotas, mientras que en otras se ha observado que sus cráneos son empleados con fines ornamentales.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Desde 1970 se encuentra prohibida su cacería por la ley ecuatoriana (Registro Oficial No. 818 del 20 de noviembre de 1970), la misma que fue ratificada recientemente, según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 de 28 de enero del 2000). Además, dentro de su distribución original existen importantes áreas naturales protegidas por el Estado (ver distribución), así como zonas inaccesibles donde se espera que habite; sin embargo, se desconoce la efectividad de estas áreas para la conservación de la especie. Internacionalmente la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice II; mientras que la UICN considera que es una especie Casi Amenazada (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones que definan su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones, la presión de cacería y la efectividad del sistema de áreas protegidas para la preservación de este mamífero. Desarrollar propuestas globales dentro de las áreas protegidas en las cuales habita, de tal manera que permitan la conservación del ecosistema y la viabilidad de sus poblaciones. Por tratarse de una especie amenazada y escasa, es prioritario emprender campañas de educación ambiental en todo el país, con énfasis en los pobladores de zonas de influencia directa en áreas donde reside. También se considera importante iniciar proyectos para la reproducción y crianza en cautiverio del ciervo enano, dentro de los cuales deberán tomarse en cuenta todos los requerimientos de alimentación, salud, higiene y espacio físico.



GUANFANDO*Speothos venaticus*

CARNIVORA, Canidae

Perro vinagre/Bush dog

**VULNERABLE****NACIONAL: VU C2a(i)****GLOBAL: VU****CITES: I****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. A pesar de presentar una amplia distribución geográfica, se trata de una especie extremadamente rara. Habita desde el oeste de Panamá, Colombia, Venezuela y las Guyanas, hasta Bolivia, el sur de Brasil, Paraguay y el norte de Argentina (Emmons y Feer, 1999). En Ecuador habita en los trópicos y subtropicos a ambos lados de los Andes, por debajo de los 1.500 msnm (Tirira, 1999). Hay evidencias de su presencia en el interior o en las cercanías de las Reservas Ecológicas Cotacachi-Cayapas y Mache-Chindul, la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, y los Parques Nacionales Sumaco Napo-Galeras y Yasuní.

SITUACIÓN ACTUAL

A pesar de su amplia distribución es un mamífero pobremente conocido debido a la poca frecuencia con que se lo encuentra en la naturaleza. Al parecer la población es pequeña y su sensibilidad a cambios en el ambiente es alta, pues se trata de una especie que habita exclusivamente en bosques primarios. También se considera baja su capacidad reproductiva, aun cuando tiene como costumbre formar grupos familiares de hasta diez individuos (Ginsberg y Macdonald, 1990). Aunque todavía existen importantes bosques naturales dentro de su distribución original, es considerado como un animal raro que está desapareciendo progresivamente. En el Ecuador se piensa que las poblaciones del occidente se encuentran muy reducidas y su distribución actual sería prácticamente relictual, restringiéndose a pequeñas zonas prístinas. Al oriente, por el contrario, las poblaciones deben encontrarse estables, dado que aún existen importantes áreas boscosas con un bajo grado de intervención humana. Se la trata como especie Vulnerable pues se estima que su tamaño poblacional es pequeño (menor a 10 mil individuos adultos) y ninguna subpoblación supera los mil individuos, situación provocada principalmente por la pérdida de su hábitat.

PRINCIPALES AMENAZAS

La destrucción y la alteración de los bosques naturales, originadas principalmente por el avance de la civilización, el incremento de áreas agrícolas y ganaderas y la extracción

maderera, han disminuido las zonas naturales donde habita este mamífero, en particular en las poblaciones del occidente del país. Por tratarse de un animal escaso y típico de ecosistemas primarios, la destrucción de su hábitat agravaría la fragmentación y el aislamiento de sus poblaciones. La cacería no se considera un problema prioritario, pero no se descarta que también sea una amenaza que enfrenta la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

De acuerdo con la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000), se prohíbe su cacería en todo el territorio ecuatoriano por tiempo indefinido. Dentro de su distribución original se encuentran importantes áreas naturales protegidas por el Estado, así como extensas zonas de bosques primarios poco accesibles, en especial en la región amazónica. Se presume que las poblaciones más saludables se encuentran dentro de áreas protegidas; sin embargo se desconoce la efectividad de estas áreas como medida de conservación de la especie. Internacionalmente la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice I, según el cual existe prohibición absoluta de comercialización; sea de animales vivos, muertos o alguna de sus partes. La UICN también la considera como especie Vulnerable, ya que estima posee una población relativamente pequeña y en continua declinación, derivada de una severa fragmentación (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones, con énfasis en el occidente del país, sobre su biología, ecología, distribución actual, abundancia y estado de sus poblaciones, así como los posibles impactos de la cacería. Debe evaluarse si las áreas protegidas donde habita contribuyen a la preservación de la especie, caso contrario, será necesario ampliarlas o proponer otras nuevas. Es importante emprender campañas de conservación y educación ambiental en todo el país con énfasis en los habitantes de zonas en las cuales se determine que existen poblaciones saludables, en estado crítico o de influencia directa por impactos humanos. De ser factible, también se aconseja iniciar proyectos para su reproducción y crianza en cautiverio, dentro de los cuales deberán tomarse en cuenta todos los requerimientos de alimentación, salud, higiene y espacio físico.



TIGRILLO CHICO***Leopardus tigrinus***

CARNIVORA, Felidae

Tigrillo chico/Oncilla, little spotted cat

**VULNERABLE****NACIONAL: VU C1+2a(i)****GLOBAL: NT****CITES: I****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. A pesar de tener una amplia distribución geográfica ésta es desconocida; además, por tratarse de uno de los carnívoros más raros del Neotrópico, la poca información que se posee es bastante discontinua. Habita desde el sur de Costa Rica hasta el sur de Brasil y norte de Argentina (Eisenberg y Redford, 1999). En el Ecuador, de igual manera, se tienen pocos registros de su presencia, siendo considerado como uno de los félidos más difíciles de encontrar en el país. Se sabe que habita desde climas tropicales hasta templados, a ambos lados de los Andes (Tirira,

1999) e incluso existe un registro de comienzos de siglo en los páramos de Mojanda, a 3.700 msnm, en la provincia de Pichincha. Hay evidencias concretas de su presencia en el Parque Nacional Machalilla, la Reserva Otonga, los flancos occidentales del volcán Pichincha, la parte baja del Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras y en Gualaquiza, en las provincias de Manabí, Cotopaxi, Pichincha, Napo y Morona Santiago, respectivamente.

SITUACIÓN ACTUAL

A pesar de lo poco conocido que es este mamífero, no queda duda que sufre una intensa y permanente presión externa, ya que no existen motivos para pensar que ésta disminuirá en el futuro inmediato. Se considera que las poblaciones más saludables se encuentran en la baja Amazonía y en las estribaciones orientales de los Andes, pues en estas zonas todavía existen importantes extensiones de bosques naturales; mientras que aquellas que habitan en la costa y en las estribaciones de la cordillera occidental estarían seriamente amenazadas a causa de efectos de fragmentación y pérdida de hábitats. Se cree que uno de los motivos por los cuales se trata de un félido raro es la baja capacidad reproductiva que posee. En el Ecuador se clasifica como especie Vulnerable pues se estima que sus poblaciones se han reducido en por lo menos un 10% en las últimas tres generaciones a consecuencia de la pérdida de su hábitat y a la presión por cacería. Además se cree que su tamaño poblacional es pequeño (menor a 10 mil individuos adultos) y ninguna subpoblación supera los mil individuos.

PRINCIPALES AMENAZAS

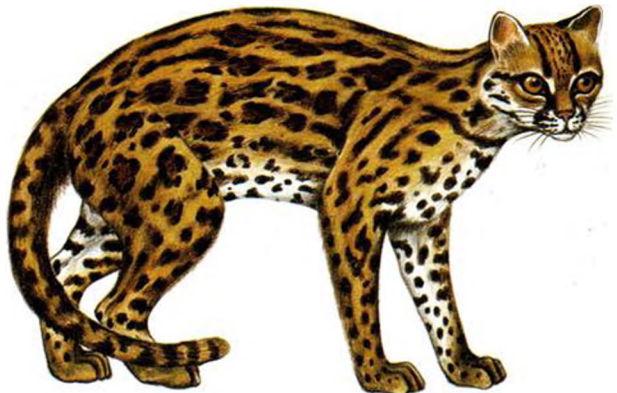
La deforestación de los bosques donde habita (motivada por la extracción maderera), la ampliación de zonas agrícolas y ganaderas y el avance de la civilización. En menor medida, pero igualmente significativa, figura la cacería indiscriminada con el objetivo de comercializar su piel con fines ornamentales o la captura de animales vivos para mascotas. Por tratarse de un animal escaso, típico de ecosistemas primarios y poco frecuente de encontrar en la naturaleza, estas amenazas afectan al tigrillo chico en mayor medida que a sus congéneres.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

De acuerdo con la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000), se prohíbe su cacería en todo el territorio ecuatoriano por tiempo indefinido. Además, debido a la amplia distribución de la especie, se piensa que debe habitar en un buen número de áreas naturales protegidas por el Estado, así como en extensas zonas de bosques tropicales y subtropicales de la Amazonía; sin embargo, se desconoce la efectividad de estas áreas como medida de conservación de la especie. Internacionalmente se lo incluye dentro del Apéndice I de la CITES (2000), según el cual existe prohibición absoluta de comercialización; sea de animales vivos, muertos o alguna de sus partes. Por otro lado, la UICN considera que es una especie Casi Amenazada (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones sobre su distribución actual, abundancia de sus poblaciones, presión de cacería y efectividad del sistema de áreas protegidas para la preservación de la especie. Determinar cuál es la superficie mínima para que existan poblaciones viables y establecer si las áreas protegidas existentes cumplen con estos requisitos, caso contrario será necesario ampliarlas o proponer otras nuevas. Es importante desarrollar campañas de educación ambiental y conservación en todo el país en contra del tráfico y comercialización ilegal de pieles y animales vivos, con énfasis en los habitantes de zonas en las cuales se determine existen poblaciones saludables, en estado crítico o de influencia directa a impactos humanos. Se sugiere emprender proyectos para su reproducción y crianza en cautiverio, dentro de los cuales deberán tomarse en cuenta todos los requerimientos de alimentación, salud, higiene y espacio físico.



GATO ANDINO***Oncifelis colocolo***

CARNIVORA, Felidae

**VULNERABLE**

Gato montano o del pajonal/Andean, mountain or pampas cat

NACIONAL: VU C1+2a(i)**GLOBAL: LC****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Desde Colombia y Ecuador, hasta el centro de Chile, la región del Mato Grosso en Brasil y la Patagonia en Argentina (Nowak, 1991; Wilson y Reeder, 1993). En Ecuador habita en zonas de climas templados y altoandinos de la cordillera de los Andes (Tirira, 1999). Existen registros concretos de su presencia en las Reservas Ecológicas El Ángel y Antisana, la Reserva Otonga y en las cercanías de la ciudad de Quito y Guayllabamba; en las provincias de Carchi, Napo, Cotopaxi y Pichincha, respectivamente. A pesar de ser un animal encontrado con poca frecuencia, no se descarta su presencia

en otras zonas del país, en particular en varias áreas protegidas como los Parques Nacionales Llanganates, Sangay, Cajas y Podocarpus, además de las Reservas Ecológicas Cotacachi-Cayapas y Los Ilinizas.

SITUACIÓN ACTUAL.

Es una especie pobremente conocida a causa de la poca frecuencia con que se la encuentra en la naturaleza, lo que podría deberse, por una parte, a su baja capacidad reproductiva y por otra, a su tamaño pequeño y cuerpo mimético, que lo confunde entre la vegetación y lo hace difícil de encontrar. A pesar de todavía existir importantes zonas de vegetación natural donde habita, la mayoría de ellas se encuentran dentro de áreas protegidas o en lugares poco accesibles, mientras que grandes extensiones de su área de distribución original han sido reemplazadas por zonas de uso humano. En el Ecuador se clasifica como especie Vulnerable pues se estima que sus poblaciones se han reducido en por lo menos un 10% en las últimas tres generaciones a consecuencia de la pérdida de su hábitat y a la presión por cacería. Además se cree que su tamaño poblacional es pequeño (menor a 10 mil individuos adultos) y ninguna subpoblación supera los mil individuos.

PRINCIPALES AMENAZAS

La destrucción de extensas zonas donde habita, originada principalmente por el avance de la civilización, la búsqueda de nuevas áreas ganaderas y zonas cultivables, así como la siembra de bosques introducidos, han disminuido considerablemente el hábitat de esta especie, lo que ha producido la fragmentación y el aislamiento de sus poblaciones. La

cacería comercial no está dentro de las principales amenazas; sin embargo no se descarta que en ciertas ocasiones sean utilizados como mascotas o piezas ornamentales (en particular sus pieles o sus cráneos).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

El gato andino está protegido por la ley ecuatoriana según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). Además, dentro de su distribución original se encuentran importantes áreas naturales protegidas por el Estado (ver distribución), así como zonas inaccesibles donde se espera encontrarlo. Afortunadamente el mayor número de registros se encuentra dentro de áreas protegidas; sin embargo, se desconoce la efectividad de estas áreas como medida de conservación de la especie. Internacionalmente la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice II, según el cual es una especie que puede ser comercializada, siempre y cuando la autoridad del país de origen certifique que esta actividad no afecta a su supervivencia y que los animales son obtenidos legalmente. Por otro lado, la UICN considera que es una especie de Preocupación Menor (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones que definan su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones, la posible presión de cacería y la efectividad del sistema de áreas protegidas para la preservación de la especie. Determinar cuál es la superficie mínima para que existan poblaciones viables y establecer si las áreas protegidas existentes cumplen con estos requisitos, caso contrario será necesario ampliarlas o proponer otras nuevas. Debido a que es una de las especies de felidos más amenazadas y escasas del país, es importante desarrollar campañas de educación ambiental y conservación, en contra del tráfico ilegal y comercio de pieles, con énfasis en los habitantes de zonas en las cuales se determine existen poblaciones saludables, en estado crítico o de influencia directa a impactos humanos. De ser factible, emprender proyectos para la reproducción y crianza en cautiverio, dentro de los cuales deberán tomarse en cuenta todos los requerimientos de alimentación, salud, higiene y espacio físico.



JAGUAR***Panthera onca***

CARNIVORA, Felidae

Pantera, tigre americano/Jaguar

**VULNERABLE****NACIONAL: VU C1+2a(i)****GLOBAL: NT****CITES: I****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Amplia distribución en América. Desde el sur de Estados Unidos, a través de Centroamérica, hasta el norte de Argentina (Nowak, 1991; Wilson y Reeder, 1993). En Ecuador habita a los dos lados de los Andes, en los trópicos oriental y occidental y en el subtropico oriental (Tirira, 1999). Hay evidencias de su presencia en el interior, como en toda el área de influencia, de los Parques Nacionales Sumaco Napo-Galeras y Yasuní, además de las Reservas de Producción Faunística Cuyabeno y Biológica Limoncocha. También existen observaciones en las estribaciones de la cordillera del Cóndor. En el trópico occidental, todavía es posible en-

contrar algunas poblaciones en la parte baja de las Reservas Ecológicas Cotacachi-Cayapas y Mache-Chindul y, eventualmente, en otras áreas que todavía presenten suficiente vegetación natural.

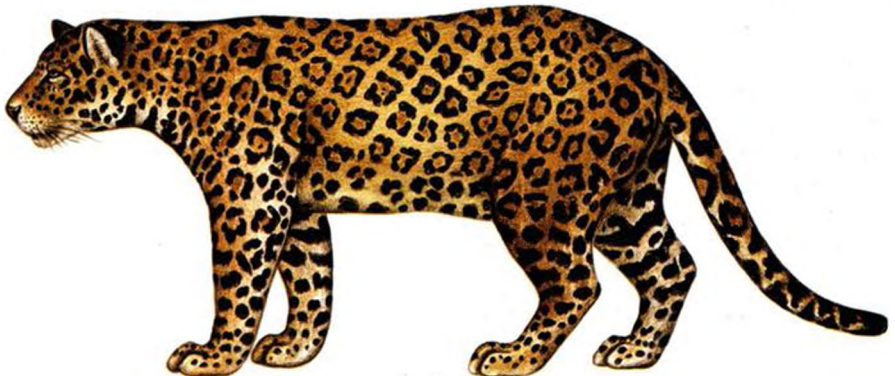
SITUACIÓN ACTUAL

No existen estudios ni datos que permitan inferir sobre la situación del jaguar en el Ecuador; a pesar de esto, no queda duda de que es una especie que sufre una intensa y permanente presión externa, no habiendo motivos para pensar que ésta disminuirá en el futuro inmediato. Para que sus poblaciones sean viables se necesita la existencia de grandes extensiones de bosques naturales, la abundancia de recursos hídricos, una densidad suficiente de presas y la ausencia de cazadores (Da Fonseca et al., 1994). Se piensa que las poblaciones más saludables están presentes en la baja Amazonía y en las estribaciones orientales de los Andes, pues en estas zonas todavía hay importantes extensiones de bosques naturales y grandes reservas estatales. Por su parte, las poblaciones que habitan en el trópico occidental deben encontrarse seriamente amenazadas, e incluso algunas de ellas extintas, como ha ocurrido en los bosques secos suroccidentales, principalmente a causa de la drástica reducción de la cobertura vegetal original. Se sabe que la mayoría de zonas donde habita se encuentran dentro de áreas protegidas o en lugares de difícil acceso. En el Ecuador se clasifica como especie Vulnerable pues se estima que sus poblaciones se han reducido en por lo menos un 10% en las últimas tres generaciones a consecuencia de la pérdida de su hábitat y a la presión por cacería. Ade-

más se cree que su tamaño poblacional es pequeño (menor a 10 mil individuos adultos) y ninguna subpoblación supera los mil individuos.

PRINCIPALES AMENAZAS

La cacería para la comercialización de su piel y la pérdida de su hábitat por deforestación. El jaguar, debido a su tamaño grande (el mayor entre los félidos del Nuevo Mundo) y la belleza de su piel es uno de los mamíferos más perseguidos en el Ecuador, sea por indígenas, militares, colonos o cazadores furtivos. No existen datos que cuantifiquen los niveles reales de explotación; sin embargo el único estudio del cual se puede obtener alguna información reporta que en la parte norte de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, dentro del territorio indígena Siona-Secoya, se cazaron entre fines de 1960 y fines de 1970 alrededor de 74 individuos (Paz y Miño, 1988). La cacería se realiza con armas de fuego o trampas, para las cuales se usa como carnadas varias especies de monos (algunas de ellas, a menudo también amenazadas) (Paz y Miño, 1988; Da Fonseca et al., 1994). Otro impacto que definitivamente altera la conservación de la especie es la pérdida de grandes extensiones de bosques naturales (en especial a causa del avance de la civilización), la conversión de bosques tropicales en amplias zonas agrícolas o ganaderas y la actividad petrolera, lo que ha provocado la fragmentación de sus poblaciones y la desaparición de áreas en las cuales se los encontraba en el pasado. Adicionalmente, la construcción de carreteras y pistas de aterrizaje en la Amazonía, ejecutadas en su mayoría por militares y compañías petroleras, permite el ingreso de cazadores a zonas que anteriormente eran inaccesibles. Por otra parte, los jaguares son perseguidos en muchas zonas ganaderas, donde se los trata como verdaderos maleantes, debido a que en ocasiones pueden matar animales domésticos o por el miedo de la gente local a ser atacada. En tales zonas existe un precio por la cabeza de cada animal sacrificado. Otra amenaza que seguramente también afecta a la especie es la disminución de presas para su alimentación, las cuales, al igual que el mismo jaguar, deben estar disminuyendo junto con los bosques naturales. Por ahora se considera que el futuro de este



mamífero depende básicamente del alcance de la ocupación humana en los bosques tropicales y subtropicales del país.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

En 1970 se estableció un decreto según el cual se considera que es una especie de cacería limitada bajo ciertas regulaciones del Estado (Registro Oficial No. 818 del 20 de noviembre de 1970). Recientemente, el Ministerio del Ambiente, en su Resolución No. 105, promulga una ley según la cual se prohíbe de manera definitiva su cacería en todo el territorio ecuatoriano (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). Dentro de su distribución original se encuentran importantes áreas naturales protegidas por el Estado (ver distribución), así como extensas zonas de bosques tropicales y subtropicales poco accesibles. Internacionalmente la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice I, prohibiéndose de esta manera cualquier tipo de actividad comercial, sea con animales vivos, muertos o alguna de sus partes; mientras que la UICN considera que es una especie Casi Amenazada si no se toman medidas de precaución a mediano plazo que garanticen su supervivencia en óptimas condiciones (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones que contribuyan al conocimiento científico del jaguar, en particular desarrollar estudios sobre su densidad y dinámica poblacional, así como llevar a cabo una evaluación de la efectividad de las áreas protegidas donde habita como mecanismo de conservación de la especie. Determinar cuál es la superficie mínima para que existan poblaciones viables y establecer si las áreas protegidas existentes cumplen con estos requisitos, caso contrario será necesario ampliarlas o proponer otras nuevas. De igual manera, es necesario establecer su sensibilidad a la deforestación y a la presencia humana, así como su nivel de afectación y sustentabilidad frente a la cacería furtiva y por parte de las comunidades indígenas, de preferencia dentro de áreas protegidas. Desarrollar campañas nacionales de educación ambiental y conservación en contra del tráfico ilegal y comercialización de pieles, colmillos o garras de jaguares, con énfasis en los pobladores de las zonas donde habita esta especie, en particular en aquellas en estado crítico, de influencia directa de cazadores o cerca de alguna de las áreas protegidas del país. También se considera importante emprender proyectos para la reproducción y crianza en cautiverio, dentro de los cuales deberán tomarse en cuenta todos los requerimientos de alimentación, salud, higiene y espacio físico.

PUMA***Puma concolor***

CARNIVORA, Felidae

León americano/Puma, mountain lion

**VULNERABLE****NACIONAL: VU C1****GLOBAL: NE****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Es la especie de félido de más amplia distribución en América. Se la puede encontrar desde el suroccidente de Canadá, los Estados Unidos, México y Centroamérica, hasta la Patagonia y Tierra de Fuego, en Argentina (Wilson y Reeder, 1993). En Ecuador, de igual manera, presenta una extensa área de ocupación, habitando en todas las regiones biogeográficas del país, excepto en las Islas Galápagos (Tirira, 1999). Hay evidencias de su presencia desde el nivel del mar, hasta los 4.500 metros de altitud, siendo posible encontrarla en prácticamente todas las reservas estatales que existen dentro del Ecuador continental.

SITUACIÓN ACTUAL

No existen datos sobre la situación actual del puma en el Ecuador; a pesar de esto, no queda duda que es una especie que sufre de una intensa y permanente presión externa, principalmente ocasionada por la drástica reducción de la cobertura vegetal original. Se estima que las poblaciones más saludables están presentes en la baja Amazonía y en las estribaciones orientales de los Andes, pues en estas zonas todavía existen importantes extensiones de bosques naturales y grandes reservas estatales. Aquellas que habitan en las zonas templadas, altoandinas y al occidente de los Andes, deben encontrarse seriamente amenazadas, e incluso varias de ellas extintas, como ha ocurrido en buena parte de los valles interandinos y en los bosques secos suroccidentales. En el Ecuador se clasifica como especie Vulnerable, pues se estima que no deben existir más de diez mil individuos adultos y que sus poblaciones se han reducido en por lo menos un 10% en las últimas tres generaciones, a consecuencia de la pérdida de su hábitat y a la presión por cacería.

PRINCIPALES AMENAZAS

La pérdida de grandes extensiones de bosques naturales es quizá la principal amenaza, en su mayoría derivada del avance de la civilización y el incremento de zonas agrícolas y ganaderas, lo que ha provocado la fragmentación de sus poblaciones y la desaparición de áreas en las cuales se los encontraba en el pasado. No existen datos que cuantifiquen

los niveles reales de explotación, pero se tiene conocimiento que su piel, colmillos e incluso garras se comercializan en varias regiones del país. Adicionalmente, los pumas son perseguidos en muchas zonas ganaderas, donde se los trata como verdaderos maleantes, puesto que en ocasiones pueden matar animales domésticos o por el miedo de la gente local a ser atacada. En tales zonas existe un precio por la cabeza de cada animal sacrificado. Una amenaza que seguramente también afecta a esta especie es la disminución de presas para su alimentación, las cuales, al igual que el mismo puma, deben estar disminuyendo junto con los bosques naturales. Se considera que el futuro de este mamífero depende del alcance de la ocupación humana en las áreas naturales del país, en particular al occidente de los Andes.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

De acuerdo con la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000), se prohíbe su cacería por tiempo indefinido en todo el territorio ecuatoriano. Además, debido a la amplia distribución de la especie, con seguridad habita en un buen número de áreas protegidas por el Estado, así como en extensas zonas de bosques prístinos. En el ámbito internacional, la CITES (2000), la incluye dentro del Apéndice II, según el cual es una especie que puede ser comercializada, siempre y cuando la autoridad del país de origen certifique que esta actividad no afecta a su supervivencia y que los animales son obtenidos legalmente.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Las mismas que se proponen para el jaguar (*Panthera onca*).



NUTRIA COMÚN***Lontra longicaudis***

CARNIVORA, Mustelidae

Nutria Neotropical, perro de río, lobo de agua/Neotropical river otter

NACIONAL: VU C1+2a(i)

GLOBAL: DD

CITES: I

RANGO: I

**VULNERABLE****DISTRIBUCIÓN**

Amplia distribución en América. Desde el norte de México, a través de Centroamérica hasta el norte de Argentina y Uruguay (Foster-Turley et al., 1990). En Ecuador se encuentra a ambos lados de los Andes, desde climas tropicales hasta templados, siendo las partes bajas donde es más frecuente (Tirira, 1999). La mayoría de registros provienen de las cuencas de los ríos Cayapas, Esmeraldas, Cojimies y Guayas, al occidente; y Aguarico, Napo, Curaray, Pastaza y Zamora, al oriente (Utreras y Araya, en prensa). Habita en diferentes ecosistemas, desde primarios hasta con cierto

grado de alteración. Hay observaciones en el interior y en las zonas de influencia de casi todas las áreas protegidas del país.

SITUACIÓN ACTUAL

A pesar de su amplia distribución, es un mamífero poco conocido. Se considera que su tamaño poblacional es bajo y está en continua declinación. Se estima que las poblaciones del occidente del país se encuentran reducidas y su distribución estaría restringida a las áreas protegidas de la región y a pequeñas zonas boscosas remanentes. Al oriente por el contrario, las poblaciones deben encontrarse estables, dado que todavía existen importantes áreas forestales con baja intervención humana. En el Ecuador se clasifica como especie Vulnerable pues se estima que sus poblaciones se han reducido en por lo menos un 10% en las últimas tres generaciones, a consecuencia de la pérdida de su hábitat y a la presión por cacería. Además se cree que su tamaño poblacional es pequeño (menor a 10 mil individuos adultos) y ninguna subpoblación supera los mil individuos.

PRINCIPALES AMENAZAS

La destrucción de su hábitat, la contaminación de los ríos y la cacería son las mayores amenazas que enfrenta la especie (Utreras y Araya, en prensa). Las poblaciones de nutrias han sido severamente afectadas por la deforestación, especialmente en el occidente del país; como consecuencia de ello hay grandes áreas fragmentadas en las cuales se desconoce si las poblaciones de nutrias son viables. Así mismo la contaminación de muchos sistemas hídricos a causa de derrames de petróleo y sus derivados, la utilización de

mercurio en la minería y el empleo indiscriminado de químicos en la industria, han deteriorado muchos ecosistemas acuáticos. Además las nutrias sufren de una intensa presión por cacería y en ocasiones son también capturados y mantenidos como mascotas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

En 1970 se estableció un decreto ejecutivo según el cual es una especie de caza limitada bajo regulaciones del Estado (Registro Oficial No. 818 del 20 de noviembre de 1970). Recientemente el Ministerio del Ambiente prohibió de manera definitiva su cacería (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). Desde 1991 el Ecuador forma parte del PAMM/PSE, dentro del cual se incluye a la nutria como especie con prioridad de investigación (CPPS/PNUMA, 1998). En el ámbito internacional la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice I. Por su parte la UICN la trata como una especie con Datos Insuficientes (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar estudios sobre su distribución actual, densidad y dinámica poblacional, en especial en las poblaciones del occidente del país. Determinar la superficie mínima para que existan poblaciones viables. Evaluar la efectividad de las áreas protegidas donde habita como mecanismo de conservación de la especie. Implementar monitoreos a largo plazo de sus poblaciones. Igualmente, destinar esfuerzos para la protección y restauración de ecosistemas ribereños, especialmente al occidente del país. Así mismo, controlar el cumplimiento de las leyes que protegen a esta especie, en especial en lo que se refiere a la cacería y comercio de pieles. De igual manera es necesario establecer su sensibilidad a la deforestación y a la presencia humana, así como el nivel de afectación y sustentabilidad debido a la cacería. Desarrollar campañas nacionales de educación ambiental y conservación en contra del tráfico ilegal y comercialización de pieles, con énfasis en los pobladores de las áreas donde habita esta especie (en particular en aquellas zonas en estado crítico, de influencia directa de cazadores o cerca de alguna de las áreas protegidas del país). También se considera importante emprender proyectos para la reproducción y crianza en cautiverio, dentro de los cuales deberán tomarse en cuenta todos los requerimientos de alimentación, salud, higiene y espacio físico.



CHUCURI DE DON FELIPE*Mustela felipei*

CARNIVORA, Mustelidae

**EN PELIGRO CRÍTICO**

Comadreja de Don Felipe/Don Felipe's weasel

NACIONAL: CR B1+2ab(iii,iv,v)	GLOBAL: EN	CITES: -	RANGO: IV
-------------------------------	------------	----------	-----------

DISTRIBUCIÓN

Presente en Colombia y Ecuador (Nowak, 1991). Es conocido únicamente de cinco localidades, cuatro de ellas están en la Cordillera Central de Colombia y una en Baeza, provincia de Napo, en las estribaciones nororientales de los Andes de Ecuador. Todas las localidades se encuentran entre los 1.700 y 2.800 msnm (Izor y de la Torre, 1978; Fawcett y Alberico, 1994). Es posible que en el país habite en el interior de las Reservas Ecológicas Cayambe-Coca y Antisana, dentro del piso subtropical oriental.

SITUACIÓN ACTUAL

Es considerado como el carnívoro más raro del continente. El registro de Baeza proviene de un ejemplar capturado en 1923 e identificado como tal en la década de 1980 (Fawcett y Alberico, 1994). Se desconoce el estado de sus poblaciones tanto en Colombia como en Ecuador. A pesar de lo intervenida que se encuentra la zona de Baeza, pues buena parte de los bosques naturales han sido reemplazados por amplias áreas ganaderas, en sus cercanías existen dos importantes reservas protegidas por el Estado (Cayambe-Coca y Antisana), en las cuales se espera la presencia de este mamífero, lo que podría garantizar su supervivencia. En el Ecuador se la ha calificado como una especie En Peligro Crítico debido a la pequeña distribución que tiene, con una extensión de presencia inferior a los 100 km² y una área de ocupación menor a 10 km², a que se la conoce de una sola localidad y a la severa fragmentación que presenta la zona de la cual proviene este único registro.

PRINCIPALES AMENAZAS

Se desconocen. Pero se piensa que está afectada por la pérdida de los bosques naturales donde habita, lo cual estaría produciendo la fragmentación de sus poblaciones.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

A pesar de que el único ejemplar registrado en el Ecuador fue capturado en 1923 e identificado en los años 80, apenas en 1999 es considerado por primera vez de manera oficial dentro de la fauna del país (Tirira, 1999). De esta manera, por desconocerse su exis-

tencia, no se han realizado estudios que determinen su distribución y el estado de sus poblaciones, o peor aun, tomado medidas de conservación. En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie En Peligro debido a la pequeña extensión de presencia que tiene, a la fragmentación severa de su hábitat y a los pocos registros existentes (Hilton-Taylor, 2000). Por su parte, la CITES (2000) no la incluye en ninguno de sus apéndices.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Es prioritario realizar una búsqueda intensiva en la zona de Baeza y dentro de áreas próximas que se encuentran en el interior de las Reservas Ecológicas Cayambe-Coca y Antisana para determinar su estado de conservación, así como la distribución y dinámica poblacional de esta especie. De comprobarse la existencia de una o varias poblaciones, se deberá emprender un plan urgente de conservación. Si este hallazgo es dentro de un área protegida deberá evaluarse si ésta contribuye a la preservación de la especie, caso contrario tendrán que diseñarse medidas que lo hagan mediante el desarrollo de propuestas de conservación. Si el hallazgo es en zonas no protegidas, es conveniente que se estudie la posibilidad de la creación de una nueva reserva o unirla a otra cercana pre-existente, de tal manera que se garantice la conservación del ecosistema y la viabilidad de las poblaciones de este mamífero. Debido a que es una de las especies de carnívoros más amenazadas y raras, se considera prioritario desarrollar campañas de educación ambiental en todo el país, con énfasis en los pobladores que habitan en zonas de influencia directa. Paralelamente es importante iniciar estudios que determinen las amenazas que pudieran influir en su preservación. Finalmente debe ser protegida por la legislación ecuatoriana, al igual que aquellas especies que figuran en la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente.



NUTRIA GIGANTE

Pteronura brasiliensis



CARNIVORA, Mustelidae

EN PELIGRO CRÍTICO

Lobo de río/Giant otter

NACIONAL: CR C2a(i)

GLOBAL: EN

CITES: I

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN



Se encuentra desde Colombia, Venezuela y las Guayanas hasta Brasil y Paraguay. Actualmente se asume que se encuentra extinta en Argentina y Uruguay (Foster-Turley et al., 1990; Groenendijk, 1998; Emmons y Feer, 1999). En el Ecuador habita exclusivamente en el trópico bajo Amazónico (Tirira, 1999). Hay evidencias de su presencia en el sistema lacustre del río Cuyabeno y en los ríos Tarapuy, Sábalo, Lagartococha y Güepí, localidades en el interior o en la periferia de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, en el nororiente del país (Judith Denkinger, com. pers.). En la Amazonia central, al sur del río Napo, se las ha observado

en los sistemas de los ríos Tiputini, Tivacuno, Yasuni, Curaray, Shiripuno, Tigüino y Cononaco, dentro del área de influencia del Parque Nacional Yasuni. En el suroriente del país se menciona su presencia en las cuencas de los ríos Bobonaza, Pastaza, Morona y Zamora (Melquist, 1984; Chelébar, 1990; Utreras y Araya, en prensa).

SITUACIÓN ACTUAL

La nutria gigante es una especie amenazada en casi todos los países que conforman su área de distribución. Se considera que actualmente ésta es discontinua dado que ha desaparecido de muchas localidades en las que anteriormente existían poblaciones saludables, en especial por acción de cazadores de pieles, lo que ha dado como resultado su actual condición de amenaza (UICN, 1982). La información disponible sobre su número poblacional es bastante contradictoria; Brecht-Munn y Munn (1988) calculan una población de 1 mil a 3 mil individuos; por otro lado, Groenendijk (1998) señala que la población estaría entre 2 mil y 5 mil animales. Sea cual fuere su tamaño poblacional, algo sobre lo cual no existe discusión es que actualmente su número está muy reducido; siendo junto al manatí, las especies amazónicas más amenazadas. En el Ecuador no existen estudios ni datos que permitan inferir sobre su situación actual. La información disponible es bastante limitada, pues pocos son los estudios científicos realizados sobre esta especie (Tirira, 2000); a pesar de esto, no queda duda que es un mamífero extremadamente raro que sufre una intensa y permanente presión humana, no habiendo motivos para pensar que ésta disminuirá en el futuro inmediato. Se piensa que las poblaciones

más saludables están presentes en la baja Amazonía, al sur del río Napo, principalmente en el interior del Parque Nacional Yasuni y en la cuenca del río Pastaza, constituyéndose esta región en su refugio más importante en el país. En el Ecuador se la clasifica como especie En Peligro Crítico debido al pequeño tamaño de su población, pues se estima que no existen más de 250 individuos sexualmente maduros y que toda subpoblación tiene menos de 50 animales adultos. Para que la conservación de la nutria gigante sea viable es necesario la existencia de bosques prístinos, sistemas hídricos saludables, una densidad suficiente de presas (peces) y la ausencia de cazadores.

PRINCIPALES AMENAZAS

La contaminación de ríos y lagunas y el comercio de pieles constituyen los principales impactos que amenazan la supervivencia de esta especie (Utreras y Araya, en prensa). La contaminación de los ecosistemas acuáticos de la Amazonia representa un serio problema, el cual está relacionado directamente con la actividad petrolera que se lleva a cabo en la región. Varios son los ríos y lagunas que han sido gravemente afectados por derrames de petróleo, inclusive dentro de áreas protegidas, como es el caso de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno. Entre las décadas de 1950 y 1980 las nutrias gigantes fueron intensamente cazadas en el país, especialmente en la zona de Cuyabeno. Lamentablemente no se dispone de información sobre el número de animales sacrificados, ni sobre la cantidad de pieles comercializadas, situación que se tornó crítica debido a sus hábitos diurnos, su alta sociabilidad grupal y a la curiosidad natural de la especie, lo cual la hizo presa fácil de los cazadores. En la actualidad es evidente que están extirpadas de muchas áreas, especialmente en la región nororiental. Por otro lado, aún es posible encontrar pieles de venta en algunas localidades de la Amazonía. La destrucción de su hábitat no es considerada una amenaza importante, pues la Amazonía ecuatoriana conserva aún más del 70% de su cobertura forestal original (Sierra, 1996).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Desde 1970 se encuentra prohibida su cacería por la ley ecuatoriana (Registro Oficial No. 818 del 20 de noviembre de 1970), la misma que fue ratificada recientemente según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). Desde 1991 el Ecuador forma parte del Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos en el Pacífico Sudeste, dentro del cual se incluye a la nutria gigante como especie con prioridad de investigación (CPPS/PNUMA, 1998). En el ámbito internacional la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice I, según el cual existe prohibición absoluta de cualquier tipo de actividad comercial, sea de animales vivos, muertos o alguna de sus partes. Por su parte, la UICN considera que es una especie En Peligro, es decir que enfrenta un muy alto riesgo de extinción en estado silvestre a mediano plazo (Hilton-Taylor, 2000). La misma UICN creó el grupo de especialistas de nutrias con la finalidad de iniciar y coordinar esfuerzos de conservación de ésta y otras especies, declarándose desde 1977 a la nutria gigante como especie de prioridad máxima.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

La principal medida de conservación que se propone es el control del comercio ilegal de pieles, para lo cual es importante vigilar el cumplimiento estricto de las leyes que protegen a la nutria gigante, principalmente en lo que se refiere a la cacería y el comercio de pieles. En el aspecto científico, se deben realizar investigaciones que contribuyan al conocimiento de esta especie, en particular desarrollar estudios sobre su distribución actual, densidad y dinámica poblacional. También es necesario estimar y monitorear sus poblaciones, en especial en los principales sistemas hidrográficos del Parque Nacional Yasuní y en la zona del río Pastaza; con la información recabada, será urgente establecer zonas de protección estricta o intangibles. Por otro lado, se deben hacer esfuerzos para proteger o restaurar ecosistemas ribereños, especialmente en la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, y en particular dentro del sistema del río Lagartococha, pues se cree que ahí habitan poblaciones saludables. También se deberá investigar la existencia de poblaciones aisladas y encontrar zonas intactas que permitan unir grupos separados, con lo cual se pueda crear corredores que favorezcan el intercambio genético. De igual manera, es prioritario establecer su sensibilidad a la deforestación y a la presencia humana, así como su nivel de afectación y sustentabilidad frente a la cacería. Desarrollar campañas nacionales de educación ambiental y conservación en contra del tráfico ilegal y comercialización de pieles de nutrias, con énfasis en los pobladores de las zonas donde habita esta especie (en particular en aquellas en estado crítico, de influencia directa de cazadores o cerca de alguna de las áreas protegidas del país). A pesar de lo difícil que ha sido el éxito en la reproducción en cautiverio de la nutria gigante en otros países, se considera de importancia desarrollar proyectos que lo consigan, dentro de los cuales deberán tomarse en cuenta todos los requerimientos de alimentación, salud, higiene y espacio físico.



LOBO PELETERO DE GALÁPAGOS*Arctocephalus galapagoensis*

CARNIVORA, Otariidae

**VULNERABLE**

Lobo marino de dos pelos o lobo fino de Galápagos/Galapagos fur seal

NACIONAL: VU B1ac(iv)**GLOBAL:** VU**CITES:** II**RANGO:** V**DISTRIBUCIÓN**

Endémico de las Islas Galápagos. Habita en por lo menos diez de las islas, encontrándose concentraciones mayores en aquellas que se ubican al norte y al oeste del archipiélago (Merlen, 2000). Se estima que las colonias más numerosas se encuentran en las islas Fernandina, Isabela y Santiago (Trillmich, 1979; 1984). No se ha confirmado su presencia en las islas Santa Fe y Española (Merlen, 2000). Los lobos peleteros prefieren las orillas rocosas, los salientes y los espacios existentes entre los peñascos, por lo general siempre en áreas de sombra (Trillmich, 1986; Godwin, 1990; Merlen, 1995).

SITUACIÓN ACTUAL

La mayoría de lobos marinos del mundo han sufrido desde hace algunos siglos los impactos de las actividades humanas, no siendo la excepción el lobo peletero de Galápagos. Aparentemente en el siglo XIX fue cazado indiscriminadamente por su piel. Townsend (1934) documenta que entre 1816 y 1933 se cazaron no menos de 22.508 pieles de *A. galapagoensis*, datos conocidos de barcos con destino a California, las pieles transportadas por embarcaciones inglesas y españolas no fueron documentadas (Trillmich, 1987). La población existente en aquellos años es desconocida, pero se presume que sus niveles fueron bajos. A partir de 1934 el Gobierno del Ecuador prohibió la extracción de animales nativos de las Islas Galápagos; desde entonces la población de lobos peleteros se ha recuperando gradualmente (Trillmich, 1987). Datos sobre su tamaño poblacional son contradictorios. Estos varían de 2.500 (Godwin, 1990) a 40 mil individuos (Trillmich, 1979); sin embargo a pesar de estas diferencias, se considera que en la actualidad existen colonias saludables en buena parte del archipiélago (Jefferson et al., 1994). Los motivos por los cuales se trata de una especie Vulnerable son su limitada distribución geográfica y su reducido tamaño poblacional.

PRINCIPALES AMENAZAS

Las interacciones con actividades humanas, principalmente la pesca artesanal e industrial (considerada como ilegal dentro de la Reserva Marina de Galápagos), el aumento del turismo y sus efectos indirectos, como la introducción y transporte de

animales ferales. Por otra parte la presencia de ratas, perros y gatos ferales es un potencial peligro para la mayoría de colonias de lobos peleteros, pues estos animales suelen ser portadores de enfermedades virales (leptospirosis, moquillo, entre otras) que podrían transmitir a las especies nativas. Gracias a las medidas de protección y control implementadas, por el momento se considera que la cacería es inexistente. Una amenaza natural para la especie son los eventos climáticos extremos, como lo ocurrido durante el evento de El Niño 1982–1983, que tuvo como consecuencia una elevada mortalidad de lobos peleteros (Trillmich y Limberger, 1985; Feldman, 1985)

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Están protegidos por las leyes del Parque Nacional y la Reserva Marina de Galápagos (Merlen, 1995). Desde 1991 el Ecuador forma parte del PAMM/PSE, dentro del cual se incluye al lobo peletero como especie con prioridad de investigación (CPPS/PNUMA, 1998). Además, al ser una especie amenazada, su cacería está prohibida por la ley ecuatoriana desde 1959 (Decreto de ley de Emergencia No. 17 del 20 de julio de 1959) y reafirmada en el presente año 2000 (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). En el ámbito internacional, la UICN considera que es una especie Vulnerable (Hilton-Taylor, 2000), mientras que la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice II, disposición que se contradice con la ley Especial de Galápagos, según la cual no existe la posibilidad de realizar ninguna actividad comercial con especies del archipiélago.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

A pesar de ser una de las especies de mamíferos más estudiadas en el Ecuador (Tirira, 2000), todavía existen falencias en cuanto a la estimación real de su tamaño poblacional. Se sugiere apoyar estudios que cuantifiquen su distribución actual y población real (el último censo se realizó hace 23 años). Además deben desarrollarse investigaciones que determinen el impacto que causa el turismo, así como la presencia de mamíferos ferales en las islas donde habitan lobos peleteros. De considerarse que los impactos son negativos, será necesario implementar programas de conservación que mitiguen los mismos. También se propone continuar con la vigilancia del cumplimiento de las leyes que los protegen. Por otro lado, es importante monitorear las poblaciones durante los eventos de El Niño, ya que al parecer tienen un efecto drástico sobre las poblaciones.



LOBO MARINO DE GALÁPAGOS*Zalophus wollebaeki*

CARNIVORA, Otariidae

**VULNERABLE**

Lobo de un pelo o león marino de Galápagos/Galapagos sea lion

NACIONAL: VU B1ac(iv)**GLOBAL: VU****CITES: -****RANGO: V****DISTRIBUCIÓN**

Endémico de Ecuador. Se encuentra en casi todas las Islas de Galápagos, incluyéndose varios islotes y rocas. Sus colonias más densas se ubican en la parte sur y centro del archipiélago (islas Española, Floreana, San Cristóbal, Caañaño, Plaza Sur, Mosquera y Seymour Norte) (Trillmich, 1979). En la costa continental ecuatoriana los registros son ocasionales. Aparentemente existe una población permanente en la isla de La Plata, dentro del Parque Nacional Machalilla, en la provincia de Manabí (Carvajal, 1996). A diferencia de los lobos peleteros, los lobos marinos prefieren

las playas de arena y roca con pendientes suaves (Trillmich, 1979).

SITUACIÓN ACTUAL

En contraste con el lobo peletero de Galápagos, el lobo marino no fue explotado con fines comerciales con la misma intensidad que la otra especie, pues su piel no tiene la misma aceptación; siendo la cacería de adultos un hecho eventual (Trillmich, 1979). La población de *Zalophus wollebaeki* a finales de la década de los 70s fue estimada entre 20 mil y 50 mil individuos (Trillmich, 1979; FAO, 1985; Godwin, 1990). Luego del decrecimiento poblacional durante el evento El Niño 1997–1998, se estima que la población es de unos 14 mil individuos (Salazar, 1999). Al momento las once colonias monitoreadas por la ECCD muestran una lenta pero sostenida recuperación. En las costas continentales la situación poblacional de esta especie es desconocida. *Z. wollebaeki* ha sido clasificada como Vulnerable, debido a su limitada distribución geográfica.

PRINCIPALES AMENAZAS

Las interacciones con pesqueras, especialmente industriales, como la pesca con anzuelos usados para la captura de especies pelágicas, y la utilización de redes o cercos en aguas abiertas. Además, existe evidencia de que la carne de lobos marinos es utilizada como cebos para la captura ilegal de tiburones. Por otro lado, el aumento de basura costera y/o marina (plásticos, cuerdas, entre otras) también ocasiona graves problemas a estos mamíferos. El incremento del turismo en el archipiélago de Galápagos y en la isla de la Plata también constituye una amenaza que enfrenta esta especie. Al igual que otras

especies endémicas y nativas de Galápagos, estos animales viven con el peligro potencial de los efectos de la fauna introducida que actúan como depredadores de crías y/o como posibles portadores de enfermedades (leptospirosis, moquillo, rabia, entre otras). Una amenaza natural para la especie son los eventos climáticos extremos, como lo ocurrido durante los fenómenos de El Niño en los años 1982–1983 y 1997–1998, que tuvieron como consecuencia una elevada mortalidad de lobos marinos (Trillmich y Limberger, 1985; Feldman, 1985; Salazar, 1999)

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Se encuentran protegidos por las leyes del Parque Nacional y la Reserva Marina de Galápagos (Jefferson et al., 1994; Merlen, 1995). Desde 1991, Ecuador forma parte del Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos del Pacífico Sudeste, dentro del cual se incluye al lobo marino de Galápagos como especie con prioridad de investigación (CPPS/PNUMA, 1998). En el ámbito internacional, la UICN la considera Vulnerable (Hilton-Taylor, 2000), es decir que enfrenta un alto riesgo de extinción en estado silvestre a mediano plazo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Al igual que en el caso de los lobos peleteros, es necesario apoyar estudios para estimar con mayor precisión la distribución y tamaño de la población actual de lobos marinos, tanto dentro de Galápagos como en las costas e islas del Ecuador continental. Deben desarrollarse estudios para evaluar el impacto que causa el turismo y la pesca, así como los efectos de los mamíferos introducidos en las diferentes colonias. De determinarse impactos negativos, se sugiere implementar programas de conservación que mitiguen los mismos. También se propone continuar con la vigilancia del cumplimiento de las leyes que protegen a esta especie de mamífero. Finalmente debe ser protegida por la legislación ecuatoriana, al igual que aquellas especies que figuran en la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente.



OSO DE ANTEOJOS*Tremarctos ornatus*

CARNIVORA, Ursidae

**EN PELIGRO**

Oso andino, oso frontino/Spectacled or Andean bear

NACIONAL: EN C1+2a(f)**GLOBAL: VU****CITES: I****RANGO: III****DISTRIBUCIÓN**

Se distribuye a lo largo de la cordillera de los Andes, desde Venezuela, a través de Colombia, Ecuador y Perú, hasta Bolivia (Peyton, 1999). Existen registros aislados sobre una posible presencia en el tapón del Darién en Panamá (Jorgenson, 1984) y de una pequeña población en el norte de Argentina (Brown y Rumiz, 1989). Su distribución comprende un amplio rango altitudinal, el mismo que va desde los 250 hasta los 4.750 msnm (Peyton, 1999). Dentro de este rango el oso andino habita en bosques secos espinosos, bosques montanos, páramos y punas. No obstante se considera a los bosques húmedos y muy húmedos montanos, localizados entre los 1.000 y 2.700 metros, como los mejores hábitats para esta especie, con ligeras variaciones dependientes de las latitudes (Peyton, 1980; Yerena y Torres, 1984; Suárez, 1985; Peyton, 1999). En el Ecuador habita en variedad de pisos, desde subtropicales hasta templados y altoandinos a ambos lados de la cordillera, siendo las estribaciones orientales donde aparentemente es más abundante y donde estarían las poblaciones más saludables (Peyton, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL

El Grupo de Especialistas del Oso Andino estima que existen aproximadamente 18.250 individuos en la naturaleza (Peyton, 1999). Este dato preliminar se obtuvo a través de un cálculo de la densidad de la especie considerando un área de vida mínima de 14,28 individuos por kilómetro cuadrado. Sobre la base de estos datos y tomando en cuenta la disponibilidad de hábitat, se estima la presencia de 2.018 osos en el territorio ecuatoriano, lo que equivale al 11,1% de la población total (Cuesta, en prep.). En el Ecuador el oso andino se encuentra presente en ambos ramales de los Andes, con una rango entre 900 y 4.250 m de altitud (Suárez, 1999) y se cree que existe una superficie de 28.810 km² de hábitat disponible. Las mayores poblaciones se encuentran presentes en los páramos y bosques andinos de la vertiente oriental, dentro de las Reservas Ecológicas Cayambe-Coca y Antisana, y los Parques Nacionales Sumaco Napo-Galeras, Llanganates y Sangay. Las poblaciones presentes en la vertiente occidental se encuentran severamente fragmentadas y aisladas, quedando un remanente importante por su dimensión en la Reserva Étnica Awá y las Reservas Ecológicas Cotacachi-Cayapas y Los Ili-

nizas. En el Ecuador se clasifica como especie En Peligro pues se estima que sus poblaciones se han reducido en por lo menos un 25% en la última generación a consecuencia de la pérdida de su hábitat y a la presión por cacería. Además se cree que su tamaño poblacional es pequeño (menor a 2.500 individuos adultos) y ninguna subpoblación supera los 250 individuos maduros.

PRINCIPALES AMENAZAS

La pérdida de hábitat por efectos de la expansión agrícola y ganadera en los páramos y bosques andinos ha originado una grave fragmentación y aislamiento de las poblaciones, por lo que sin lugar a dudas esta es la principal amenaza para la conservación del oso andino (Cuesta et al., 1999; Suárez, 1999). Por otra parte la cacería ilegal del animal y la comercialización de su grasa, piel o garras, entre otros elementos, incide de manera significativa en la reducción poblacional de la especie. La cacería se origina principalmente por un conflicto con los agricultores, debido a que en muchas ocasiones se han reportado ataques de osos a los cultivos de maíz, especialmente en los pisos altitudinales inferiores de su distribución. La comercialización de las partes del oso se debe a las creencias locales de que éstas poseen principios curativos extraordinarios. Adicionalmente, la falta de información básica sobre la ecología de esta especie impide tomar medidas de manejo adecuadas que contribuyan significativamente a su conservación, lo cual se convierte en una amenaza importante de considerar. Finalmente la falta de aplicación del marco legal sobre la protección de especies en peligro de extinción contribuye a que no se adopten las medidas necesarias para revertir los procesos de fragmentación y reducción poblacional.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Desde 1970 se encuentra prohibida la cacería de esta especie por la ley ecuatoriana (Registro Oficial No. 818 del 20 de noviembre de 1970); la misma que fue ratificada recientemente según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). De igual manera dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) se han creado cuatro parques nacionales y seis reservas ecológicas, que contribuyen a la conservación del hábitat del oso, los cuales cubren una superficie de 10.427 km², que equivalen al 32,2% del hábitat disponible para esta especie en el Ecuador. La creación de estas áreas ha contribuido de alguna manera a la disminución de la cacería de la especie y a detener el avance de la frontera agrícola. Por otra parte la CITES (2000) incluye al oso andino en el Apéndice I, el cual prohíbe su comercialización internacional, sea de individuos vivos, muertos o alguna de sus partes. La UICN considera que es una especie Vulnerable (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

La conservación a largo plazo del oso andino debe considerar un manejo integral de las áreas donde existen las mayores poblaciones de esta especie. Este enfoque integral debe estar orientado a trabajar en la investigación para la generación de información ecológica y biológica base, la educación y difusión del oso andino como una especie clave

en el manejo del paisaje altoandino, el fortalecimiento de la capacidad de manejo del SNAP y el desarrollo de un marco legal para la protección de especies en peligro. En el campo de la investigación es fundamental obtener información básica sobre la ecología del animal, especialmente sobre su área de vida, distribución y estado de las poblaciones remanentes (Peyton, 1999). Esta información es de vital importancia para determinar el área mínima requerida para mantener poblaciones viables del oso andino en el país. Una acción inmediata sería definir o crear corredores biológicos que permitan mantener el flujo genético entre las poblaciones de las Reservas Ecológicas Cayambe-Coca y Antisana, con los Parques Nacionales Sumaco Napo-Galeras y Llanganates, para así formar la mayor unidad de conservación del hábitat del oso andino en el norte de Sudamérica (Suárez, 1999). A nivel de educación es fundamental iniciar procesos que permitan difundir en diferentes audiencias, tanto locales como nacionales, la importancia de conservar el hábitat del oso andino. En este sentido el oso andino puede ser usado como una especie emblema para promover procesos de conservación de los recursos naturales asociados al páramo y al bosque andino con las comunidades locales. En cuanto al fortalecimiento del SNAP se debería desarrollar un programa de monitoreo continuo de la especie, que permita determinar las áreas prioritarias para su conservación e incorporar otras zonas que todavía no se encuentran dentro del sistema de áreas protegidas. Estos esfuerzos podrían enfocarse en el extremo nororiental del Ecuador cerca de la frontera con Colombia, en las estribaciones orientales del volcán Cotopaxi y en los bosques andinos del sur del país, con énfasis en la provincia del Azuay (Suárez, 1999). La aplicación del marco legal debe partir de un fortalecimiento de la capacidad de control del Ministerio del Ambiente a fin de lograr reducir los problemas de cacería furtiva en las áreas protegidas y sus zonas aledañas. De igual manera se debe evaluar el conflicto de los osos con los agricultores de maíz con miras a desarrollar alternativas de manejo que permitan reducir los problemas y evitar la cacería furtiva de esta especie.



BALLENA SEI***Balaenoptera borealis*****EN PELIGRO**

CETACEA, Balaenopteridae

Ballena boba, rorcual de Rudolphi, boreal o del norte/Sei whale

NACIONAL: EN A1abd**GLOBAL: EN****CITES: I****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Habita en la mayoría de océanos y mares del planeta. Se encuentra principalmente en aguas profundas, en mar abierto (pelágicas); en ocasiones también se la observa alrededor de islas, pero pocas veces cerca de las costas continentales. A pesar de que su distribución va desde aguas tropicales hasta polares de los dos hemisferios, es más frecuente en zonas templadas del hemisferio sur (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995). Aguas subárticas y subantárticas son favorables para su alimentación durante el verano. Se cree que migra hacia aguas más cálidas durante

el invierno; sin embargo las migraciones son mal conocidas y seguramente son irregulares. En el Ecuador ha sido registrada en aguas oceánicas continentales y adyacentes al archipiélago de Galápagos (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL

Existen registros de cacería de ballenas Sei desde el siglo XVII hasta comienzos del XX; sin embargo a partir de la década de 1950, cuando la industria ballenera comercial redujo considerablemente el número de ballenas azules (*B. musculus*) y de aleta (*B. physalus*), la cacería se tornó hacia este cetáceo. Sus poblaciones fueron intensamente sobre explotadas en un corto período, entre los años 1960s–1970s. Las poblaciones fueron reducidas rápidamente, lo cual convirtió a la ballena Sei en una especie escasa. A fines de la década de 1970 la cacería comercial cesó en todos los océanos del mundo. Su estado actual es poco conocido, pero se estima que la población mundial es de unos 50 mil individuos, de alrededor de 170 mil que se cree existían hasta antes de la cacería (Martin, 1990). Según Jefferson et al. (1994), estas ballenas se han recuperado exitosamente de la cacería si se las compara con otras grandes especies de rorcuales. Day (1994) considera que es un cetáceo raro en Galápagos. En el Ecuador se la trata como una especie En Peligro por los mismos criterios que la UICN la incluye dentro de su categorización mundial (Hilton-Taylor, 2000), pues los individuos que se encuentran en aguas ecuatorianas forman parte de la población mundial de este cetáceo.

PRINCIPALES AMENAZAS

No existen amenazas directas sobre la ballena Sei en el Ecuador. Amenazas indirectas que puede tener, como contaminación de las aguas oceánicas o interacciones incidentales con pesquerías, son en la actualidad desconocidas. En Islandia todavía existen grupos nativos que cazan ballenas Sei como medio de subsistencia, estimándose que sacrifican de 10 a 40 animales al año (Martin, 1990).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Están protegidas por la legislación ecuatoriana según el Acuerdo Ministerial No. 196 (Registro Oficial No. 458 del 14 de junio de 1990), en el cual se incluyen todas las especies de ballenas presentes en aguas territoriales ecuatorianas (200 millas náuticas) y se declara a Galápagos como santuario de ballenas. En el ámbito internacional la ballena Sei es considerada una especie En Peligro por la UICN, es decir que enfrenta un muy alto riesgo de extinción en estado silvestre en el futuro cercano (Hilton-Taylor, 2000). La misma UICN creó el grupo de especialistas de cetáceos con la finalidad de iniciar y coordinar esfuerzos conjuntos de conservación de ésta y otras especies. Por otra parte, la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice I, según el cual existe prohibición absoluta de cualquier tipo de actividad comercial, sea con animales vivos, muertos o alguna de sus partes. La Comisión Ballenera Internacional (IWC) protege a la población de ballenas Sei que habita en todos los océanos del mundo (Martin, 1990).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Continuar y mejorar el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas. Realizar investigaciones que contribuyan al conocimiento científico de la ballena Sei, en particular desarrollar estudios sobre su biología básica y estado de conservación. De igual manera es necesario estimar su población actual, establecer su sensibilidad a las actividades humanas y las amenazas que probablemente estarían afectando su supervivencia. Implementar campañas de educación ambiental y conservación de cetáceos, con énfasis en pescadores y pobladores del litoral del país. También se propone continuar con la vigilancia del cumplimiento de las leyes que protegen a esta especie. Finalmente debe ser incluida dentro de la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente.

BALLENA AZUL***Balaenoptera musculus***

CETACEA, Balaenopteridae

Rorcual gigante o azul/Blue whale

**EN PELIGRO****NACIONAL: EN A1abd****GLOBAL: EN****CITES: I****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Las ballenas azules se encuentran desde aguas ecuatoriales hasta regiones polares de ambos hemisferios. Prefieren zonas profundas, en mar abierto, pero en ocasiones se las encuentra alimentándose y posiblemente apareándose cerca de las costas continentales. Realizan migraciones en las que viajan grandes distancias, en el invierno buscan las bajas latitudes (aguas tropicales), mientras que en el verano las altas (zonas polares) (Jefferson et al., 1994). En el Ecuador han sido registradas en aguas oceánicas continentales y, con cierta mayor frecuencia, en aguas adyacentes

al archipiélago de Galápagos (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL

Las ballenas azules fueron intensamente cazadas desde fines del siglo XIX hasta mediados del XX. En la década de 1950 estuvieron al borde de la extinción. Aunque las poblaciones actuales aún permanecen bajo niveles de pre-explotación, algunos grupos como los de la costa oeste de Norteamérica muestran signos de recuperación. Al parecer las poblaciones de ballenas azules se han incrementado en el noreste del Atlántico y noreste del Pacífico (Jefferson et al., 1994). En la actualidad la población mundial de ballenas azules se estima que está entre 10 mil a 20 mil individuos (apenas un 5% del tamaño poblacional original) de los cuales por lo menos unos 9 mil habitarían en los océanos del sur, menos de 2 mil en el Pacífico norte y alrededor de 500 en el noroeste del Atlántico (Hoyt, 1984; Martin, 1990; Carwardine, 1995). Se estima que a inicios de 1900 existían entre 150 mil y 210 mil ballenas azules (Gambell, 1976). Day (1994) considera que es un cetáceo raro en Galápagos. En el Ecuador se la trata como una especie En Peligro por los mismos criterios que la UICN la incluye dentro de su categorización mundial (Hilton-Taylor, 2000), pues los individuos que se encuentran en aguas ecuatorianas forman parte de la población mundial de este cetáceo.

PRINCIPALES AMENAZAS

No existen amenazas directas sobre la ballena azul en el Ecuador. Amenazas indirectas, como contaminación de las aguas oceánicas o interacciones incidentales con pesquerías,

son frecuentes en otros lugares del planeta (Martin, 1990), por lo cual no se descarta que pudieran presentarse también en el país.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Las ballenas azules están protegidas por la legislación ecuatoriana según Acuerdo Ministerial No. 196 (Registro Oficial No. 458 del 14 de junio de 1990), en el cual se incluyen todas las especies de ballenas presentes en aguas territoriales ecuatorianas (200 millas náuticas) y se declara a Galápagos como santuario de ballenas. Recientemente el Ministerio del Ambiente prohibió su cacería por tiempo indefinido (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). En el ámbito internacional es considerada una especie en Peligro por la UICN, es decir que enfrenta un muy alto riesgo de extinción en estado silvestre en el futuro cercano (Hilton-Taylor, 2000). La misma UICN creó el grupo de especialistas de cetáceos con la finalidad de iniciar y coordinar esfuerzos conjuntos de conservación de ésta y otras especies. Por otra parte, la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice I, según el cual existe prohibición absoluta de realizar cualquier tipo de actividad comercial, sea con animales vivos, muertos o alguna de sus partes. La Comisión Ballenera Internacional (IWC) protege a las ballenas azules del mundo desde 1965 (Jefferson et al., 1994).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Continuar y mejorar el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas. Realizar investigaciones que contribuyan al conocimiento científico de la ballena azul, en particular desarrollar estudios sobre su estado de conservación. De igual manera es necesario estimar su población actual, establecer su sensibilidad a las actividades humanas y las amenazas que probablemente estarían afectando su supervivencia. Implementar campañas de educación ambiental y conservación de cetáceos, con énfasis en pescadores y pobladores del litoral del país. También se propone continuar con la vigilancia del cumplimiento de las leyes que protegen a esta especie.



BALLENA DE ALETA***Balaenoptera physalus***

CETACEA, Balaenopteridae

Rorcual común/Fin whale

**EN PELIGRO****NACIONAL: EN A**tabd**GLOBAL: EN****CITES: I****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Las ballenas de aleta se encuentran desde aguas tropicales hasta polares de todos los océanos (Jefferson et al., 1994). Al parecer son más comunes en el hemisferio sur. Prefieren aguas profundas en mar abierto, pero en ocasiones se las encuentra cerca de las costas continentales (en zonas profundas) (Hoyt, 1984; Carwardine, 1995). Por lo general se alimentan en aguas frías en primavera y verano y migran hacia aguas más cálidas para reproducirse y parir durante el invierno. En el Ecuador han sido registradas en aguas oceánicas continentales y adyacentes al archipiélago de Galápagos (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL

Desde 1930, cuando la población de ballenas azules empezó a declinar, se incrementaron las capturas de ballenas de aleta; en los 70s su número declinó severamente y fue cuando se inició la protección de la especie. Las ballenas de aleta fueron cazadas comercialmente en el Atlántico norte hasta 1985, y en la actualidad algunos individuos son capturados (cacería de subsistencia) por grupos aborígenes en Groenlandia (Reeves y Leatherwood, 1994; Carwardine et al., 1998). Actualmente la población mundial se estima en 120 mil individuos, de los cuales la mayoría se encuentran en el hemisferio sur, entre 85 mil a 100 mil animales, de unos 400 mil a 500 mil que había hasta antes de la época de cacería. En el hemisferio norte se calcula en no más de 20 mil individuos, de una población original de 58 mil (Martin, 1990; Carwardine, 1995). Su situación actual en el Ecuador es desconocida. Merlen (1995) considera que es un cetáceo raro y difícil de observar en Galápagos. En el Ecuador se la trata como una especie En Peligro por los mismos criterios que la UICN la incluye dentro de su categorización mundial (Hilton-Taylor, 2000), pues los individuos que se encuentran en aguas ecuatorianas forman parte de la población mundial de este cetáceo.

PRINCIPALES AMENAZAS

No existen amenazas directas sobre la ballena de aleta en el Ecuador. Amenazas indirectas que pueda tener, como contaminación de las aguas oceánicas o interacciones incidentales con pesquerías, son en la actualidad desconocidas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Las ballenas de aleta están protegidas por la legislación ecuatoriana según Acuerdo Ministerial No. 196 (Registro Oficial No. 458 del 14 de junio de 1990), en el cual se incluyen todas las especies de ballenas presentes en aguas territoriales ecuatorianas (200 millas náuticas). En el ámbito internacional, la ballena de aleta es considerada una especie En Peligro por la UICN, es decir que enfrenta un muy alto riesgo de extinción en estado silvestre en el futuro cercano (Hilton-Taylor, 2000). La misma UICN creó el grupo de especialistas de cetáceos con la finalidad de iniciar y coordinar esfuerzos conjuntos de conservación de ésta y otras especies. Por otra parte, la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice I, según el cual existe prohibición absoluta de realizar cualquier tipo de actividad comercial, sea con animales vivos, muertos o alguna de sus partes.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Continuar y mejorar el monitoreo de registros que en aguas ecuatorianas. Realizar investigaciones que contribuyan al conocimiento científico de la ballena de aleta, en particular desarrollar estudios sobre su estado de conservación. De igual manera es necesario estimar su población actual, establecer su sensibilidad a las actividades humanas y las amenazas que probablemente estarían afectando su supervivencia. Implementar campañas de educación ambiental y conservación de cetáceos, con énfasis en pescadores y pobladores del litoral del país. También se propone continuar con la vigilancia del cumplimiento de las leyes que protegen a esta especie. Finalmente debe ser incluida dentro de la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente.



BALLENA JOROBADA***Megaptera novaeangliae***

CETACEA, Balaenopteridae

Yubarta, rorcual jorobado/Humpback whale

**VULNERABLE****NACIONAL: VU Ad****GLOBAL: VU****CITES: I****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Las ballenas jorobadas se encuentran desde aguas tropicales hasta polares de todos los océanos y mares del planeta (Jefferson et al., 1994). Realizan migraciones en las que recorren grandes distancias, se desplazan desde los trópicos (áreas de reproducción y nacimiento) hacia las regiones polares de ambos hemisferios (áreas de alimentación) (Hoyt, 1984; Jefferson et al., 1994). En el Ecuador han sido registradas en aguas oceánicas continentales e insulares (Tirira, 1999). Entre los meses de mayo a octubre es posible observarlas frente a las costas continentales, principalmente en los alrededores de la isla de La Plata, Parque Nacional Machalilla, provincia de Manabí y frente a las costas de Quingue, al sur de la provincia de Esmeraldas, áreas que son de importancia pues se las considera como zonas de reproducción (Denkinger et al., 1997; Scheidat et al., 2000).

Las ballenas jorobadas se encuentran desde aguas tropicales hasta polares de todos los océanos y mares del planeta (Jefferson et al., 1994). Realizan migraciones en las que recorren grandes distancias, se desplazan desde los trópicos (áreas de reproducción y nacimiento) hacia las regiones polares de ambos hemisferios (áreas de alimentación) (Hoyt, 1984; Jefferson et al., 1994). En el Ecuador han sido registradas en aguas oceánicas continentales e insulares (Tirira, 1999). Entre los meses de mayo a octubre es posible observarlas frente a las costas continentales, principalmente en los alrededores de la isla de La Plata, Parque Nacional Machalilla, provincia de Manabí y frente a las costas de Quingue, al sur de la provincia de Esmeraldas, áreas que son de importancia pues se las considera como zonas de reproducción (Denkinger et al., 1997; Scheidat et al., 2000).

SITUACIÓN ACTUAL

Sus hábitos costeros y su baja velocidad de desplazamiento hicieron de las ballenas jorobadas presa fácil para los balleneros. En el pasado la cacería comercial de ballenas afectó seriamente a sus poblaciones, llevando casi a la extinción de la especie. A partir de su protección en 1944, la mayoría de grupos parecen estables e incrementándose. Se estima que la población mundial estaría entre 12 mil a 13 mil individuos, de un total aproximado de unos 200 mil hasta antes del inicio de su explotación comercial (Hoyt, 1984; Martin, 1990; Carwardine, 1995). De la población actual se calcula que unas 5 mil ballenas habitan en el hemisferio sur (Martin, 1990), siendo parte de ésta la subpoblación que visita las costas ecuatorianas. Entre 1996 y 1999 se realizaron estudios poblacionales en los alrededores de la isla de la Plata, en los cuales se utilizaron técnicas de observación directa y fotoidentificación mediante el uso de marcas en la cara ventral de la aleta caudal, según lo cual se tiene un censo provisional de 93 individuos identificados, de los cuales 12 (13%) han sido reavistados con intervalos de días y años (Castro y González, 2000). En el Ecuador se considera que es una especie Vulnerable por los mismos criterios que la UICN la incluye dentro de su categorización mundial (Hilton-

Taylor, 2000), pues los individuos que se encuentran en aguas ecuatorianas forman parte de la población mundial de este cetáceo.

PRINCIPALES AMENAZAS

Las capturas incidentales en redes de pesca, los efectos de la contaminación y degradación de su hábitat, en especial en áreas cercanas a las costas (zonas pobladas) y las interacciones con embarcaciones por el incremento del turismo, son las principales amenazas que enfrentan las ballenas jorobadas en la actualidad (Reeves y Leatherwood, 1994; Carwardine, 1995). Estudios realizados indican que actualmente existen impactos sobre la población que se encuentra alrededor de la isla de La Plata (Meike Scheidat, com. pers.). Hay evidencia de que en la década de 1930 se desarrolló cacería comercial de este cetáceo en el Ecuador, en especial en los alrededores de la isla de Salango, provincia de Manabi, siendo éste el motivo por el cual las ballenas se alejaron del continente y se desplazaron hacia el área marina en los alrededores de la isla de la Plata (Castro et al., 2000). Se piensa que la población de jorobadas que visitan las costas ecuatorianas puede ser joven y susceptible a los impactos del hombre (Castro et al., 1999).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Las ballenas jorobadas están protegidas por la legislación ecuatoriana según Acuerdo Ministerial No. 196 (Registro Oficial No. 458 del 14 de junio de 1990), en el cual se incluyen todas las especies de ballenas presentes en aguas territoriales ecuatorianas (200 millas náuticas) y se declara a Galápagos como santuario de ballenas. Recientemente el Ministerio del Ambiente prohibió su cacería en todo el país (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). Desde 1991 Ecuador forma parte del Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos en el Pacífico Sudeste, dentro del cual se incluye a la ballena jorobada como una especie con prioridad de investigación (CPPS/PNUMA, 1998). En el ámbito internacional se encuentran protegidas desde 1944 (Jefferson et al., 1994). La UICN considera que es una especie Vulnerable, es decir que enfrenta un alto



riesgo de extinción en estado silvestre a mediano plazo (Hilton-Taylor, 2000). La misma UICN creó el grupo de especialistas de cetáceos con la finalidad de iniciar y coordinar esfuerzos conjuntos de conservación de ésta y otras especies. Por otra parte, se incluye dentro del Apéndice I de la CITES (2000), según el cual existe prohibición absoluta de realizar cualquier tipo de actividad comercial, sea con animales vivos, muertos o alguna de sus partes.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

A pesar de que las ballenas jorobadas están entre los cetáceos mejor conocidos del mundo, todavía hay deficiencias en cuanto a su conocimiento en el Ecuador (véase Tirira, 2000). Por tal motivo, se propone avanzar con las investigaciones realizadas de tal manera que se contribuya a su conocimiento, en particular sobre su estado de conservación. De igual manera es necesario estimar el tamaño de su población actual, establecer su sensibilidad a las actividades humanas y las amenazas que probablemente estarían afectando su supervivencia. Además continuar y perfeccionar el monitoreo de los registros (fotoidentificación) que se realizan en aguas ecuatorianas, con la finalidad de conocer su dinámica y recomendar acciones para mitigar sus amenazas. Seguir con los programas realizados de sensibilización ambiental y conservación de cetáceos, con énfasis en pescadores y pobladores del litoral del país. Es importante continuar con la vigilancia del cumplimiento de las leyes que protegen a esta especie. En lo que corresponde al área de la isla de La Plata y su zona de influencia es urgente la implementación y el cumplimiento estricto de un reglamento para controlar el turismo de observación de ballenas y ejecutar propuestas de zonificación del área marina basándose en acuerdos con personas e instituciones involucradas en el manejo de la actividad turística y del Parque Nacional Machalilla.

DELFIN GRIS DE RÍO*Sotalia fluviatilis*

CETACEA, Delphinidae

Tucuxi/Gray River Dolphin, Tucuxi

NACIONAL: EN C2a(i)**GLOBAL: DD****CITES: I****RANGO: I****EN PELIGRO****DISTRIBUCIÓN**

Es uno de los pocos cetáceos del planeta que incluye dentro de su distribución sistemas de agua dulce y salada. Se encuentra en buena parte de la cuenca de los ríos Amazonas y Orinoco; y desde la desembocadura de éstos, en el océano Atlántico, hacia el mar Caribe, por las costas de Brasil, las Guyanas, Venezuela, Colombia y Panamá (Carwardine, 1995). En el Ecuador ha sido registrado en el trópico amazónico, por debajo de los 300 metros de altitud (Tirira, 1999). En la actualidad se piensa que es una especie visitante en el país, pues sus avistamientos son ocasionales y no se

ha comprobado la existencia de poblaciones residentes (Utreras, 1996); sin embargo hay evidencia de que esto no fue así en el pasado (Denkinger et al., en revisión-a). Los pocos registros que existen provienen del sistema lacustre del río Cuyabeno (Laguna Grande), de Zancudo y de las bocanas de los ríos Cuyabeno y Lagartococha, en el río Aguarico, todos en el interior de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno. También se los ha observado en el río Tiputini y en la laguna Jatuncocha, en el extremo norte del Parque Nacional Yasuní y en la cuenca baja del río Pastaza.

SITUACIÓN ACTUAL

No es posible determinar con certeza su situación actual en el Ecuador, pues la falta de información y los pocos registros que se tiene dejan un vacío en cuanto a su conocimiento. Entre la poca información existente se sabe que este mamífero fue abundante dentro del sistema lacustre del río Cuyabeno hasta inicios de 1990. Derrames de petróleo ocurridos en los años siguientes aparentemente fueron la causa para que en la actualidad sea una especie extremadamente rara de encontrar. A pesar de ser un animal social y que acostumbra a formar grupos grandes en otras partes de su área de distribución, esto no ocurre en Ecuador, donde se la ha catalogado como una especie En Peligro, pues se piensa que no deben existir más de 2.500 individuos adultos y que ninguna subpoblación supera los 250 animales maduros.

PRINCIPALES AMENAZAS

Se piensa que la contaminación de los ríos y lagunas de la Amazonía es la principal amenaza para la conservación de este cetáceo en el país, encontrándose como el mayor

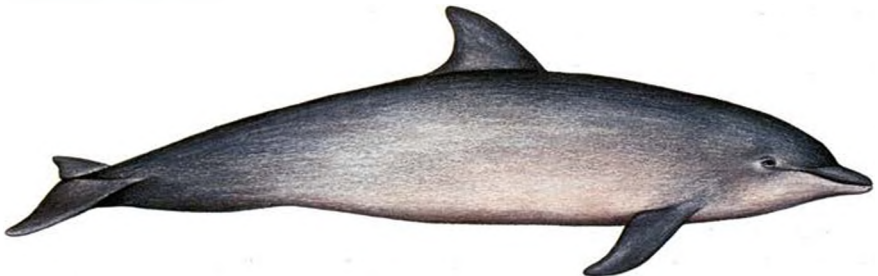
perturbador a la actividad petrolera y los no pocos derrames de crudo que se han producido en la región. Otra amenaza importante que enfrenta este mamífero se relaciona con las actividades de pesca, en especial por el uso de dinamita en ciertos ríos y la captura incidental en redes de pesca. Además se debe incluir al impacto derivado de los cada vez más crecientes centros poblados en la Amazonía y la influencia de las actividades humanas, entre las cuales se encuentran la eliminación de desechos, la polución de las aguas por la minería y el uso de pesticidas, el creciente tráfico de embarcaciones y la deforestación. Por lo que se sabe *Sotalia* no sufre de cacería directa, pero se tiene reportes orales que en la cultura Ashuar y eventualmente los militares de la región lo cazan con fines alimenticios.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

El delfín gris de río está protegido por la legislación ecuatoriana, según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000), prohibiéndose de esta manera su cacería en todo el territorio nacional. Afortunadamente la mayoría de registros en el país provienen de las dos más importantes áreas naturales protegidas en la Amazonía ecuatoriana, lo que ayudará a la conservación de la especie. Desde 1991 el Ecuador apoya al PAMM/PSE, en el cual se incluye a este cetáceo como una especie con prioridad de investigación (CPPS/PNUMA, 1998). En el ámbito internacional, la UICN lo clasifica como Datos Insuficientes, pues se carece de la información necesaria para evaluarlo, pero se sospecha que podría estar amenazado (Hilton-Taylor, 2000). Por su parte, la CITES (2000) lo incluye dentro del Apéndice I.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Es importante continuar con el monitoreo de los registros de este cetáceo en la Amazonía ecuatoriana, con la finalidad de establecer si existe una población residente (en qué áreas y cuáles son los factores asociados), o si es una especie ocasional (si su relación es con áreas específicas o determinada por el clima). En particular se sugiere que se investigue su presencia en otros sistemas hídricos de la baja Amazonía. Se propone también determinar su sensibilidad a la contaminación de las aguas, en especial a causa de la actividad petrolera; así como el nivel de afectación que sufriría por la pesca con dinamita y la captura incidental en redes. También es importante desarrollar campañas de educación ambiental en todo el país, con énfasis en las poblaciones cercanas a las zonas de influencia directa.



DELFIN ROSADO*Inia geoffrensis*

CETACEA, Iniidae

**EN PELIGRO**

Delfin amazónico, bufeo de río/Amazon or pink river dolphin, boto

NACIONAL: EN C2a(i)**GLOBAL: VU****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Habita en las cuencas de los ríos Amazonas y Orinoco, de Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y Guayana (Emmons y Feer, 1999). En el Ecuador se lo encuentra en los ríos principales, pequeños tributarios y lagunas de la baja Amazonía, por debajo de los 500 metros de altitud (Tirira, 1999). Al parecer son comunes en los sistemas hidrográficos de los ríos Cuyabeno, Lagartococha y Aguarico y sus tributarios, dentro de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno. En la región del río Napo, existen observaciones en los ríos Tiputini, Yasuni y Curaray, y en otros tributarios menores, todos dentro o en el área de influencia del

Parque Nacional Yasuni. En el suroriente hay evidencias de su presencia en los sistemas de los ríos Bobonaza, Pastaza y Santiago (Utreras, 1996).

SITUACIÓN ACTUAL

No hay estimativos sobre su tamaño poblacional pasado o presente, pero se considera que localmente es menos común que *Sotalia*; sin embargo en razón de su mayor área de distribución total, su población debe ser más numerosa (Klinowska, 1991). En general se piensa que la especie está en buenas condiciones (Best y da Silva, 1989). En el Ecuador se trata del mamífero acuático más estudiado de la Amazonía. Hay numerosos trabajos sobre su comportamiento, ecología e impactos ambientales, además de monitoreos permanentes desde 1996. La mayor parte de investigaciones se han realizado dentro de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, en particular en los sistemas hidrográficos de los ríos Lagartococha, Cuyabeno y Sábalo. En lo que corresponde al centro y suroriente, por el momento solo se dispone de algunas observaciones, las que únicamente favorecen al conocimiento de su distribución. Debido a que *Inia* tiene una alta preferencia por ecosistemas de aguas negras, pues los utilizan para la reproducción y crianza, se considera que el sistema hidrográfico de los ríos Cuyabeno y Lagartococha son los más importantes refugios para estos animales en el país (Denkinger et al., en revisión^a). En el Ecuador es tratada como una especie En Peligro pues se considera que su población no supera los 2.500 individuos adultos y que ninguna subpoblación alcanza los 250 animales maduros, por lo cual se piensa que enfrenta un muy alto riesgo de extinción en estado silvestre en el futuro cercano.

PRINCIPALES AMENAZAS

Se cree que el delfín rosado se encuentra en riesgo permanente a causa de la variedad de amenazas (directas e indirectas) que enfrenta la especie y los ecosistemas acuáticos donde habita (Klinowska, 1991). La principal amenaza se relaciona con actividades de pesca, por una parte debido al uso de dinamita en ciertos ríos y por otra, a la captura incidental con redes de pesca (Best y da Silva, 1989). Otra amenaza importante es la contaminación de ríos y lagunas de la Amazonía, encontrándose como el mayor perturbador a la actividad petrolera y los no pocos derrames de crudo que se han producido. También se incluye como amenaza a la creciente y descontrolada actividad turística de la región, pues se ha comprobado que la presencia de canoas molesta a los delfines, los que tratan de evitarlas (Denkinger et al., 1998). Por otra parte debe tomarse en cuenta el impacto derivado de los cada vez más numerosos centros poblados de la Amazonia y a la influencia de las actividades humanas, entre las cuales se encuentran la eliminación de desechos, la polución de las aguas por la minería y el uso de pesticidas, el creciente tráfico de embarcaciones y la deforestación. Una amenaza adicional que no debe ser descartada constituye la captura directa de animales por parte de colonos y militares que habitan en la región, los cuales atrapan delfines con el propósito de obtener ciertas partes de su cuerpo (dientes, grasa y genitales) que son utilizados como fetiches sexuales o sustancias con poderes curativos; es conocido que en la actualidad se continúa comercializando estos productos clandestinamente, por fortuna su mercado es pobre (Reeves y Leatherwood, 1994; Utreras, 1996). Debe mencionarse que esta especie es objeto de supersticiones y mitos nativos, por lo cual muy rara vez los pescadores o cazadores indígenas la matan (Emmons y Feer, 1999).

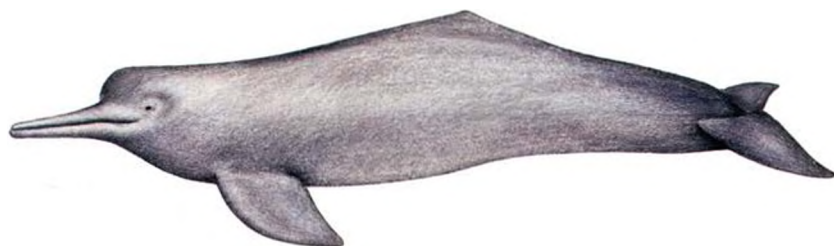
MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

El delfín rosado está protegido por la legislación ecuatoriana según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000), prohibiéndose de esta manera su cacería en todo el territorio nacional. Afortunadamente la mayoría de registros en el país provienen de las dos más importantes áreas naturales protegidas en la Amazonia ecuatoriana (el Parque Nacional Yasuni y la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno), lo que ayudará a la conservación de la especie. Desde 1991 el Ecuador apoya un Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos en el Pacífico Sudeste, dentro del cual se incluye a este cetáceo como una especie con prioridad de investigación (CPPS/PNUMA, 1998). En el ámbito internacional la UICN clasifica a este mamífero como Vulnerable, es decir que enfrenta un alto riesgo de extinción en estado silvestre a mediano plazo (Hilton-Taylor, 2000). Por su parte la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice II, según el cual es una especie que puede ser comercializada, siempre y cuando la autoridad del país de origen certifique que esta actividad no afecta a su supervivencia y que los animales son obtenidos legalmente.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Continuar y complementar los estudios ya realizados, en especial hay que enfatizarse sobre la distribución, abundancia, densidad y dinámica poblacional, para lo cual se su-

giere utilizar metodologías lo más estandarizadas posibles, de tal manera que se permita un adecuado análisis de la información y la comparación con otros proyectos similares. Es importante que parte de estas investigaciones se lleven a cabo en los sistemas hidrográficos del centro y sur de la Amazonía ecuatoriana, de donde la información es casi inexistente. Se propone también determinar su sensibilidad a la contaminación de las aguas, en especial a causa de la actividad petrolera, así como el nivel de afectación que tendrían por la pesca con dinamita y la captura incidental con redes, para lo cual es necesario continuar con los monitoreos periódicos ya existentes e iniciar otros dentro de nuevos sistemas hidrográficos. También es importante desarrollar campañas de educación ambiental en todo el país, en las cuales se debe exponer la importancia que tienen los ecosistemas acuáticos y que del mantenimiento de ellos en óptimas condiciones dependerá la supervivencia de muchas especies, como es el caso del delfín rosado. Esta campaña debe enfatizarse en las poblaciones cercanas a las zonas de influencia directa y en particular en los destacamentos militares de la región, de tal manera que se conviertan en una importante herramienta para salvaguardar su conservación y no en una amenaza como es al momento. A pesar de no existir un comercio internacional con *Inia* (Klinowska, 1991), Best y da Silva (1989) recomiendan que sea elevada al Apéndice I de CITES, de tal manera que se prohíba todo tipo de actividad lucrativa que pudiera desarrollarse en el futuro.



CACHALOTE

Physeter catodon

CETACEA, Physeteridae

Ballena de esperma/Sperm whale

**VULNERABLE****NACIONAL:** VU A1bd**GLOBAL:** VU**CITES:** I**RANGO:** I

DISTRIBUCIÓN



Los cachalotes están ampliamente distribuidos en los océanos y mares del planeta, desde aguas tropicales hasta regiones polares de ambos hemisferios (Jefferson et al., 1994). Tienden a ser abundantes en ciertas áreas, de preferencia en fosas submarinas, cerca de los bordes continentales. Siendo nadadores de profundidad frecuentan zonas con depresiones mayores a 200 metros. Realizan migraciones en las que recorren grandes distancias, buscando en el verano las aguas frías, aunque también existen poblaciones residentes durante todo el año (Jefferson et al., 1994; Carwardine et al., 1998). En el Ecuador han sido registrados en aguas oceánicas continentales e insulares (Tirira, 1999), siendo las zonas aledañas a las Islas Galápagos donde se los ha avistado con mayor frecuencia, en particular en los alrededores de la isla Isabela (Day, 1994; Merlen, 1995).

SITUACIÓN ACTUAL

A pesar de la larga historia de explotación comercial que tienen los cachalotes, ésta ha terminado gracias a leyes y controles internacionales (Klinowska, 1991). Se los considera como animales comunes en ciertas áreas de su distribución. Las aguas de las Islas Galápagos es una de esas áreas, donde actualmente se piensa existe una población local de unos cuantos miles de animales (Merlen, 1995). A pesar de que existen dudas sobre el tamaño de la población mundial de cachalotes, se estima que existen unos 732 mil individuos, de los cuales 410 mil habitarían en el hemisferio sur (Hoyt, 1984). En el caso específico de Galápagos, hay evidencia de que en los últimos años el número de adultos y crías ha disminuido, las razones de esto aún son desconocidas. En el Ecuador se estima que es una especie Vulnerable por los mismos criterios que la UICN la incluye dentro de su listado mundial (Hilton-Taylor, 2000).

PRINCIPALES AMENAZAS

Las capturas incidentales en redes de pesca, los efectos de la contaminación y degradación de su hábitat, en especial en áreas cercanas a las costas continentales, y la perturbación debido a la presencia de embarcaciones, son las principales amenazas que en la actualidad enfrenta la especie (Carwardine, 1995). La mortalidad por interacciones con redes de pes-

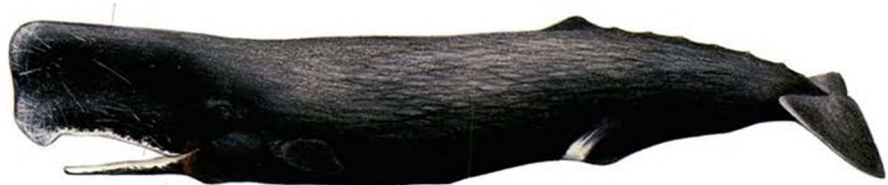
ca artesanal es el principal problema para la especie en el Ecuador. Hay datos que entre 1987–1994, de veinte individuos que fueron registrados varados en las costas continentales, al menos once se debieron a esta causa (Haase y Félix, 1994). La cacería comercial ya no es una amenaza para el cachalote, puesto que cesó en 1860 (Merlen, 1995).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Los cachalotes están protegidos por la legislación ecuatoriana según Acuerdo Ministerial No. 196 (Registro Oficial No. 458 del 14 de junio de 1990), en el cual se incluyen todas las especies de ballenas presentes en aguas territoriales ecuatorianas. Recientemente el Ministerio del Ambiente, según Resolución No. 105 (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000), prohibió su cacería en todo el país. Desde 1991 el Ecuador forma parte del Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos en el Pacífico Sudeste, en el cual se incluye al cachalote (CPPS/PNUMA, 1998). En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie Vulnerable (Hilton-Taylor, 2000). La misma UICN creó el grupo de especialistas de cetáceos con la finalidad de iniciar y coordinar esfuerzos conjuntos de conservación de ésta y otras especies. Por otra parte la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice I, según el cual existe prohibición de realizar cualquier tipo de actividad comercial, sea con animales vivos, muertos o alguna de sus partes.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Los cachalotes son la especie de cetáceos mejor conocida en el Ecuador (Tirira, 2000); a pesar de esto, más del 90% de estudios se han realizado en las Islas Galápagos, por lo cual es importante que se desarrollen investigaciones frente a las costas continentales. En especial se debe estudiar su estado de conservación y verificar si existe una posible migración entre Galápagos y el continente. De igual manera es necesario estimar su población actual y establecer su sensibilidad a las actividades humanas. Además continuar y mejorar el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas, con la finalidad de conocer su dinámica y recomendar acciones que mitiguen las potenciales amenazas, en especial debido a la mortalidad incidental en redes artesanales. Implementar campañas de educación ambiental de cetáceos, con énfasis en pescadores artesanales y pobladores de los principales puertos pesqueros del litoral del país. También se propone continuar con la vigilancia del cumplimiento de las leyes que protegen a esta especie.



MURCIÉLAGO DE SACOS ALARES PEQUEÑOS***Balantiopteryx infusca***

CHIROPTERA, Emballonuridae

**EN PELIGRO**

Murciélago de sacos alares pequeños/Lesser sac-winged bat

NACIONAL: EN B1ab(iii,v)**GLOBAL: EN****CITES: -****RANGO: V****DISTRIBUCIÓN**

Se restringe al suroccidente de Colombia y noroccidente de Ecuador. Existen dos únicos registros en Ecuador, uno de finales del siglo XIX, procedente de Cachabí, provincia de Esmeraldas, y otro reciente, capturado cien años más tarde en Lita, provincia de Imbabura, a menos de 50 km de la primera localidad (Albuja, 1999); ambas en el piso tropical noroccidental y en las cercanías de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Esta especie se añade a la fauna de Colombia en base a siete ejemplares capturados en 1999 en el Valle del Cauca, a una altura de 1.200 msnm (Alberico et al., 2000). Es probable que habite en el interior de la Reserva Étnica Awá.

SITUACIÓN ACTUAL

Es una de las especies de murciélagos menos conocidas del país. Su primer registro, y el único existente durante cien años, data de 1897. Durante las últimas décadas varios investigadores intentaron coleccionar nuevos ejemplares de esta singular especie, sin obtener resultados positivos, por lo cual se empezaba a dudar sobre su existencia. Finalmente en 1997 se capturaron 13 individuos en los túneles del ferrocarril cercanos a la población de Lita (Albuja, 1999). Se desconoce el estado de sus poblaciones y su conservación; sin embargo se considera que es una especie En Peligro debido a la reducida extensión de presencia que tiene, estimada en menos de 5.000 km², a que es conocida de tan solo dos localidades y a la severa fragmentación que sufren los bosques nativos de la zona.

PRINCIPALES AMENAZAS

La deforestación y la pérdida de su hábitat. Los bosques húmedos tropicales de la provincia de Esmeraldas, hogar exclusivo de este murciélagu, son considerados como una de las zonas más afectadas por la deforestación en el Ecuador, la misma que a pesar de varias leyes e intentos por detener ha resultado imparable para las actividades madereras (Sierra, 1996), destrucción que a su vez ha disminuido considerablemente el ecosis-

tema natural de esta especie, limitándose en la mayoría de los casos a áreas protegidas por el Estado.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Esta especie se encuentra protegida por la ley ecuatoriana según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). En el ámbito internacional la UICN la considera como una especie En Peligro, debido a la pequeña área de distribución que ocupa, a los pocos registros que se tiene y a la intensa deforestación que sufren los bosques nativos del noroccidente del país (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones básicas que definan su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones y su estado de conservación. Determinar su sensibilidad a la deforestación y la efectividad de las áreas protegidas donde habita, o se esperaría que habite, como zonas de preservación de la especie, caso contrario se deben promover medidas que fortalezcan este objetivo. Desarrollar propuestas de conservación que permitan la viabilidad de sus poblaciones y la preservación de los ecosistemas donde reside. Implementar campañas de educación ambiental en todo el país, con énfasis en los pobladores de las zonas donde habita.



MURCIÉLAGO AHUMADO DEL SUROCCIDENTE***Amorphochilus schnablii***

CHIROPTERA, Furipteridae

VULNERABLE

Murciélago ahumado del suroccidente/Southwestern thumbless or smoky bat

NACIONAL: VU D2**GLOBAL: VU****CITES: -****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

Desde el suroccidente de Ecuador, a través de la costa del Perú, hasta el norte de Chile (Nowak, 1991). En Ecuador habita en el trópico seco suroccidental (Tirira, 1999). Existen evidencias de su presencia en Salinas, península de Santa Elena, y en la isla Puná, dentro de la provincia de Guayas (Albuja, 1999). Es probable que el Parque Nacional Machalilla, así como la Reserva Ecológica Manglares Churute alberguen poblaciones de esta especie, típica de ecosistemas secos.

SITUACIÓN ACTUAL

Es una de las especies de murciélagos menos conocidas del país y una de las más raras de encontrar. Su último registro fue en 1981 de ejemplares provenientes de la península de Santa Elena. Debido a que los bosques secos están dentro de los ecosistemas más amenazados del Ecuador, siendo muchos de ellos reemplazados por extensas áreas de cultivos o asentamientos humanos, y a los pocos registros que se tiene de la especie, se considera que es Vulnerable. Albuja (1999) piensa que todavía algunas poblaciones deben habitar en remanentes de bosques secos en la provincia de El Oro, como son la Reserva El Telégrafo, en Arenillas y el Bosque Petrificado de Puyango.

PRINCIPALES AMENAZAS

La deforestación y la pérdida de su hábitat. Los bosques secos del suroccidente de Ecuador, hogar exclusivo de este murciélagos, son considerados como una de las zonas más afectadas por la deforestación en el país (Sierra, 1996), destrucción que a su vez ha disminuido considerablemente el ecosistema natural de esta especie, limitándose en la mayoría de los casos a reservas privadas o estatales.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Este murciélagos se encuentra protegido por la ley ecuatoriana según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie Vulnerable debido a que

se estima una reducción de su área de ocupación en los próximos diez años, provocada por un deterioro de su hábitat (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones básicas que definan su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones y su estado de conservación. Determinar su sensibilidad a la pérdida de su hábitat y la efectividad de las áreas protegidas donde habita, o se esperaría que habite, como zonas de preservación de la especie, caso contrario se deben promover medidas que fortalezcan este objetivo. Desarrollar propuestas de conservación que permitan la viabilidad de sus poblaciones y la preservación de los ecosistemas donde reside. Implementar campañas de educación ambiental en todo el país y en particular, dirigidas a pobladores locales.



MURCIÉLAGO DE COLA LIBRE DE CABRERA***Cabreramops aequatorianus*****EN PELIGRO**

CHIROPTERA, Molossidae

Murciélago de cola libre de Cabrera/Cabrera's free-tailed bat

NACIONAL: EN B1ab(iii)**GLOBAL: VU****CITES: -****RANGO: V****DISTRIBUCIÓN**

Endémico de Ecuador. Existen solo cuatro individuos capturados en dos localidades del piso tropical suroccidental del país: tres en Babahoyo, provincia de los Ríos, con registros provenientes de fines del siglo pasado, y uno en Chongón, provincia de Guayas, ejemplar capturado en 1976. Ninguna de estas dos localidades se encuentra dentro de alguna área protegida. Es probable que el Parque Nacional Machalilla, la Reserva Ecológica Manglares Churute y el Bosque Protector Cerro Blanco alberguen poblaciones de esta especie.

SITUACIÓN ACTUAL

Es uno de los murciélagos más desconocidos del país. Se la trata como una especie En Peligro debido a su reducida extensión de presencia (< 5.000 km²) y a que se conoce de tan solo dos localidades, lo que unido a la intensa destrucción que han sufrido los bosques secos, hábitat de este mamífero, hace crítica la viabilidad de sus poblaciones.

PRINCIPALES AMENAZAS

La destrucción de los bosques naturales ha disminuido considerablemente el hábitat de este murciélagu, en particular en las cercanías de las ciudades de Guayaquil y Babahoyo, que en conjunto constituyen la zona más poblada del Ecuador y próxima a las localidades de colección.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Está protegida por la ley ecuatoriana según la Resolución 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). La UICN considera que es una especie Vulnerable, pues su población es pequeña y estima que se reducirá aún más en la próxima década como consecuencia de la pérdida de su hábitat (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Las mismas que se proponen para *Amorphochilus schnablii*.

MURCIÉLAGO LONGIROSTRO NARIGUDO MAYOR*Choeroniscus periosus*

CHIROPTERA, Phyllostomidae

VULNERABLE

Murciélago longirostro narigudo mayor/Great long-nosed long-tongued bat

NACIONAL: VU D2**GLOBAL: VU****CITES: -****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

Se conoce únicamente de la costa pacífica de Colombia y del noroccidente de Ecuador (Nowak, 1991; Eisenberg y Redford, 1999). En el Ecuador habita en los bosques húmedos tropicales de la provincia de Esmeraldas (Tirira, 1999). Existen dos registros, uno del río San Miguel (120 metros sobre el nivel del mar) y otro de Alto Tambo (750 msnm), localidades dentro del área de amortiguamiento de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Estos dos únicos ejemplares fueron capturados en el año de 1984 (Albuja, 1989; 1999).

SITUACIÓN ACTUAL

Es una especie rara por naturaleza y muy poco representada en las colecciones científicas del país. En el Ecuador es considerada como Vulnerable debido a los pocos registros que se tienen de su presencia. Además se estima que sus poblaciones presentan una declinación continua a causa de la deforestación que sufren los bosques húmedos tropicales del noroccidente del país.

PRINCIPALES AMENAZAS

La deforestación y la pérdida de su hábitat. Los bosques húmedos de la provincia de Esmeraldas, hogar exclusivo de este murciélago, son considerados como una de las zonas más afectadas por la deforestación en el Ecuador, la misma que a pesar de varias leyes e intentos por detener ha resultado imparable para las actividades madereras (Sierra, 1996).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Esta especie se encuentra protegida por la ley ecuatoriana según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie Vulnerable debido a que su población es pequeña y estima que se reducirá en los próximos 10 años derivada de la pérdida de su hábitat (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones básicas que definan su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones y su estado de conservación. Además determinar su sensibilidad a la deforestación y la efectividad de las áreas protegidas donde habita, o se esperaría que habite, como zonas de preservación de la especie, caso contrario se deben promover medidas que fortalezcan este objetivo. Desarrollar propuestas de conservación que permitan la viabilidad de sus poblaciones y la preservación de los ecosistemas donde reside. Implementar campañas de educación ambiental en todo el país, y en particular dirigidas a pobladores locales.



MURCIÉLAGO LONGIROSTRO DEL SUROCCIDENTE*Lonchophylla hesperia*

CHIROPTERA, Phyllostomidae

**VULNERABLE**

Murciélago longirostro del suroccidente/Southwestern spear-nosed long-tongued bat

NACIONAL: VU D2**GLOBAL: VU****CITES: -****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

Se conoce únicamente del extremo suroccidental de Ecuador y la costa pacífica del noroccidente de Perú (Nowak, 1991). En Ecuador se tiene un único registro procedente de Malacatos (1.600 msnm), en la provincia de Loja, colectado en 1939. Se piensa que debe habitar en el bosque seco del trópico suroccidental del país (Albuja, 1999; Tirira, 1999). Es probable que el Parque Nacional Machalilla, la Reserva Ecológica Manglares Churute, el Bosque Protector Cerro Blanco y los bosques secos de la provincia de Loja alberguen poblaciones de esta especie, típica de ecosistemas secos.

SITUACIÓN ACTUAL

La misma que se menciona para *Amorphochilus schnablii*.

PRINCIPALES AMENAZAS

La destrucción de los bosques secos del trópico suroccidental ha disminuido considerablemente su ambiente natural, limitándose en la mayoría de los casos a reservas privadas o estatales.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

La UICN considera que es una especie Vulnerable, pues estima que su área de ocupación se reducirá en los próximos diez años debido a la pérdida de su hábitat; además considera que su población es pequeña por naturaleza y que presenta una aguda restricción en su área de ocupación (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Las mismas que se proponen para *Amorphochilus schnablii*. Además incluirla dentro de aquellas especies que se mencionan en la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente.

MURCIÉLAGO VESPERTINO DEL SUROCCIDENTE***Eptesicus innoxius***

CHIROPTERA, Vespertilionidae

**VULNERABLE**

Murciélago vespertino del suroccidente/Southwestern big brown bat

NACIONAL: VU B1ab(iii)**GLOBAL: VU****CITES: -****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

Se conoce únicamente del suroccidente de Ecuador y noroccidente de Perú (Albuja, 1999). En Ecuador se tienen varios registros en el trópico y subtropico suroccidental, en su mayoría en zonas secas y semiáridas, incluyendo la isla Puná. No existen registros en el interior de áreas protegidas. Sin embargo es posible que habiten en la Reserva Ecológica Manglares Churute, el Parque Nacional Machalilla y el Bosque Protector Cerro Blanco.

SITUACIÓN ACTUAL

Es una especie muy poco conocida en el país. Su último registro fue en 1981 de ejemplares provenientes de San Carlos, provincia de Los Ríos. Debido a su limitada extensión de presencia y a los pocos registros que se tienen se considera que en el Ecuador es una especie Vulnerable.

PRINCIPALES AMENAZAS

La destrucción de los bosques secos del suroccidente ha disminuido considerablemente su hábitat, limitándose en la mayoría de los casos a reservas privadas o estatales.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

La UICN considera que es una especie Vulnerable pues estima una reducción de su área de ocupación en los próximos diez años, provocada por la pérdida de los ambientes naturales donde habita (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones básicas que definan su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones y su estado de conservación. Determinar su sensibilidad a la pérdida de su hábitat y la efectividad de las áreas protegidas donde habita, o se esperaría que habite, como zonas de preservación de la especie. Desarrollar propuestas de conservación que permitan la viabilidad de sus poblaciones y la preservación de los ecosistemas donde reside. Implementar campañas de educación ambiental en todo el país y en particular dirigidos a pobladores locales.

TAPIR DE LA COSTA***Tapirus bairdii***

PERISSODACTYLA, Tapiridae

**EN PELIGRO CRÍTICO**

Tapir del Chocó/Central American or Baird's Tapir

NACIONAL: CR D1**GLOBAL: VU****CITES: I****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. Desde el sur de México, a través de la costa pacífica de Colombia, hasta Ecuador (Nowak, 1991). En el Ecuador existen registros de su presencia en varias localidades del trópico occidental, siendo el reporte más meridional una observación en las cercanías de Ponce Enriquez, en la provincia del Azuay (Suárez y García, 1986). Se cree que en la actualidad estaría restringido a la Región del Chocó, en los bosques húmedos noroccidentales, principalmente dentro de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas.

SITUACIÓN ACTUAL

El último registro oficial y comprobado de su presencia en el Ecuador fue en abril de 1974 mediante un artículo publicado en el Diario El Universo de la ciudad de Guayaquil, según el cual se informó de la cacería de un individuo en el sitio "Los Páramos", cerca de Bucay, provincia del Guayas (Albuja, 1983). UICN (1982) y Suárez y García (1986) mencionan que en 1981 se encontró una "pequeña población", sin indicar localidad ni detalles de su información; posiblemente se trate de la zona de Echeandía, entre las provincias de Bolívar y Los Ríos (Albuja, 1983). Por otra parte, existen reportes orales de pobladores en las provincias de Esmeraldas e Imbabura que comentan haber visto a este animal, o sus huellas, sin demostrar confiabilidad en sus observaciones, ni exactitud en sus fechas. El registro más reciente de esta especie proviene de guardaparques de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, quienes informaron que a fines de 1999 encontraron huellas de tapir en la parte baja de esta área protegida, lamentablemente este registro no ha sido comprobado. Actualmente se considera que en el Ecuador es un especie En Peligro Crítico, estimándose que no deben existir más de 50 individuos adultos.

PRINCIPALES AMENAZAS

Se desconocen; sin embargo debe mencionarse que los bosques occidentales del Ecuador son de los más deforestados del país (Sierra, 1996), lo que unido a los posibles impactos de la cacería, se convertiría en la principal amenaza que ha llevado al borde de la extinción nacional a esta especie, típica de ecosistemas boscosos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Desde 1970 se encuentra prohibida su cacería por la ley ecuatoriana (Registro Oficial No. 818 del 20 de noviembre de 1970), la misma que fue ratificada recientemente según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie Vulnerable debido a que sus poblaciones se han reducido en más de un 20% en los últimos diez años y se estima que deben existir menos de 10 mil individuos maduros (Hilton-Taylor, 2000). Por otra parte la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice I, prohibiéndose cualquier tipo de actividad comercial, sea con animales vivos, muertos o alguna de sus partes. En el Ecuador no se han tomado medidas que ayuden a establecer su situación real o estado de conservación, en el supuesto caso de encontrarse todavía poblaciones viables. En 1996 se realizó el I Taller de Especialistas en Mamíferos del Ecuador, en el cual se consideró que se trataba de una especie probablemente extinta en el país (UICN-Sur/GTNBD/EcoCiencia, 1997), categoría que fue cambiada en el II Taller a especie En Peligro Crítico, pues se cree que todavía existe la posibilidad de encontrar individuos maduros dentro del territorio nacional (SIMBIOE/EcoCiencia, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Es prioritario realizar estudios que determinen con exactitud la situación de esta especie en el Ecuador. Establecer si todavía existen poblaciones remanentes, así como su estado de conservación. De comprobarse que la especie realmente se encuentra extinta en el país, es primordial determinar cuáles fueron las causas de su extinción. Esta información podrá ser extrapolada a otras especies de mamíferos grandes que a corto o mediano plazo podrían tener la misma suerte del tapir de la Costa y así evitar que situaciones como éstas se repitan. Al contrario, de comprobarse que todavía persisten poblaciones remanentes, deberá desarrollarse un programa urgente de conservación. También habrá que diseñar campañas de educación ambiental en todo el país, con énfasis en comunidades locales de donde provenga el registro. Debe considerarse la posibilidad de desarrollar proyectos de crianza y reproducción en cautiverio, así como posibles reintroducciones de ejemplares en áreas en las cuales habitaron.



TAPIR DE MONTAÑA*Tapirus pinchaque*

PERISSODACTYLA, Tapiridae

**EN PELIGRO**

Tapir andino, gran bestia/Mountain or Andean tapir

NACIONAL: EN C1+2a(i)**GLOBAL: EN****CITES: I****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

Es uno de los pocos mamíferos grandes que tiene un rango de distribución muy restringido, pues actualmente se lo encuentra confinado a zonas inaccesibles de la cordillera de los Andes, desde el norte de Colombia, a través de Ecuador, hasta el noroccidente de Perú, entre los 1.400 y los 4.700 msnm (Schauenberg, 1969a; Downer, 1995, 1996). Es probable que también se encuentre presente en la Sierra de Mérida, en el oeste de Venezuela, pero no existen datos que confirmen esta teoría (Downer, 1996). En Ecuador se distribuye en climas templados y altoandinos a ambos lados de los Andes y en las

estribaciones altas del subtropical oriental (Tirira, 1999). Se ha registrado en el interior y en las cercanías de los Parques Nacionales Sumaco Napo-Galeras, Llanganates, Sangay y Podocarpus, además de las Reservas Ecológicas Cayambe-Coca y Antisana, localidades todas en la cordillera oriental de los Andes. A occidente los registros son escasos, debido principalmente a que esta zona se encuentra más alterada; sin embargo existen evidencias de su presencia en la Reserva Ecológica El Ángel, en las estribaciones de la provincia de Cañar y en las cercanías del Parque Nacional Cajas y Bosque Protector Mazán, en la provincia del Azuay.

SITUACIÓN ACTUAL

El tapir de montaña es uno de los mamíferos grandes más críticamente amenazado en el mundo. Es escasa la información que se tiene sobre la situación actual y el estado de conservación de esta especie en el Ecuador. Sin duda alguna, se considera que ha desaparecido de muchas áreas en las cuales habitó hasta hace unas pocas décadas, siendo la parte occidental de la cordillera de los Andes donde las poblaciones se encuentran más disminuidas e inclusive extintas, mientras que todavía es frecuente en algunas zonas de la vertiente oriental (Albuja, 1983; Castellanos, 1994; Downer, 1996; Tirira, 1999). La mayor parte de las zonas naturales donde habita se encuentran dentro de áreas protegidas o en lugares de muy difícil acceso, mientras que grandes extensiones de su área de distribución original han sido reemplazadas por la agricultura, ganadería, áreas urbanas y bosques introducidos. A pesar de no existir datos cuantitativos sobre su tamaño poblacional, se considera que en el Ecuador deben habitar entre algunos cientos a unos dos

mil individuos (UICN, 1982; Downer, 1996). En Ecuador se la trata como una especie En Peligro pues se estima que existen menos de 2.500 individuos maduros, que su población ha tenido una reducción superior al 20% en las últimas dos generaciones y que ninguna subpoblación supera los 250 animales adultos.

PRINCIPALES AMENAZAS

La destrucción de extensas zonas de su hábitat (páramos y bosques montanos), originada principalmente por el avance de la civilización, la búsqueda de nuevas tierras con fines agrícolas o ganaderos; también la siembra de bosques introducidos ha disminuido considerablemente el área de vida del tapir andino, lo que ha provocado una severa fragmentación (con el consecuente aislamiento de poblaciones y una rápida declinación de la especie). Estas amenazas se agravan cuando se trata de un mamífero grande, el mayor dentro de las especies andinas, con una distribución bastante restringida y un ámbito hogareño (*home range*) extenso de unas 880 ha de promedio (Downer, 1996). Estos impactos se unen a la intolerancia de la especie a ambientes disturbados y a su timidez frente a la presencia humana. La cacería también es una de las mayores amenazas, sea para consumo directo de su carne, o para uso de su grasa o alguna de las partes de su cuerpo con fines medicinales o afrodisíacos. Destaca la utilización de sus pezuñas, llamadas en el lenguaje popular como “uña de la gran bestia”, pues se cree que al ingerir el polvillo de éstas, la persona adquirirá mayor potencia sexual.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Desde 1970 se encuentra prohibida su cacería por la ley ecuatoriana (Registro Oficial No. 818 del 20 de noviembre de 1970), la misma que fue ratificada recientemente según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). Debe mencionarse que dentro de su área de distribución se encuentran importantes reservas nacionales protegidas por el Estado (ver distribución), en particular en la cordillera oriental, las cuales estarían garantizando su conservación a mediano plazo. La World Wildlife Fund (WWF) desarrolló en julio de 1968 un proyecto para definir la distribución y el estado de conservación de este mamífero en el Ecuador (Schauenberg, 1969a,b). En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie En Peligro (Hilton-Taylor, 2000), pues estima que sus poblaciones se han reducido en más del 50% en los últimos diez años debido a la disminución de su área de ocupación, la pérdida de su hábitat y la existencia de niveles reales de explotación, impactos que se prevé continuarán en los próximos diez años; además estiman que deben existir menos de 2.500 individuos sexualmente maduros (Downer, 1996) y existe un 20% de probabilidad de extinguirse en los próximos diez años. La misma UICN creó en 1980 el grupo de especialistas de tapires, con la finalidad de iniciar y coordinar esfuerzos de conservación de ésta y otras especies. Por su parte la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice I, prohibiéndose de esta manera cualquier tipo de actividad comercial, sea con animales vivos, muertos o alguna de sus partes.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones que definan su estado de distribución actual, la abundancia de sus poblaciones, su densidad y dinámica poblacional, los efectos de la presión de cacería y la efectividad de las áreas protegidas para la preservación de este mamífero. En caso de determinarse que las áreas protegidas no contribuyen eficazmente a la conservación de la especie, promover medidas que fortalezcan esta situación, ampliar su superficie o buscar otras zonas, dependiendo de los resultados de la evaluación. Desarrollar propuestas de conservación globales dentro de las áreas en las cuales habita el tapir andino, de tal manera que permitan la conservación del ecosistema y la viabilidad de sus poblaciones. Se propone también realizar estudios con la finalidad de crear corredores ecológicos que faciliten el intercambio de individuos entre las reservas que tienen poblaciones saludables de tapires de montaña. De no ser esto posible, se debería intentar el intercambio de ejemplares de diferentes poblaciones con el fin de prevenir la pérdida de variabilidad genética. Debido a que es una de las especies de mamíferos más amenazada del país, es importante desarrollar campañas nacionales de educación ambiental y conservación en contra del tráfico ilegal y comercialización de animales enteros o alguna de sus partes, con énfasis en los pobladores de las áreas donde habita (en particular en aquellas zonas en estado crítico, de influencia directa de cazadores o cerca de algunas de las áreas protegidas del país). Debe considerarse también la posibilidad de desarrollar proyectos de crianza y reproducción en cautiverio y posibles reintroducciones de nuevos ejemplares en áreas en las cuales habitaron, dentro de los cuales deberán tomarse en cuenta todos los requerimientos de alimentación, salud, higiene y espacio físico.



AULLADOR DE LA COSTA***Alouatta palliata***

PRIMATES, Cebidae

**VULNERABLE**

Coto negro, mono mongón/Black or mantled howler monkey

NACIONAL: VU C1+2a(i)**GLOBAL: LC****CITES: I****RANGO: III****DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. Desde el sur de México, a través de Panamá y la costa Pacífica de Colombia, hasta el trópico occidental de Ecuador y noroccidente de Perú (Emmons y Feer, 1999). Es una especie que habita en variedad de ecosistemas, desde bosques húmedos hasta bosques secos. En el Ecuador habita en el trópico y subtrópico occidental, desde el nivel del mar hasta los 2.000 metros de altitud (Tirira, 1999). Hay evidencias de su presencia en el interior y en las cercanías de casi todas las áreas protegidas del occidente del país, tanto estatales, como privadas.

SITUACIÓN ACTUAL

Este primate fue casi exterminado en 1942 debido a los efectos de la fiebre amarilla selvática, a partir de ahí aparentemente sus poblaciones no se han recuperado (Albuja, 1983). A esto se suma la intensa fragmentación que tiene su hábitat, por lo cual su conservación debe ser tomada en cuenta. A pesar de haber demostrado que es una especie que puede adaptarse con relativa facilidad a bosques disturbados, se piensa que las poblaciones más saludables habitan en el interior de áreas protegidas. En el Ecuador se clasifica como especie Vulnerable, pues se estima que sus poblaciones se han reducido en por lo menos un 10% en las últimas tres generaciones a consecuencia de la pérdida de su hábitat. Además se cree que su tamaño poblacional es pequeño (menor a 10 mil individuos adultos) y que ninguna subpoblación supera los mil individuos.

PRINCIPALES AMENAZAS

La elevada deforestación de los bosques donde habita amenazan la conservación de este primate en el Ecuador. Tanto los bosques húmedos de la provincia de Esmeraldas, como los bosques secos del suroccidente del país están severamente reducidos (Sierra, 1996). Afortunadamente se ha comprobado que se trata de una especie resistente que puede vivir en pequeños remanentes de vegetación. Se piensa que la cacería no es una actividad que amenaza directamente a la conservación de este primate, debido principalmente a que no existe la costumbre de utilizarlo como fuente alimenticia en la mayor parte de la costa ecuatoriana; sin embargo se sabe que algunas personas los cazan por simple deporte.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

No se han tomado medidas directas para su conservación en el Ecuador. Felizmente dentro de su área de distribución se encuentran importantes reservas nacionales protegidas por el Estado, dentro de las cuales se piensa que habitan poblaciones saludables, en particular en el noroccidente del país, las cuales estarían garantizando su conservación a mediano plazo. En el ámbito internacional la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice I, prohibiéndose de esta manera cualquier tipo de actividad comercial, sea con animales vivos, muertos o alguna de sus partes. La UICN considera que a nivel global es una especie abundante, por lo cual la trata como de Preocupación Menor (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar estudios que determinen su distribución actual, estado de sus poblaciones, así como su densidad y dinámica poblacional. Llevar a cabo una evaluación de la efectividad de las áreas protegidas donde habita como mecanismo de conservación de la especie. De igual manera es necesario determinar su sensibilidad a la deforestación y a la presencia humana, así como los posibles impactos que se estarían produciendo a causa de la fragmentación de los bosques y al aislamiento de sus poblaciones. También es importante determinar los impactos que ocasiona la cacería, de preferencia dentro de las áreas protegidas. En caso de determinarse que las áreas protegidas no contribuyen a la conservación de la especie, promover medidas que fortalezcan esta situación, ampliar su superficie o buscar otras zonas, dependiendo de los resultados de la evaluación. Desarrollar campañas de educación ambiental y conservación en todo el país en contra del tráfico y comercialización de primates, con énfasis en los pobladores de las áreas donde habita la especie, en particular en aquellas zonas de influencia directa y en estado crítico. Finalmente se sugiere emprender proyectos para la reproducción y crianza en cautiverio, dentro de los cuales deberán tomarse en cuenta todos los requerimientos de alimentación, salud, higiene y espacio físico.



MONO ARAÑA DE VIENTRE AMARILLO*Ateles belzebuth*

PRIMATES, Cebidae

Maquisapa/White-bellied spider monkey

**VULNERABLE****NACIONAL:** VU A4acd**GLOBAL:** VU**CITES:** II**RANGO:** II**DISTRIBUCIÓN**

Desde el oriente de Colombia y Ecuador, hasta Venezuela, nororiente de Perú y noroccidente de Brasil (Emmons y Feer, 1999). En Ecuador se encuentra en el trópico y subtropico amazónico, por debajo de los 1.500 msnm (Tirira, 1999). En la Amazonía baja se encuentra únicamente al sur del río Napo. Existen evidencias de su presencia en el interior de los Parques Nacionales Sumaco Napo-Galeras, Yasuni y en la parte baja del Podocarpus; además en la cordillera del Cóndor, sector de Coangos y en la zona del río Nangaritza, dentro de las provincias de Morona Santiago y Zamora Chinchipe, respectivamente.

SITUACIÓN ACTUAL

Es considerado como el primate más amenazado en la Amazonía ecuatoriana. A pesar de la fuerte presión de cacería que tiene la especie y a la deforestación de extensas zonas de su área de distribución original, todavía existen grandes extensiones de bosques tropicales y subtropicales primarios donde se encuentra a salvo, en especial en toda la parte baja de las provincias de Orellana (Parque Nacional Yasuni), Pastaza y Morona Santiago. En el Ecuador es tratada como una especie Vulnerable pues se estima que su población se ha reducido en un 30% en las últimas tres generaciones y las causas que han provocado esta reducción no cesarán en el futuro.

PRINCIPALES AMENAZAS

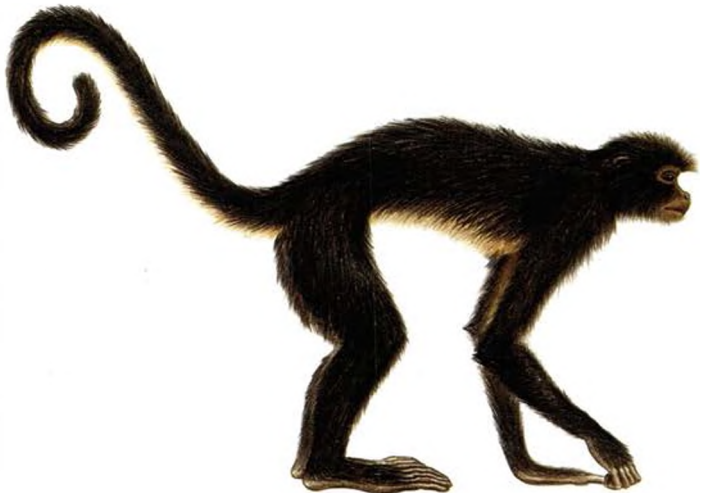
La fuerte presión por cacería, pues, debido a su tamaño grande (el mayor dentro de las especies ecuatorianas) y a lo apetecible que es su carne, se considera como uno de los primates más buscados. Otra amenaza que definitivamente altera su conservación es la deforestación, en especial derivada de la construcción de carreteras y la actividad petrolera, lo que ha provocado la fragmentación de sus poblaciones y la desaparición de áreas en las cuales era frecuente observarlos en el pasado. Eventualmente son también utilizados como mascotas, además se ha observado que algunos pueblos indígenas, en particular shuaras, construyen bolsos u otro tipo de artesanías con su piel.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Está protegida por la ley ecuatoriana según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000) según la cual se prohíbe su cacería y comercialización en todo el territorio ecuatoriano por tiempo indefinido. Dentro de su distribución original se encuentran dos importantes áreas naturales protegidas por el Estado (Sumaco Napo-Galeras y Yasuni), así como extensas zonas de bosques tropicales y subtropicales poco accesibles. Internacionalmente la UICN considera que es una especie Vulnerable debido a que estima una reducción de su área de ocupación y a la fragmentación de su hábitat (Hilton-Taylor, 2000). Por su parte, la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice II, según el cual es una especie que puede ser comercializada, siempre y cuando la autoridad del país de origen certifique que esta actividad no afecta a su supervivencia y que los animales son obtenidos legalmente.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones que contribuyan al conocimiento científico de este primate, en particular desarrollar estudios sobre su densidad y dinámica poblacional, así como llevar a cabo una evaluación de la efectividad de las áreas protegidas donde habita como mecanismos de conservación de la especie. De igual manera es necesario determinar su sensibilidad a la deforestación y a la presencia humana, así como el nivel de afectación y sustentabilidad frente a la cacería furtiva y por parte de las comunidades indígenas, de preferencia dentro de las áreas protegidas. En caso de determinarse que éstas no contribuyen eficazmente a la conservación de la especie, se deberán promover medidas que fortalezcan esta situación, ampliar su superficie o buscar nuevas zonas de conservación, dependiendo de los resultados de la evaluación. Empezar campañas de educación ambiental y conservación en todo el país en contra del tráfico ilegal y comercialización de primates, con énfasis en los pobladores de las áreas donde habita esta especie, en particular en aquellas zonas en estado crítico, de influencia directa de cazadores o cerca de alguna área protegida. También se considera importante iniciar proyectos para la reproducción y crianza en cautiverio, dentro de los cuales deberán tomarse en cuenta todos los requerimientos de alimentación, salud, higiene y espacio físico.



MONO ARAÑA DE CABEZA CAFÉ*Ateles fusciceps*

PRIMATES, Cebidae

Bracilargo/Brown-headed spider monkey

**EN PELIGRO CRÍTICO****NACIONAL:** CR A4acd**GLOBAL:** CR**CITES:** II**RANGO:** IV**DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. Desde el este de Panamá, hasta Colombia y Ecuador, siempre al oeste de la cordillera de los Andes, a lo largo de la Región del Chocó (Emmons y Feer, 1999). En el Ecuador habita en los bosques húmedos del trópico y subtropical noroccidental, por debajo de los 1.800 msnm, principalmente dentro de la provincia de Esmeraldas, aunque también hay evidencia de su presencia en el norte de Manabí y en las estribaciones occidentales de las provincias de Imbabura y Pichincha. Se piensa que la parte baja de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas es la principal zona donde habita este mamífero.

SITUACIÓN ACTUAL

Es considerado como el primate más amenazado en el Ecuador, debido principalmente a la pequeña superficie donde habita, lo cual unido a la fuerte presión de cacería que ha tenido en las décadas pasadas, así como la deforestación de extensas zonas de su área de distribución original, dan pocas probabilidades de encontrar poblaciones saludables en estado silvestre. Se piensa que la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y quizá también la Reserva Etnológica Awá, son los principales refugios de esta especie, los mismos que garantizarían su supervivencia en el país. En el Ecuador es tratada como una especie En Peligro Crítico pues se estima que su población se ha reducido en un 80% en las últimas tres generaciones.

PRINCIPALES AMENAZAS

La fuerte presión de cacería y la elevada deforestación de los bosques donde habita han puesto en serio peligro la conservación de este primate en el Ecuador. Por una parte, la escasez de grandes mamíferos para la alimentación de las comunidades locales ha motivado que éstas se vuelquen en las décadas pasadas a la cacería indiscriminada de esta especie, incentivadas por su tamaño (uno de los mayores del país) y por lo apetecible que es su carne. Por otra parte, la deforestación ha afectado en gran medida a la provincia de Esmeraldas; actividad que a pesar de varias leyes e intentos por detener, ha resultado impararable para las compañías madereras (Sierra, 1996).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Se encuentra protegida por la ley ecuatoriana según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000) según la cual se prohíbe su cacería y comercialización en todo el territorio ecuatoriano por tiempo indefinido. Dentro de su distribución actual se encuentra una reserva natural protegida por el Estado, la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. Internacionalmente la UICN también considera que se encuentra En Peligro Crítico debido a la relativamente pequeña área de distribución que tiene, a la fuerte fragmentación de su hábitat y a la continua declinación que presentan sus poblaciones (Hilton-Taylor, 2000). Por otra parte, la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice II, según el cual es una especie que puede ser comercializada, siempre y cuando la autoridad del país de origen certifique que esta actividad no afecta a su supervivencia y que los animales son obtenidos legalmente.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar estudios urgentes que determinen el estado y la distribución de sus poblaciones, así como su densidad y dinámica poblacional. Llevar a cabo una evaluación de la efectividad de las áreas protegidas donde habita esta especie. De igual manera es necesario determinar su sensibilidad a la deforestación y a la presencia humana, así como el nivel de afectación y sustentabilidad frente a la cacería furtiva por parte de colonos y de comunidades nativas, de preferencia dentro de las áreas protegidas. En caso de determinarse que las áreas protegidas no contribuyen eficazmente a la conservación de la especie, se deberán promover medidas que fortalezcan esta situación, ampliar su superficie o buscar nuevas zonas de conservación, dependiendo de los resultados de la evaluación. Desarrollar campañas de educación ambiental y conservación en todo el país en contra del tráfico y comercialización de primates, con énfasis en los pobladores de las áreas donde habita esta especie, en particular en aquellas zonas de influencia directa o en estado crítico. También es necesario emprender proyectos para la reproducción y crianza en cautiverio, dentro de los cuales deberán tomarse en cuenta todos los requerimientos de alimentación, salud, higiene y espacio físico que el animal necesita.



MONO CAPUCHINO***Cebus capucinus***

PRIMATES, Cebidae

Mico, lanco/White-throated capuchin monkey

**VULNERABLE****NACIONAL: VU C2a(i)****GLOBAL: NE****CITES: II****RANGO: III****DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. Desde el sur de Honduras, toda la costa occidental de Colombia, hasta Ecuador (Emmons y Feer, 1999). En Ecuador habita en el trópico húmedo del noroccidente del país (Tirira, 1999), básicamente en la provincia de Esmeraldas y los bosques aledaños a la misma. Hay evidencia de su presencia en el interior y en las cercanías de las Reservas Ecológicas Cotacachi-Cayapas y Cayapas-Mataje. A pesar de no existir observaciones es probable que también habite en el interior de la Reserva Etnológica Awá.

SITUACIÓN ACTUAL

A pesar de tratarse de un primate que con frecuencia es utilizado como mascota en muchos poblados del trópico húmedo del noroccidente de Ecuador, es muy poco lo que se conoce sobre sus poblaciones y la situación en la que éstas se encuentran. Se piensa que las poblaciones más saludables habitan en zonas inaccesibles de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. En la actualidad es prácticamente imposible encontrarlo en áreas en las cuales se tiene evidencia histórica de su presencia. En el Ecuador se la considera una especie Vulnerable pues se estima deben existir menos de 10 mil individuos maduros y ninguna subpoblación debe sobrepasar los mil animales adultos.

PRINCIPALES AMENAZAS

La fuerte presión por cacería y la elevada deforestación de los bosques donde habita han puesto en serio peligro su conservación en el Ecuador. Por una parte, la escasez de grandes mamíferos para la alimentación de las comunidades locales ha motivado que en las décadas pasadas éstas se vuelquen a la cacería indiscriminada de este primate. Por otra parte, la deforestación ha afectado en gran medida a la provincia de Esmeraldas; actividad que a pesar de varias leyes e intentos por detener, ha resultado imparable para las compañías madereras (Sierra, 1996).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Está protegida por la ley ecuatoriana según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000) según la cual se prohíbe su cacería y comercialización en todo el territorio ecuatoriano por tiempo indefinido. Dentro de su área de distribución se encuentran tres áreas protegidas (ver distribución), las cuales estarían garantizando su conservación a mediano plazo. Internacionalmente CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice II, según el cual es una especie que puede ser comercializada, siempre y cuando la autoridad del país de origen certifique que esta actividad no afecta a su supervivencia y que los animales son obtenidos legalmente. Por su parte, la UICN no la menciona en ninguna de sus categorías (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar estudios que determinen el estado de sus poblaciones, así como su densidad y dinámica poblacional. Llevar a cabo una evaluación de la efectividad de las áreas protegidas donde habita esta especie. De igual manera es necesario determinar su sensibilidad a la deforestación y a la presencia humana, así como el nivel de afectación y sustentabilidad debido a la cacería furtiva y por parte de las comunidades nativas, de preferencia dentro de las áreas protegidas. En caso de determinarse que las áreas protegidas no contribuyen eficazmente a la conservación de la especie, se deberán promover medidas que fortalezcan esta situación, ampliar su superficie o buscar nuevas zonas de conservación, dependiendo de los resultados de la evaluación. Desarrollar campañas de educación ambiental y conservación en todo el país en contra del tráfico y comercialización de primates, con énfasis en los pobladores de las áreas donde habita la especie, en particular en aquellas zonas de influencia directa y en estado crítico. También es importante emprender proyectos para la reproducción y crianza en cautiverio, dentro de los cuales deberán tomarse en cuenta todos los requerimientos de alimentación, salud, higiene y espacio físico.



CHORONGO

Lagothrix lagotricha

PRIMATES, Cebidae

Mono lanudo común, mono choro/Common woolly monkey



VULNERABLE

NACIONAL: VU A4acd

GLOBAL: VU

CITES: II

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN



Desde el oriente de Colombia y Ecuador, hasta Perú, Bolivia y Brasil; también se menciona su presencia probable en el extremo suroccidental de Venezuela (Linares, 1998; Emmons y Feer, 1999). En Ecuador habita en el trópico y subtropico amazónico, por debajo de los 1.800 msnm (Tirira, 1999). Se cuenta con registros provenientes del interior y alrededores de los Parques Nacionales Sumaco Napo-Galearas y Yasuni, la parte baja de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca y la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno. Además en la cordillera del Cóndor, sector de Coangos y en la zona del río Nangaritza.

SITUACIÓN ACTUAL

Se trata del primate más intensamente cazado en la Amazonía, debido a que su carne es considerada como la mejor dentro de los monos amazónicos (Emmons y Feer, 1999). A pesar de su amplia distribución, las poblaciones se encuentran severamente fragmentadas, siendo evidente que ha desaparecido de áreas en las cuales se tiene constancia de su presencia. Sin embargo todavía existen importantes extensiones de bosques primarios donde habita, en especial en la parte baja de las provincias de Sucumbíos, Orellana, Pastaza y Morona Santiago. En el Ecuador es tratada como una especie Vulnerable pues se estima que su población se ha reducido en un 30% en las últimas tres generaciones y las causas que han provocado esta reducción no cesarán en el futuro.

PRINCIPALES AMENAZAS

La fuerte presión por cacería, debido a su tamaño grande, uno de los mayores dentro de las especies ecuatorianas, y a lo apreciada que es su carne, hacen de éste el primate más buscado con fines alimenticios. Son también utilizados como mascotas, siendo después de los micos (*Cebus* spp.), la especie que con mayor frecuencia se la encuentra cautiva. Este mamífero es incapaz de mantener sus poblaciones bajo presiones excesivas de cacería y usualmente es el primer primate en desaparecer en lugares donde ésta es alta. Otra amenaza que definitivamente altera su conservación es la deforestación, la que ha provocado la fragmentación de sus poblaciones y su desaparición de áreas en las cuales

era frecuente observarlo en el pasado. Debido a que es intolerante a zonas de vegetación alterada y a sus bajas tasas de reproducción se considera susceptible a la extinción local.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Dentro de su distribución se encuentran cuatro importantes áreas protegidas por el Estado (ver distribución), así como extensas zonas de bosques prístinos poco accesibles. Internacionalmente la UICN también considera que es una especie Vulnerable (Hilton-Taylor, 2000). Por su parte la CITES (2000) la incluye en el Apéndice II, el cual permite su comercialización bajo ciertas regulaciones.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar estudios sobre su distribución actual, densidad y dinámica poblacional. También es importante determinar su estado taxonómico, pues existen discrepancias sobre si poblaciones que presentan color, tamaño y vocalizaciones diferentes al norte y al sur del río Napo, son una sola especie o un conjunto de especies íntimamente relacionadas. Adicionalmente debe llevarse a cabo una evaluación de la efectividad de las áreas protegidas como mecanismos de conservación de la especie. De igual manera es necesario determinar su sensibilidad a la deforestación y a la presencia humana, así como el nivel de afectación y sustentabilidad debido a la cacería (de preferencia dentro de áreas protegidas). En caso de determinarse que las áreas protegidas no contribuyen eficazmente a la conservación de la especie, se deberán promover medidas que fortalezcan esta situación, ampliar su superficie o buscar nuevas zonas de conservación, dependiendo de los resultados de la evaluación. Desarrollar campañas de educación ambiental en todo el país en contra del tráfico ilegal y comercialización de primates, con énfasis en los pobladores de las áreas donde habita esta especie, en particular en aquellas zonas en estado crítico, de influencia directa de cazadores o cerca de alguna área protegida. Empezar proyectos para la reproducción y crianza en cautiverio, dentro de los cuales deberán tomarse en cuenta todos los requerimientos de alimentación, salud, higiene y espacio físico. Incluirla dentro de aquellas especies que aparecen en la resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente.



PACARANA*Dinomys branickii*

RODENTIA, Dinomyidae

Guanta vieja, con cola o con rabo/Pacarana, Branick's giant rat

NACIONAL: VU B1ab(iii,v)

GLOBAL: EN

CITES: -

RANGO: I

**VULNERABLE****DISTRIBUCIÓN**

Habita en las estribaciones de los Andes desde Colombia y Venezuela hasta Bolivia; además, en la Amazonía baja del Perú y el oeste de Brasil (Emmons y Feer, 1999). En Ecuador ha sido registrada en su mayoría en el piso subtropical noroccidental (Tirira, 1999), mayormente en los bosques nublados de la zona de San Francisco de las Pampas y la Reserva Otonga, con una altitud promedio de 1.900 metros, en el subtrópico de la provincia de Cotopaxi. Existen también evidencias de su presencia en Intag y en las estribaciones de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, en la provincia de Imbabura, y en las cercanías de Guala y Santo Domingo de los Colorados, dentro de la provincia de Pichincha. Hay

también registros recientes en la cordillera del Cóndor, en el suroriente del país.

SITUACIÓN ACTUAL

La pacarana es considerada como un fósil viviente, al ser la única especie viva de la familia Dinomyidae, ampliamente diversificada en el pasado (White y Alberico, 1992). Se trata de uno de los mamíferos menos conocidos en el país, pues es un animal muy escaso y de distribución localizada. Se desconoce su situación en el Ecuador debido a los pocos registros que se tienen y a lo irregular de la poca información existente. En el país se considera que es una especie Vulnerable por la pequeña extensión de presencia que tiene, inferior a 20 mil km², a la severa fragmentación de las zonas donde habita y a que se estima sus poblaciones han sufrido una continua declinación.

PRINCIPALES AMENAZAS

La deforestación es sin lugar a dudas la principal amenaza para su conservación en el país. Sin embargo debido a lo inaccesible del terreno donde habita, afortunadamente una buena parte de su área de distribución se conserva relativamente estable. Otra amenaza no cuantificada, es la cacería, pues su carne es apreciada para la alimentación de las comunidades locales, situación que se agrava al ser un animal de movimientos lentos que no huye ante la presencia humana. Como amenaza complementaria se considera la acción de perros domésticos, para los cuales resulta una presa fácil en cuanto la detectan, en especial si la pacarana ha salido del bosque hacia zonas intervenidas, atraídas por algún tipo de cultivo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Desde 1970 se encuentra prohibida su cacería por la ley ecuatoriana (Registro Oficial No. 818 del 20 de noviembre de 1970), la misma que fue ratificada recientemente según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). Por otra parte, dentro de su área de distribución existe un área protegida por el Estado, la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas; y varias reservas privadas como la Reserva Otonga y el Bosque Protector río Guajalito. Internacionalmente la UICN considera que es una especie En Peligro, pues se estima una reducción de su población superior al 50% en los últimos diez años, derivada de la pérdida de hábitats y presión por cacería (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar estudios que determinen el estado y la distribución de sus poblaciones, así como su densidad y dinámica poblacional. De igual manera es necesario determinar su sensibilidad a la deforestación y a la presencia humana, así como el nivel de afectación y sustentabilidad debido a la cacería furtiva y de subsistencia. De encontrarse poblaciones saludables en el interior, o en las cercanías, de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas, se sugiere llevar a cabo una evaluación de la efectividad de esta área protegida como mecanismo de conservación de la especie. En caso de determinarse que la Reserva no contribuye eficazmente a su conservación, se deberá promover medidas que fortalezcan esta situación, ampliar su superficie o buscar nuevas zonas de conservación, dependiendo de los resultados de la evaluación. Se debe emprender campañas de educación ambiental, en especial dirigidas a pobladores de las zonas de influencia directa. También se sugiere desarrollar programas de crianza en cautiverio, pues hay evidencias que la pacarana es un animal de fácil manejo y reproducción (Collins y Eisenberg, 1972).



PUERCO ESPÍN ANDINO*Coendou quichua*

RODENTIA, Erethizontidae

Erizo andino/Quichua hairy dwarf or Andean porcupine

**VULNERABLE****NACIONAL: VU B1ab(iii,v)****GLOBAL: NE****CITES: -****RANGO: V****DISTRIBUCIÓN**

Endémico de Ecuador. Habita en las zonas templadas del país, por sobre los 2.000 metros de altitud (Tirira, 1999). Presenta un patrón de distribución bastante discontinuo. La mayoría de los registros provienen de la cordillera occidental de los Andes, encontrándose en la zona de amortiguamiento, y seguramente también en el interior de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. También hay evidencias de su presencia en la Reserva Ecológica Los Ilinizas y en el Bosque Protector Mazán, localidades en las provincias de Imbabura, Cotopaxi y Azuay, respectivamente. En la parte oriental hay un hallazgo en la Reserva Ecológica Antisana

y otro probable dentro del Parque Nacional Podocarpus, dentro de las provincias de Napo y Loja, en igual orden.

SITUACIÓN ACTUAL

Es una de los mamíferos más desconocidos del país. En el Ecuador se considera que es una especie Vulnerable por la pequeña extensión de presencia que tiene, inferior a 20 mil km², a la severa fragmentación de las zonas donde habita y a que se estima sus poblaciones sufren una declinación continua.

PRINCIPALES AMENAZAS

A pesar de no haber estudios sobre sus amenazas, se piensa que están siendo afectados por la deforestación y la pérdida de sus hábitats, lo que estaría produciendo una severa fragmentación de sus poblaciones.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Ninguna, ni nacionales ni internacionales.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Las mismas que se proponen para la pacarana (*Dinomys branickii*). Además, incluirla dentro de aquellas especies que aparecen en la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente.

RATÓN ECUATORIANO DE COLA CORTA

Akodon latebricola

RODENTIA, Muridae



EN PELIGRO CRÍTICO

Ratón ecuatoriano de cola corta/Ecuadorian short-tailed mouse

NACIONAL: CR B1ab(iii)

GLOBAL: NE

CITES: -

RANGO: V

DISTRIBUCIÓN



Endémico de Ecuador. Se conoce solo de su localidad tipo: río Cusutagua (2.660 metros de altitud), al este de Ambato, provincia del Tungurahua, en el piso templado oriental de los Andes del norte (Anthony, 1924; Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL

Se desconoce su distribución y estado de conservación. Aparentemente su último registro es el de su descripción, en 1924. Se considera que es una especie En Peligro Crítico por la pequeña extensión de presencia que tiene, inferior

a 100 kilómetros cuadrados, a la severa fragmentación de las zonas donde habita y a que se estima sus poblaciones sufren una declinación continua.

PRINCIPALES AMENAZAS

Se desconocen; sin embargo se considera que la principal amenaza que enfrenta la especie es la pérdida de su hábitat, pues la zona de la cual fue descrito, actualmente se encuentra muy deteriorada.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Ninguna.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar estudios de campo que determinen su biología básica, distribución actual, estado de conservación y amenazas. Es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables, de tal forma que se garantice su preservación. Además incluirla dentro de aquellas especies que aparecen en la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente.

RATA PESCADORA ANDINA*Aotomys leander*

RODENTIA, Muridae

Rata pescadora andina/Andean fish-eating rat

**EN PELIGRO****NACIONAL: EN B1+2ab(iii,v)****GLOBAL: EN****CITES: -****RANGO: V****DISTRIBUCIÓN**

Endémico de Ecuador. Habita en los Andes del norte del país por sobre los 2.800 metros de altitud (Tirira, 1999). Se conoce por tres registros provenientes de Quito y de las estribaciones del volcán Pichincha, provincia de Pichincha; y de Papallacta, provincia de Napo. A pesar de no existir evidencias, se piensa que habita en el interior de las Reservas Ecológicas Antisana y Cayambe-Coca.

SITUACIÓN ACTUAL

Se desconoce su distribución, así como el estado y tamaño de sus poblaciones. Se considera que es una especie En Peligro por la pequeña distribución que tiene, con una extensión de presencia inferior a 5 mil km² y un área de ocupación menor a 500 km²; a esto se une la severa fragmentación de las zonas donde habita, por lo cual se estima que sus poblaciones sufren de una declinación continua.

PRINCIPALES AMENAZAS

Se desconocen; sin embargo, se considera que la principal amenaza es la pérdida de su hábitat, debido a que la zona en la cual reside es una de las más intervenidas del país, ya que en sus cercanías se encuentra la ciudad de Quito, la segunda más grande en población del Ecuador.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie En Peligro por los mismos motivos por los cuales fue incluida en el listado nacional (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones básicas que definan su biología básica, distribución actual, abundancia, amenazas y estado de conservación de sus poblaciones. Además, incluirla dentro de aquellas especies que aparecen en la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente.

RATÓN ESPINOSO DE THOMAS*Neacomys tenuipes*

RODENTIA, Muridae

**VULNERABLE**

Ratón espinoso de Thomas/Thomas's spiny rice mouse

NACIONAL: VU D2**GLOBAL: NE****CITES: -****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. Desde el este de Panamá, Colombia y Venezuela, hasta Ecuador y el noreste de Perú (Pacheco et al., 1995; Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador habita en los trópicos húmedos a ambos lados de los Andes (Tirira, 1999). Al occidente hay dos registros, uno en las cercanías de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas y otro en el Bosque Protector La Perla, en las provincias de Esmeraldas y Pichincha, respectivamente; mientras que al oriente, hay un registro proveniente de la parte baja del río Hollín, próxima al Parque Nacional Sumaco Napo-Galeras, en la provincia de Napo.

SITUACIÓN ACTUAL

Es una especie rara por naturaleza y muy poco representada en las colecciones científicas del país. En Ecuador se considera que es una especie Vulnerable debido a los pocos registros que se tienen y se estima que sus poblaciones presentan una declinación continua, en especial en el trópico húmedo de occidente.

PRINCIPALES AMENAZAS

La deforestación de su hábitat, en particular a occidente.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Se encuentra protegida por la ley ecuatoriana según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar investigaciones básicas, con énfasis en el occidente del país, que definan su biología básica, distribución actual, abundancia y estado de sus poblaciones. Determinar si las áreas protegidas donde habita contribuyen eficazmente a su conservación, caso contrario se deberán promover medidas que fortalezcan esta situación o buscar nuevas zonas de conservación, dependiendo de los resultados de la evaluación.

RATÓN DE GALÁPAGOS DE FERNANDINA

Nesoryzomys fernandinae

RODENTIA, Muridae

EN PELIGRO CRÍTICO

Ratón de Galápagos de Fernandina/Fernandina's Galapagos mouse

NACIONAL: CR B1ab(iii,v)

GLOBAL: VU

CITES: -

RANGO: V



DISTRIBUCIÓN



Endémico de las Islas Galápagos. Conocido únicamente de la isla Fernandina (Musser y Carleton, 1993). Aparentemente es más común en el sector de cabo Hammond y en las partes altas de la isla (Dowler y Carroll, 1996).

SITUACIÓN ACTUAL

Se desconoce el estado de sus poblaciones, pero se considera que es menos abundante que la otra especie de roedor de la isla (*N. narboroughi*) (Dowler y Carroll, 1996). Esta

especie fue descrita por primera vez para la ciencia en 1979 en base a fragmentos óseos encontrados en restos de vómitos de lechuzas (Hutterer y Hirsch, 1979). No hubo más hallazgos de especímenes vivos ni muertos por los siguientes 16 años, motivo por el cual se pensó que estaba extinta (UICN, 1996). En agosto de 1995 se realizó una expedición que tenía como objetivo buscar nuevas evidencias sobre la existencia de esta especie, encontrándose por primera vez ejemplares vivos, aparentemente en colonias saludables y libres de roedores introducidos (Dowler y Carroll, 1996). Se considera que es una especie En Peligro Crítico por lo restringida que es distribución geográfica, por los pocos registros que se tiene y por lo frágil que sería su situación si se establecieran en algún momento alguna de las especies de roedores introducidos que habitan en otras islas del archipiélago, o a fenómenos naturales, como volcanismo, que afectan a la isla.

PRINCIPALES AMENAZAS

El único impacto directo que al momento tiene el ratón de Fernandina es el ingreso de turistas y visitantes ocasionales a la isla, amenaza que puede tener graves consecuencias pues no existe control sobre el arribo de la mayoría de embarcaciones, siendo en muchos casos botes de pescadores (en su mayor parte ilegales) que podrían introducir "accidentalmente" alguna especie de mamífero exótico. Si esto llegase a ocurrir es posible que desplacen a *Nesoryzomys fernandinae* con la misma facilidad que lo han hecho con sus congéneres en otras islas del archipiélago. Otra amenaza latente es la cercanía que existe con la isla Isabela (en el Canal Bolívar la separación es menor a 5 km), distancia insignificante para una eventual colonización de alguna especie de mamífero introducido que habita en Isabela, incluyéndose dos especies de roedores.

Adicionalmente existe una amenaza natural que afecta a la isla, se trata del volcanismo, pues Fernandina es en la actualidad la zona con la mayor actividad volcánica del archipiélago.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Está protegida por la ley ecuatoriana según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). Debido a que fue considerada como una especie extinta por la UICN (1996), no se tomaron medidas referentes a su conservación. Actualmente la UICN la trata como una especie Vulnerable (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar estudios sobre su biología, estado de conservación, densidad y dinámica poblacional. Incrementar e intensificar las campañas de inspección y control de embarcaciones que tengan como finalidad desembarcar en la isla. Llevar a cabo monitoreos permanentes de poblaciones predeterminadas con la finalidad de evaluar sus cambios y establecer tempranamente una posible presencia de roedores introducidos. Dowler y Carroll (1996) proponen que los monitoreos deberían cuando menos ser anuales, pero de ser posible lo ideal sería dos veces al año. También aconsejan que las zonas a monitorearse deben ser aquellas que son utilizadas para desembarcos, en especial de pescadores ilegales, como Punta Espinosa y otras zonas. Consecuentemente tiene que elaborarse un plan de emergencia en el supuesto caso que los roedores introducidos se hagan presentes en la isla, el mismo que tendrá que iniciarse de manera inmediata tan pronto como se determine la existencia de un roedor exótico. Iniciar programas de crianza en cautiverio que puedan servir para una eventual repatriación en caso de que este roedor llegase a ser extirpado de la naturaleza. De ser factible también se aconseja realizar estudios en cautiverio sobre la resistencia de los roedores nativos a la presencia de las diferentes especies introducidas que podrían hacerse presentes (*Mus musculus*, *Rattus rattus* y *R. norvegicus*).



RATÓN DE GALÁPAGOS DE NARBOROUGH***Nesoryzomys narboroughi***

RODENTIA, Muridae

**EN PELIGRO CRÍTICO**

Ratón de Galápagos de Narborough/Narborough Galapagos mouse

NACIONAL: CR B1ab(iii,v)**GLOBAL:** NE**CITES:** -**RANGO:** V**DISTRIBUCIÓN**

Endémico de las Islas Galápagos. Conocido únicamente de la isla Fernandina (Key y Muñoz, 1994). Aparentemente es la especie más abundante en la isla, en especial en la partes bajas de la misma (Dowler et al., 2000).

SITUACIÓN ACTUAL

Key y Muñoz (1994) y Dowler et al. (2000) consideran que sus poblaciones son estables y quizá se trate de la especie de roedor endémico que mejores poblaciones presenta en el archipiélago. Una expedición realizada en agosto de 1995, encontró colonias saludables y libres de roedores introducidos (Dowler y Carroll, 1996).

Se considera que es una especie En Peligro Crítico por lo restringida que es distribución geográfica, por los pocos registros que se tiene y por lo frágil que sería su situación si se establecieran en algún momento alguna de las especies de roedores introducidos que habitan en otras islas del archipiélago, o a fenómenos naturales, como volcanismo, que afectan a la isla.

PRINCIPALES AMENAZAS

El único impacto directo que al momento tiene el ratón de Narborough es el ingreso de turistas y visitantes ocasionales a la isla, amenaza que puede tener graves consecuencias pues no existe control sobre el arribo de la mayoría de embarcaciones, siendo en muchos casos botes de pescadores (en su mayor parte ilegales) que podrían introducir “accidentalmente” alguna especie de mamífero exótico. Si esto llegase a ocurrir es posible que desplacen a *Nesoryzomys narboroughi* con la misma facilidad que lo han hecho con sus congéneres en otras islas del archipiélago. Otra amenaza latente es la cercanía que existe con la isla Isabela (en el Canal Bolívar la separación es menor a 5 km), distancia insignificante para una eventual colonización de alguna especie de mamífero introducido que habita en Isabela, incluyéndose dos especies de roedores. Adicionalmente existe una amenaza natural que afecta a la isla, se trata del volcanismo, pues Fernandina es en la actualidad la zona con la mayor actividad volcánica del archipiélago.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

La UICN no la incluye dentro de su listado debido a que la trata como un sinónimo de *N. indefessus*, de la isla Santa Cruz (Hilton-Taylor, 2000). Por el momento, hasta que futuros estudios clarifiquen su situación sistemática, hemos preferido tratarlas como especies independientes debido a los diferentes estados de conservación que presentan estos roedores.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar estudios sobre su biología, estado de conservación, densidad y dinámica poblacional. Incrementar e intensificar las campañas de inspección y control de embarcaciones que tengan como finalidad desembarcar en la isla. Llevar a cabo monitoreos permanentes de poblaciones predeterminadas con la finalidad de evaluar sus cambios y establecer tempranamente una posible presencia de roedores introducidos. Dowler y Carroll (1996) proponen que los monitoreos deberían cuando menos ser anuales, pero de ser posible lo ideal sería dos veces al año. También aconsejan que las zonas a monitorearse deben ser aquellas que son utilizadas para desembarcos, en especial de pescadores ilegales, como Punta Espinosa y otras zonas. Consecuentemente tiene que elaborarse un plan de emergencia en el supuesto caso que los roedores introducidos se hagan presentes en la isla, el mismo que tendrá que iniciarse de manera inmediata tan pronto como se determine la existencia de un roedor exótico. Iniciar programas de crianza en cautiverio que puedan servir para una eventual repatriación en caso de que este roedor llegase a ser extirpado de la naturaleza. De ser factible también se aconseja realizar estudios en cautiverio sobre la resistencia de los roedores nativos a la presencia de las diferentes especies introducidas que podrían hacerse presentes (*Mus musculus*, *Rattus rattus* y *R. norvegicus*). Adicionalmente, se sugiere que este roedor sea incluido dentro del listado de mamíferos protegidos por la ley ecuatoriana, como es el caso de aquellas que figuran en la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000).

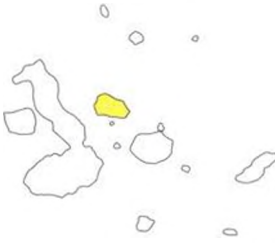


RATÓN DE GALÁPAGOS DE SANTIAGO*Nesoryzomys swarthi*

RODENTIA, Muridae

**EN PELIGRO CRÍTICO**

Ratón de Galápagos de Santiago/Santiago's Galapagos mouse

NACIONAL: CR B1ab(iii,v)**GLOBAL:** VU**CITES:** -**RANGO:** V**DISTRIBUCIÓN**

Endémico de las Islas Galápagos. Conocido solo de la isla Santiago (Dowler et al., 2000).

SITUACIÓN ACTUAL

Esta especie se consideró extinta hasta 1997, año en el cual se encontró una población numerosa (Downer et al., 2000). El primer registro oficial data de 1906, siendo descrita por primera vez luego de 32 años (Orr, 1938). Un segundo reporte, de un cráneo encontrado en Bahía James en 1965 (Peterson, 1966), abrió las esperanzas encontrar una población con vida; sin embargo, después de varios años de búsqueda no se obtuvo resultados positivos (Patton y Hafner, 1983). Dowler et al. (2000) la redescubren en 1997. La encontraron junto a dos especies de roedores introducidos (*Rattus rattus* y *Mus musculus*), pero en mayor abundancia, siendo el único ratón de Galápagos que ha demostrado convivir con las especies foráneas. A pesar de este hallazgo, se desconoce el estado de sus poblaciones. Se piensa que es probable su supervivencia debido a la simpatria que ha desarrollado con las especies introducidas, la misma que estaría garantizando su éxito reproductivo. Se la trata como especie En Peligro Crítico debido a su reducida área de vida y a los pocos registros que se tiene.

PRINCIPALES AMENAZAS

A pesar de haber demostrado que aparentemente puede convivir con roedores introducidos, se desconoce hasta que punto pueda darse esta situación. Por otra parte, la presencia de cerdos, cabras y burros ferales que habitan en la isla podrían estar influyendo negativamente en su conservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

Está protegida por la ley ecuatoriana (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). La UICN la trata como una especie Vulnerable (Hilton-Taylor, 2000).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Las mismas que se han propuesto para *N. narboroughi*.

RATÓN ARROZALERO DE SANTA FE

Oryzomys bauri

RODENTIA, Muridae

Ratón arrozalero de Santa Fe/Santa Fe rice mouse



EN PELIGRO CRÍTICO

NACIONAL: CR B1ab(iii,v)

GLOBAL: NE

CITES: -

RANGO: V

DISTRIBUCIÓN



Endémico de las Islas Galápagos. Conocido únicamente de la isla Santa Fe (Musser y Carleton, 1993).

SITUACIÓN ACTUAL

Clark (1980 y 1984) y Patton y Hafner (1983) consideran que es una especie abundante y bien distribuida en los diferentes hábitats que ofrece la isla, en especial cerca de la costa. Brosset (1963) estimó que la población debe encontrarse entre 1 mil y 2 mil individuos. Mientras que Clark (1980) calcula un incremento de 10 mil a 100 mil animales, quien,

además notó estabilidad en su población. El primer registro data de 1891. Se la trata como especie En Peligro Crítico debido a su reducida área de vida, la más pequeña dentro de los roedores endémicos de Galápagos.

PRINCIPALES AMENAZAS

A pesar de ser una especie abundante en la isla Santa Fe y que ha demostrado no ser perturbada por la presencia de investigadores y turistas, se considera que es una especie En Peligro Crítico debido a la cercanía que tiene con islas en las cuales abundan ratas y ratones introducidos, en particular la isla Santa Cruz, a menos de 20 kilómetros en línea recta. Por otra parte se trata de la isla más pequeña del archipiélago en la que habitan roedores nativos. Si se considera que en algún momento llegasen a establecerse alguna de las especies de ratas o ratones introducidos, podría esperarse que desplacen a *Oryzomys bauri* con relativa facilidad, si se toma en cuenta que esto ha ocurrido en otras islas mucho más grandes.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

La ley ecuatoriana protege a *O. galapagoensis* (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000), dentro de la cual se incluye esta especie. La UICN no la trata dentro de su listado, debido a que considera es un sinónimo de *O. galapagoensis*, de la isla San Cristóbal (Hilton-Taylor, 2000); sin embargo, debido a los diferentes estados de conservación que presentan estas especies, hemos preferido tratarlas por separado hasta que futuros estudios clarifiquen la sistemática de estos roedores.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar estudios sobre su biología, estado de conservación, densidad y dinámica poblacional. Incrementar e intensificar las campañas de inspección y control de embarcaciones que tengan como finalidad desembarcar en la isla. Llevar a cabo monitoreos permanentes de poblaciones predeterminadas con la finalidad de evaluar sus cambios y establecer tempranamente una posible presencia de roedores introducidos. Dowler y Carroll (1996) proponen que los monitoreos deberían cuando menos ser anuales, pero de ser posible lo ideal sería dos veces al año. También aconsejan que las zonas a monitorearse deben ser aquellas que son utilizadas para desembarcos, en especial de pescadores ilegales. Consecuentemente tiene que elaborarse un plan de emergencia en el supuesto caso de que los roedores introducidos se hagan presentes en la isla, el mismo que tendrá que iniciarse de manera inmediata tan pronto como se determine la existencia de un roedor exótico. Iniciar programas de crianza en cautiverio que puedan servir para una eventual repatriación en caso de que este roedor llegase a ser extirpado de la naturaleza. De ser factible también se aconseja realizar estudios en cautiverio sobre la resistencia de los roedores nativos a la presencia de las diferentes especies introducidas que podrían hacerse presentes (*Mus musculus*, *Rattus rattus* y *R. norvegicus*). Adicionalmente, se sugiere que sea incluido dentro del listado de mamíferos protegidos por la ley ecuatoriana, como es el caso de aquellas que figuran en la Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000).



MANATÍ AMAZÓNICO***Trichechus inunguis***

SIRENIA, Trichechidae

**EN PELIGRO CRÍTICO**

Vaca de agua o del Amazonas/Amazonian manatee, water cow

NACIONAL: CR C2a(i)**GLOBAL: VU****CITES: I****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Habita en la cuenca del río Amazonas, desde Colombia, Ecuador y norte de Perú, hasta su desembocadura en el océano Atlántico; también existen dos poblaciones aisladas en las Guyanas (Emmons y Feer, 1999). En el Ecuador está presente en el trópico amazónico, por debajo de los 300 metros de altitud (Tirira, 1999). La mayoría de registros provienen del extremo nororiental del país. Aparentemente los sistemas hidrográficos de los ríos Cuyabeno y Lagartococha, en el interior de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, son los sitios donde se presenta más abundante. Hay

también evidencias de su presencia en el interior del Parque Nacional Yasuní, en los ríos Añango, Tiputini y Yasuní. Se reportan registros históricos en el río Napo, zona en la cual actualmente estarían extintos (Timm et al., 1986).

SITUACIÓN ACTUAL

No existen estimativos sobre el número de manatíes que actualmente habitan en la Amazonia; a pesar de esto no queda duda que su población es considerablemente menor comparada con los reportes históricos (UICN, 1982). Disminución que con seguridad es causa de la intensa cacería que sufrió a lo largo de los últimos cuatro siglos, pues su carne, grasa y piel tuvieron excelente aceptación en los mercados internacionales. A pesar de su amplia distribución, las poblaciones se encuentran severamente fragmentadas, siendo evidente que ha desaparecido de áreas en las cuales hay evidencia pasada de su presencia, mientras que en gran parte de su área de distribución se lo considera muy raro (Junk y da Silva, 1997). En el Ecuador el manatí es el mamífero amazónico más seriamente amenazado, encontrándose al borde de la extinción. Su situación se ve agravada pues además de la intensa cacería que ha sufrido, se suma la baja tasa de reproducción de la especie (paren una sola cría en 13 meses de gestación), el largo tiempo para alcanzar la madurez sexual (alrededor de 10 años) y los bajos tamaños poblacionales, lo que complica los encuentros de parejas reproductivas (Smith, 1981; Nowak, 1991). Timm et al. (1986) estimaron que de continuar con las amenazas que enfrenta el manatí, éste desaparecería de la Amazonia ecuatoriana en un tiempo no mayor de 15 años. Afortunadamente esto todavía no ha ocurrido. Por lo que se sabe aún es posible encon-

trar algunos individuos dentro de los sistemas hidrográficos de los ríos Lagartocha y Cuyabeno; mientras que desde 1990 ha desaparecido de la laguna de Zancudococha, también dentro de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno (Denkinger et al., en revisión-b). Se considera que en el país es una especie En Peligro Crítico, pues se cree que existen menos de 250 individuos adultos y que ninguna subpoblación alcanza los 50 manatíes. De hecho se considera que el manatí está más cercano a la extinción que cualquier otro mamífero en la región amazónica (Timm et al., 1986).

PRINCIPALES AMENAZAS

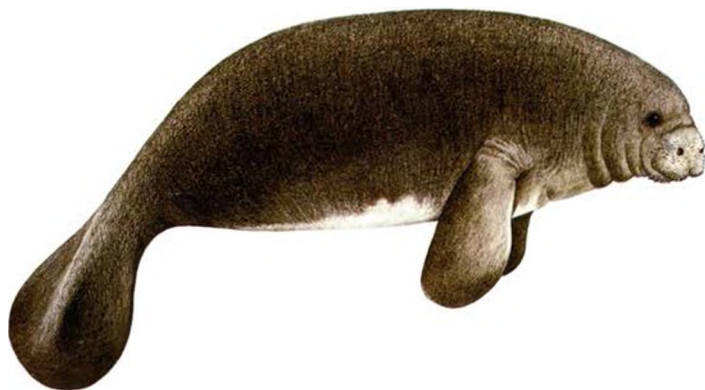
El manatí ha sido una especie cazada desde la antigüedad. Según relatos históricos los manatíes han sido intensamente cazados desde fines del siglo XVI (Smith, 1981; Junk y da Silva, 1997). En 1930 una nueva era en la cacería comercial dio comienzo cuando se desarrollaron métodos para preservar su fuerte y resistente piel, la cual fue utilizada en la fabricación de artículos de cuero (Montgomery et al., 1981; Smith, 1981; Junk y da Silva, 1997). En estos últimos años no solo que la cacería de manatíes ha continuado, sino que a este problema se han sumado otros factores como la contaminación de su hábitat por la creciente actividad petrolera y el aumento del número de embarcaciones con motores fuera de borda (Utreras y Robuschi, 1995). Otro tipo de amenaza que también estaría afectando son las actividades de pesca, en especial en ríos con poblaciones indígenas cercanas, puesto que en algunos de ellos subsiste la costumbre de pescar con dinamita. La conservación de este mamífero no es tarea fácil, pues casi prácticamente no se han implementado mecanismos de control. Un caso particular ocurre en el sistema del río Lagartococha, pues al ser una de las zonas más remotas del Ecuador, la demanda de proteína animal es alta debido a los destacamentos militares que existen en la zona.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN TOMADAS

El manatí amazónico está protegido por la legislación ecuatoriana, según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000), prohibiéndose por tiempo indefinido su cacería y cualquier tipo de actividad comercial en todo el territorio nacional. Afortunadamente, casi todos los registros en el país provienen de las dos más importantes áreas naturales protegidas en la Amazonia ecuatoriana (la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno y el Parque Nacional Yasuni), las cuales en cierta manera han ayudado a reducir la cacería indiscriminada y salvaguardar su conservación; sin embargo, se desconoce la efectividad de estas áreas para la preservación a perpetuidad de la especie en el Ecuador. Desde 1991 el Ecuador apoya un Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos en el Pacífico Sudeste, dentro del cual se incluye al manatí amazónico como una especie con prioridad de investigación (CPPS/PNUMA, 1998). En el ámbito internacional la UICN clasifica a esta especie como Vulnerable, es decir que enfrenta un alto riesgo de extinción en estado silvestre a mediano plazo (Hilton-Taylor, 2000). Por su parte, la CITES (2000) la incluye dentro del Apéndice I, según el cual existe absoluta prohibición de su comercialización internacional, sea de animales vivos, muertos o alguna de sus partes.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

En el caso del manatí amazónico son necesarias acciones urgentes para salvar a esta especie en el Ecuador. Como medidas inmediatas se sugiere una zonificación adecuada de los sistemas lacustres de los ríos Cuyabeno y Lagartococha, determinando áreas intangibles (santuario de manatíes) que impidan cualquier tipo de intervención humana; así mismo se deberá reglamentar la utilización de embarcaciones con motores fuera de borda a lo largo de los sistemas hidrográficos mencionados, debiendo exigirse el cumplimiento estricto del mismo. De igual manera, es necesario determinar su sensibilidad a la contaminación de las aguas ocasionada por las actividades petroleras. Realizar una evaluación que determine si las áreas protegidas donde habita contribuyen eficazmente a su conservación, caso contrario se deberán promover medidas que fortalezcan este objetivo, ampliar su superficie o buscar nuevas zonas de conservación. La prohibición de cacería de manatíes se debe extender a todos los grupos humanos de la región y su incumplimiento deberá ser sancionado enérgicamente. Se propone llevar a cabo un plan de conservación binacional (Ecuador-Perú) para el manatí amazónico, especialmente en la región de Lagartococha; esto implica el compromiso de los dos gobiernos en atender adecuadamente (educación, logística y alimentación) a los destacamentos fronterizos del área y lograr que el personal militar se convierta en guardián del manatí. Por otro lado se deben hacer esfuerzos para investigar la presencia, estimar poblaciones y determinar áreas de protección de manatíes en la región centro y sur de la Amazonía ecuatoriana. Es prioritario la implementación y ejecución de un programa de educación ambiental a nivel de todo el país, con especial énfasis en las poblaciones cercanas a las zonas de influencia directa; antes de tratar de salvar al manatí amazónico la gente tiene que saber por qué es importante hacerlo. Finalmente se recomienda realizar estudios sobre la posibilidad de desarrollar y apoyar proyectos de crianza de manatíes en cautiverio, para lo cual es primordial determinar el estado actual de la población natural. De tenerse éxito en esta empresa, se piensa que a futuro se podrán realizar reintroducciones de manatíes en ecosistemas que puedan albergar poblaciones saludables.



ESPECIES CASI AMENAZADAS

RAPOSA LANUDA DE CENTROAMÉRICA

Caluromys derbianus

DIDELPHIMORPHIA, Didelphidae

Zorra lanuda/Central American woolly opossum



CASI AMENAZADA

NACIONAL: NT

GLOBAL: VU

CITES: -

RANGO: II

DISTRIBUCIÓN



Centro y Sudamérica. Desde México, a través de Panamá, hasta la costa pacífica de Colombia y Ecuador (Emmons y Feer, 1999). En Ecuador habita en el trópico y subtrópico occidental (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de su amplia distribución, es un mamífero poco conocido. Se considera que es una especie localmente común y típica de zonas boscosas. Se presume que sus poblaciones deben encontrarse reducidas, pues los bosques occidentales han desaparecido en su mayoría. Actualmente se estima

que las poblaciones más saludables se encuentran en el noroccidente del país, en especial dentro de la Reserva Ecológica Cotacachi-Cayapas. El mayor impacto actual que sufre la especie es la deforestación. A futuro un impacto adicional podría ser la cacería, pues actualmente algunas comunidades locales los utilizan como fuente de alimentación. Además hay un incipiente uso comercial de su piel, el cual podría incrementarse dentro de algunos años.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios que definan su biología básica, distribución actual, abundancia y estado de sus poblaciones. Determinar su sensibilidad a la pérdida de su hábitat y su sustentabilidad frente a la cacería. De considerarse que a futuro podría ser tratada como especie amenazada, es importante desarrollar propuestas de conservación y establecer zonas de protección en las cuales se encuentren poblaciones saludables.



RAPOSA DE AGUA*Chironectes minimus*

DIDELPHIMORPHIA, Didelphidae

Zorra o comadreja de agua/Water opossum

**CASI AMENAZADA****NACIONAL: NT****GLOBAL: NT****CITES: -****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. Desde el sur de México hasta Brasil, Paraguay y el norte de Argentina (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador habita en los trópicos y subtropicos a ambos lados de los Andes (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de su amplia distribución, ésta es discontinua, por lo cual es un mamífero poco conocido. Se considera que en los lugares donde habita es común, pero con un tamaño poblacional bajo. En el Ecuador se estima que las poblaciones de occidente se encuentran reducidas y su distribución actual

estaría restringida a pequeñas zonas boscosas. Al oriente, por el contrario las poblaciones deben encontrarse estables, dado que todavía existen importantes áreas forestales con baja intervención humana. Por tratarse de un mamífero de costumbres acuáticas, con seguridad también está siendo afectado por la contaminación de ríos, en particular debido a la eliminación de desechos tóxicos resultantes de la actividad petrolera.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios que definan su biología básica, distribución actual, abundancia y estado de sus poblaciones, con énfasis en el occidente del país. Determinar los impactos que le afectan, en particular por la contaminación de ríos y lagunas en los cuales habita. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables.



RAPOSA CHICA RADIANTE

Marmosa lepida

DIDELPHIMORPHIA, Didelphidae



CASI AMENAZADA

Zorra chica radiante/Little rufous mouse opossum

NACIONAL: NT

GLOBAL: NT

CITES: -

RANGO: III

DISTRIBUCIÓN



Habita desde Colombia, al oriente de los Andes, hasta Bolivia. También hay registros en Surinam y probablemente en Brasil (Emmons y Feer, 1999). En Ecuador habita en el trópico amazónico (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Se trata de una de las especies más raras de marsupiales de Sudamérica. En Ecuador se conoce de tan solo cuatro especímenes, por lo cual se ignora el estado de sus poblaciones y las amenazas que estarían afectando su conservación. Se piensa que el mayor impacto es la pérdida de los bosques

naturales, pues de los cuatro registros que existen en el país, dos se encuentran en zonas en las cuales actualmente ha desaparecido buena parte de la cobertura vegetal original, como son las inmediaciones de Santa Cecilia y Lago Agrio, en la provincia de Sucumbios.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN también considera que es una especie Casi Amenazada (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios de campo que definan su estado de distribución actual, la abundancia de sus poblaciones, así como su fragilidad y posibles amenazas externas. Determinar su resistencia a la alteración de su hábitat y a la presencia humana.



CERVICABRA*Mazama rufina*

ARTIODACTYLA, Cervidae

Yamala, soche enano/Dwarf red brocket deer

**CASI AMENAZADA****NACIONAL: NT****GLOBAL: NT****CITES: -****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

Presente en los Andes de Colombia y Ecuador, entre los 1.500 y 3.500 metros de altitud (Eisenberg y Redford, 1999). En el Ecuador habita en los pisos templados y altoandinos de todo el país (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de tratarse de una especie que se encuentra en la naturaleza con relativa frecuencia, no existe ningún estudio en el país que contribuya a su conocimiento. Por otro lado, no obstante la considerable pérdida de su hábitat original a causa del avance de la civilización, todavía habita en zonas con abundante vegetación natural: la mayoría de ellas dentro de áreas protegidas o en lugares de difícil acceso. Como principal amenaza está la destrucción de su hábitat, lo cual ha producido la fragmentación y el aislamiento de sus poblaciones. La cacería no está dentro de los principales peligros para su supervivencia, pero es también un problema que afecta a la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN también considera que es una especie Casi Amenazada (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios sobre su distribución actual, el estado de conservación y su dinámica poblacional. Establecer la sensibilidad a la pérdida de su hábitat y a la potencial amenaza de cacería. Desarrollar propuestas de conservación en áreas en las cuales habita, de tal manera que permitan la viabilidad de sus poblaciones. Implementar proyectos de reproducción y crianza en cautiverio.



PERRO DE MONTE DE SECHURA

Pseudalopex sechurae

CARNIVORA, Canidae



CASI AMENAZADA

Perro de monte de Sechura/Sechura's South American fox

NACIONAL: NT

GLOBAL: DD

CITES: -

RANGO: IV

DISTRIBUCIÓN



Se restringe a los bosques secos y costas áridas del suroccidente de Ecuador y noroccidente de Perú (Nowak, 1991). En Ecuador hay registros en el Parque Nacional Machalilla y la Reserva Ecológica Manglares Churute.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Se desconoce el estado de sus poblaciones, así como su abundancia y distribución actual. La destrucción de los bosques secos del suroccidente del país ha disminuido considerablemente su área de vida original, limitándose en la actualidad a reservas privadas o estatales y áreas de muy difícil acceso. Es posible que a mediano plazo este mamífero sea catalogado como especie amenazada.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie con Datos Insuficientes (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios que definan su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones, así como su fragilidad y posibles amenazas externas. Desarrollar propuestas de conservación en áreas en las cuales habita, de tal manera que permitan la viabilidad de sus poblaciones.



TIGRILLO***Leopardus pardalis***

CARNIVORA, Felidae

Ocelote/Ocelot



CASI AMENAZADA

NACIONAL: NT

GLOBAL: NE

CITES: I

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN

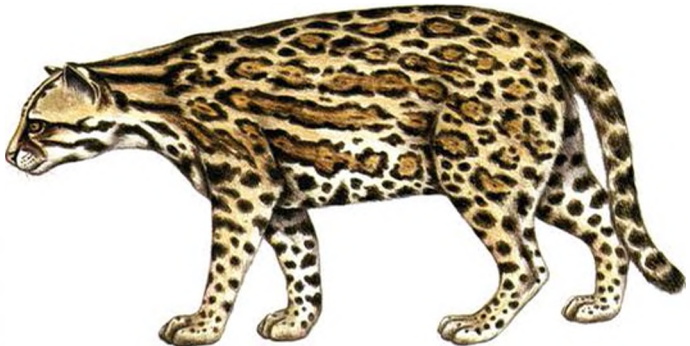
Amplia distribución en América. Desde el sur de Estados Unidos, a través de Centroamérica, hasta el norte de Argentina (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador habita en las regiones tropicales de oriente y occidente (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de su amplia distribución, en la actualidad se encuentra extinto de muchas áreas en las cuales se tiene evidencia histórica de su presencia, en particular en el trópico occidental del país; mientras que en el trópico amazónico se piensa que habitan las poblaciones más saludables y numerosas. Es considerado como uno de los mamíferos más perseguidos debido al valor comercial de su piel. A pesar de no existir información global que cuantifique este impacto, se sabe que en décadas pasadas la cacería fue alta. Se tienen evidencias de que entre 1965–1969 se sacrificaron más de 400 tigrillos en la provincia de Esmeraldas, mientras que en la zona de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, durante el período 1968–1978, se mataron no menos de 342 individuos (Paz y Miño, 1988).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios que determinen su distribución actual y el estado de sus poblaciones, con énfasis en el trópico occidental. Además deben diseñarse mecanismos en contra del tráfico de pieles y establecerse si las áreas protegidas contribuyen a la conservación de la especie.



TIGRILLO DE COLA LARGA

Leopardus wiedii

CARNIVORA, Felidae

Burricón, margay/Margay



CASI AMENAZADA

NACIONAL: NT

GLOBAL: LC

CITES: I

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN



Amplia distribución en América. Desde el sur de Estados Unidos, a través de Centroamérica, hasta el norte de Argentina (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador habita en los pisos tropicales y subtropicales de oriente y occidente (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de su amplia distribución, se carece de estudios sobre su estado de conservación actual. La UICN (1982) reporta que hasta el año de 1981 los mejores hábitats para esta especie en el Ecuador habían desaparecido debido a una deforestación masiva, en particular en la región Costa. Al contrario la situación al oriente era algo mejor, aunque últimamente había empeorado por el intenso comercio de pieles. Junto con el ocelote, son los félidos más perseguidos por el valor comercial de su piel, aunque en la mayoría de los casos los cazadores no diferencian entre ambas especies.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios que determinen su distribución actual, dinámica poblacional y estado de conservación de la especie, con énfasis en el trópico occidental. Además, deben diseñarse mecanismos en contra del tráfico de pieles y establecerse si las áreas protegidas contribuyen a la viabilidad de sus poblaciones.



OLINGO DE OCCIDENTE*Bassaricyon gabbii*

CARNIVORA, Procyonidae

**CASI AMENAZADA**

Olingo de occidente/Western olingo

NACIONAL: NT**GLOBAL: NT****CITES: III****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

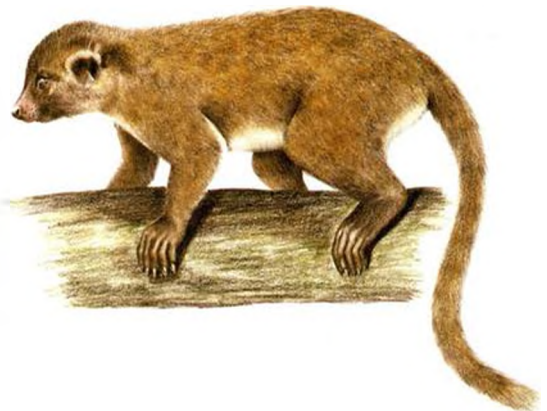
Centro y Sudamérica. Desde el sur de Nicaragua, a través de Panamá, hasta la costa pacífica de Colombia y Ecuador (Emmons y Feer, 1999). En Ecuador habita en el trópico y subtropical húmedo del occidente del país (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Es un mamífero poco conocido por la ciencia, existiendo muy pocas observaciones y registros precisos en el país. Aparentemente se trata de un animal escaso y típico de ecosistemas boscosos. Se desconoce el estado de sus poblaciones, pero se piensa que éstas se encuentran disminuidas a causa de la fuerte deforestación que enfrenta el occidente del país. En algunas ocasiones se los ha encontrado como mascotas de pobladores nativos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN también considera que es una especie Casi Amenazada (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios sobre su distribución actual, el estado de conservación y su dinámica poblacional. Establecer su sensibilidad a la pérdida de hábitats. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables, de tal manera que también se permita la conservación del ecosistema. De ser factible, poner en práctica proyectos de reproducción y crianza en cautiverio.



BALLENA MINKE***Balaenoptera acutorostrata***

CETACEA, Balacnopteridae

Rorcual aliblanco o enano/Minke whale

**CASI AMENAZADA****NACIONAL: NT****GLOBAL: NT****CITES: I****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Se encuentra en todos los océanos del planeta, desde los trópicos hasta las regiones polares de los dos hemisferios. Al parecer su distribución no es continua; se sabe que son más comunes en aguas frías y templadas que en aguas tropicales. Con frecuencia se las observa cerca de las costas, en estuarios, bahías y ensenadas (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995). En el Ecuador es considerada una especie rara, registrada en aguas adyacentes al archipiélago de Galápagos, mientras que su presencia en aguas oceánicas continentales es probable (Day, 1994).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Es la más abundante de todas las ballenas barbadas del planeta, siendo considerada como una especie común (Carwardine, 1995). Datos sobre sus estimados poblacionales son muy controversiales, estimándose que existen entre 500 mil y un millón de individuos (Carwardine et al., 1998). Es la única especie de ballena barbada que todavía es cazada por balleneros comerciales, en especial en el hemisferio norte. Entre sus principales amenazas figuran la cacería, las capturas incidentales en redes de pesca y la contaminación de su hábitat (Carwardine, 1995).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su biología básica, dinámica poblacional y estado de conservación. Determinar los impactos que la afectan y la sensibilidad a la perturbación de su hábitat. Es importante que se desarrollen propuestas de conservación. Continuar con el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas y vigilar el cumplimiento de la ley que los protege (Registro Oficial No. 458 del 14 de junio de 1990).



DELFIN COMÚN DE HOCICO CORTO***Delphinus delphis***

CETACEA, Delphinidae

**CASI AMENAZADA**

Delfin común de hocico corto/Short-beaked common dolphin

NACIONAL: NT**GLOBAL: NE****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Se encuentra en aguas tropicales y templadas de todos los océanos del planeta (Jefferson et al., 1994). En el Ecuador ha sido registrado en aguas oceánicas continentales e insulares (Tirira, 1999). Merlen (1995) considera que de todos los pequeños cetáceos de Galápagos, éste es uno de los más abundantes. Es una especie gregaria y en ocasiones se observan manadas de varios cientos de animales; es más abundante alrededor de las islas del lado oeste del archipiélago.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional es desconocido, sin embargo se considera una especie común. Este cetáceo enfrenta múltiples amenazas como las capturas incidentales en redes de pesca, la cacería directa, la contaminación de su hábitat y la creciente influencia humana (Carwardine, 1995). En algunas localidades de la costa continental ecuatoriana, el delfín común es la especie de cetáceo con la tasa más alta de mortalidad incidental en redes de pesca artesanal (Félix y Samaniego, 1994).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su dinámica poblacional y estado de conservación, con énfasis en las costas continentales. Además deben emprenderse campañas de educación ambiental a pescadores y pobladores de las zonas de influencia, de tal manera que disminuyan los impactos directos que en la actualidad amenazan su conservación. Continuar con el monitoreo de los registros y vigilar el cumplimiento de la ley que los protege (Registro Oficial No. 166 del 9 de abril de 1999).



CALDERÓN DE ALETAS CORTAS

Globicephala macrorhynchus

CETACEA, Delphinidae



CASI AMENAZADA

Calderón o ballena piloto de aletas cortas, calderón tropical/Short-finned pilot whale

NACIONAL: NT

GLOBAL: NT

CITES: II

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN



Se encuentra en aguas tropicales y templadas de todos los océanos del planeta, de preferencia en aguas profundas. Por lo general es una especie migratoria. Es uno de los cetáceos más susceptibles a varamientos en masa (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995; Carwardine et al., 1998). En el Ecuador ha sido registrado en aguas oceánicas continentales y adyacentes al archipiélago de Galápagos (Tirira, 1999). Merlen (1995) señala que se encuentra en aguas profundas alrededor del archipiélago y que se lo observada en grupos de 10 a 20 individuos.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional es desconocido, sin embargo es considerada una especie común. La principal amenaza que enfrenta esta especie en el Ecuador es la captura incidental en redes de pesca artesanal, en donde se han detectado altas tasas de mortalidad (Félix y Samaniego, 1994); las capturas directas también constituyen una amenaza en algunos países, principalmente en Japón (Jefferson et al., 1994). Existe pesca artesanal de calderones en algunas islas de las Antillas Menores (Reeves y Leatherwood, 1994).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las mismas que se mencionan para el delfín común de hocico corto (*Delphinus delphis*).



DELFIN MANCHADO***Stenella attenuata***

CETACEA, Delphinidae

**CASI AMENAZADA**

Delfin moteado o manchado tropical, estenela moteada/Pantropical spotted dolphin

NACIONAL: NT**GLOBAL: NT****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Se encuentra en todos los océanos del planeta, sobre todo en áreas tropicales y subtropicales, incluyendo aguas templadas cálidas, tanto en hábitats costeros como oceánicos. Pueden ser observados en grupos pequeños de pocos animales, hasta grupos de varios miles de individuos. Aunque se considera abundante en muchas zonas, su presencia no parece ser continua dentro de su ámbito de distribución. Es habitual encontrarlos alrededor de islas. No se conocen migraciones, aunque pueden practicar movimientos estacionales, por lo general acercándose a la costa en verano y alejándose de ella en invierno (Jefferson et al., 1994; Reeves y Leatherwood, 1994; Carwardine, 1995). En el Ecuador han sido registrados tanto en aguas oceánicas continentales y adyacentes al archipiélago de Galápagos (Tirira, 1999); al parecer el delfín manchado no es común en aguas de Galápagos (Merlen, 1995).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional es desconocido, sin embargo es considerada una especie común. Las principales amenazas que enfrenta la especie son las capturas incidentales en redes de pesca artesanal (Félix y Samaniego, 1994) e industrial (principalmente redes de cerco), ya que están asociados con el atún de aleta amarilla (Merlen, 1995); las capturas directas también constituyen una amenaza en algunos países (Carwardine, 1995).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las mismas que se mencionan para el delfín común de hocico corto (*Delphinus delphis*).



MURCIÉLAGO ROSTRO DE FANTASMA***Mormoops megalophylla***

CHIROPTERA, Mormoopidae

**CASI AMENAZADA**

Murciélago rostro de fantasma/Ghost-faced bat

NACIONAL: NT**GLOBAL: NE****CITES: -****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Amplia distribución en América. Desde el sur de Estados Unidos, a través de Centroamérica, hasta el norte de Ecuador (Emmons y Feer, 1999). Hay un registro en la costa del Perú, siendo ésta la localidad más meridional para la especie (Tuttle, 1993). Reside en regiones húmedas, áridas o semiáridas, usualmente por debajo de los 3.000 metros de altitud (Tuttle, 1993). En el Ecuador habita en el piso templado noroccidental (Albuja, 1999). Se conoce únicamente de cuatro localidades: la gruta de la Paz y Rumichaca en la provincia del Carchi, y San Antonio de Pichincha y Nono en la

provincia de Pichincha, todas entre los 2.400 y 2.900 metros de altitud (Boada, 2000). Ninguna de estas localidades se encuentra dentro de alguna área protegida.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Se piensa que es una especie Casi Amenazada pues se trata de un murciélago gregario y exclusivamente cavernícola, del cual se conoce tan solo tres colonias en el país, situación que la convierte en una especie altamente susceptible a impactos sobre sus colonias, sea por fenómenos naturales, enfermedades o alteraciones humanas de sus refugios. El tamaño de su población en Ecuador es pequeño. La colonia más numerosa es la de San Antonio de Pichincha, donde se estima que habitan unos 4.800 individuos (Boada, 2000); mientras que las colonias de la gruta de la Paz y Rumichaca están formadas por algunos cientos (Albuja, 1999). Todas las localidades donde se ha registrado están en zonas con fuerte influencia humana, cercanas a centros poblados y dos de ellas (La Paz y San Antonio) en zonas turísticas, lo cual podría amenazar su supervivencia.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios que definan su distribución exacta y posiblemente conocer de la existencia de otras colonias. También es necesario determinar su sensibilidad a actividades humanas y las amenazas que afectarían su supervivencia. Desarrollar propuestas de conservación de sus refugios, así como campañas de educación ambiental en las zonas de influencia directa a sus colonias, en especial sobre la cueva de San Antonio de Pichincha, al ser ésta la colonia más numerosa en el país.

GRAN FALSO VAMPIRO*Vampyrum spectrum*

CHIROPTERA, Phyllostomidae

Gran falso vampiro/Great false vampire bat, Spectral vampire

**CASI AMENAZADA****NACIONAL: NT****GLOBAL: NT****CITES: -****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. Desde México hasta el norte de Bolivia y centro de Brasil (Emmons y Feer, 1999). En Ecuador habita en las partes tropicales de oriente y occidente (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Es un mamífero difícil de encontrar, pues se trata del murciélago más grande de América y del máximo predador dentro del orden, características que por naturaleza lo convierten en una especie rara. Se considera sensible a las perturbaciones del ambiente y típico de bosques primarios; sin embargo se sabe que para alimentarse puede visitar bordes de bosques y áreas de vegetación secundaria (Emmons y Feer, 1999). Se piensa que las poblaciones del occidente de Ecuador estarían disminuidas debido a la alta deforestación de la zona. Mientras que en la Amazonía estarían estables, pues todavía existen importantes zonas boscosas. Debido a la pérdida de su hábitat y al deterioro ambiental que sufre el país, se la incluye como una especie Casi Amenazada, pero cercana de ser incluida en las categorías de amenaza si no se toman medidas urgentes que al menos garanticen la preservación de los ecosistemas donde habita.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su distribución, abundancia de sus poblaciones, sensibilidad a la deforestación y efectividad de las áreas protegidas donde reside como zonas de preservación de la especie, en particular debe ponerse énfasis en el occidente del país.



ARMADILLO RABO DE CARNE DE OCCIDENTE*Cabassous centralis*

EDENTATA, Dasypodidae

CASI AMENAZADA

Armadillo rabo de carne de occidente/Western naked-tailed armadillo

NACIONAL: NT**GLOBAL:** DD**CITES:** III**RANGO:** II**DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. Desde el sur de México, a través de Panamá, hasta el norte y oeste de Colombia, el extremo noroccidental de Venezuela y el noroccidente de Ecuador (Linares, 1998; Eisenberg y Redford, 1999). En el Ecuador habita en los bosques húmedos tropicales de occidente, principalmente dentro de la provincia de Esmeraldas (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Es un mamífero pobremente conocido por la ciencia, pues existen muy pocos registros en las colecciones faunísticas del país; sin embargo es muy popular entre los pobladores de las áreas donde habita. Aparentemente se trata de un animal escaso, típico de zonas boscosas, pero extremadamente perseguido por su carne apreciada. A pesar de desconocerse el estado de sus poblaciones, se piensa que éstas se encuentran disminuidas como consecuencia de la intensa cacería y la fuerte deforestación que enfrenta el noroccidente del país.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie con Datos Insuficientes (Hilton-Taylor, 2000). Realizar estudios que determinen su distribución actual, abundancia de sus poblaciones, así como su fragilidad y posibles amenazas externas. Desarrollar propuestas de conservación dentro de áreas protegidas en las cuales habita, de tal manera que permitan la preservación del ecosistema y la viabilidad de sus poblaciones.



TAPIR AMAZÓNICO*Tapirus terrestris*

PERISSODACTYLA, Tapiridae

Danta/Amazonian tapir

**CASI AMENAZADA****NACIONAL: NT****GLOBAL: NT****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Desde Venezuela hasta Paraguay y el norte de Argentina (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador habita al oriente de los Andes, por debajo de los 1.500 metros de altitud en el trópico amazónico (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Se desconoce el estado de conservación de sus poblaciones; sin embargo debido a que todavía existen importantes extensiones de bosques primarios en su área de distribución, se considera que existen poblaciones saludables. La principal amenaza es la fuerte presión de cacería a causa de su tamaño

grande, uno de los mayores dentro de los mamíferos amazónicos, y a lo apetecible de su carne. Además la deforestación de amplias extensiones de bosques amazónicos ha provocado la fragmentación de sus poblaciones y la desaparición de áreas en las cuales eran frecuente observarlos en el pasado.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar investigaciones que establezcan su distribución actual, abundancia de sus poblaciones, densidad y dinámica poblacional, efectos de la presión de cacería y la efectividad del sistema de áreas protegidas para la preservación de este mamífero. En caso de determinarse que las áreas protegidas no contribuyen a su conservación, promover medidas que fortalezcan esta situación. Debe considerarse también la posibilidad de optimizar los proyectos de crianza y reproducción en cautiverio que existen.



CHICHICO DE MANTO ROJO

Saguinus fuscicollis

PRIMATES, Callitrichidae



CASI AMENAZADA

Chichico de manto rojo/Saddleback tamarin

NACIONAL: NT

GLOBAL: NE

CITES: II

RANGO: III

DISTRIBUCIÓN



Al este de los Andes de Colombia, Ecuador y Perú, el norte de Bolivia y el extremo occidental de la Amazonia de Brasil (Emmons y Feer, 1999). En el Ecuador habita en el trópico y subtropico amazónico, siendo su límite más septentrional la orilla sur del río Napo (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Poco es lo que se conoce sobre este primate en el Ecuador. Se considera que es una especie Casi Amenazada debido a que buena parte

de su área de distribución en el país se encuentra alterada y reemplazada por zonas de actividades humanas, lo que la convierte en una especie frágil y susceptible de ser incluida en el futuro dentro de las categorías de amenaza.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios que puntualicen datos sobre su distribución, densidad y dinámica poblacional. Además evaluar los posibles impactos derivados de las actividades humanas que se realizan en su área de distribución, las que estarían afectando la supervivencia de la especie. De igual manera es necesario determinar su sensibilidad a la deforestación. Empezar campañas de educación ambiental en contra del tráfico y comercialización de primates. Implementar proyectos de crianza y reproducción en cautiverio.



DAV

CHICHICO DE MANTO DORADO*Saguinus tripartitus*

PRIMATES, Callitrichidae

Chichico amarillo/Golden-mantle tamarin

**CASI AMENAZADA****NACIONAL: NT****GLOBAL: LC****CITES: II****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

Al este de los Andes de Ecuador y norte de Perú (Emmons y Feer, 1999). En Ecuador habita en el trópico amazónico, siendo su límite más septentrional la orilla sur del río Napo (Tirira, 1999). La principal área protegida donde reside, y quizá la única en toda su distribución, es el Parque Nacional Yasuní.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Poco es lo que se conoce sobre este primate. Se considera que es una especie Casi Amenazada debido a su limitada área de distri-

bución, lo que la convierte en una especie frágil y susceptible de ser incluida dentro de las categorías de amenaza. Afortunadamente su área de distribución se encuentra fuera de centros poblados y libre de posibles amenazas de colonización, al menos en el futuro inmediato.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios que puntualicen datos sobre su distribución, densidad y dinámica poblacional. Además evaluar los posibles impactos derivados de las actividades petroleras que se realizan en su área de distribución, las que estarían afectando la supervivencia de la especie. De igual manera es necesario determinar su sensibilidad a la deforestación, emprender campañas de educación ambiental en contra del tráfico y comercialización de primates e implementar proyectos de crianza y reproducción en cautiverio.



MACHÍN BLANCO DE OCCIDENTE***Cebus albifrons aequatorialis***

PRIMATES, Cebidae

**CASI AMENAZADA**

Mono machín de occidente, mico/Western white-fronted capuchin monkey

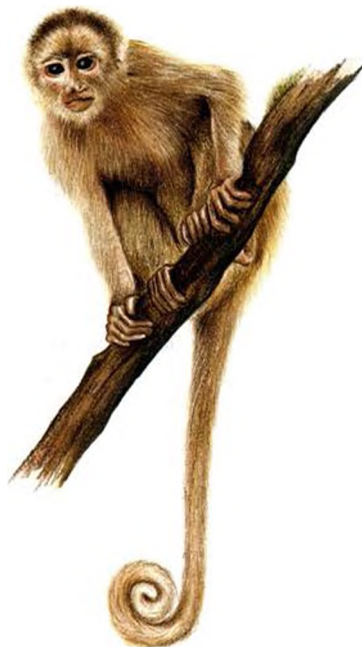
NACIONAL: NT**GLOBAL: DD****CITES: II****RANGO: V****DISTRIBUCIÓN**

Desde Colombia, Venezuela y la costa de Ecuador, hasta la Amazonía de Perú, Bolivia y Brasil (Emmons y Feer, 1999). En el Ecuador habita en los trópicos y subtropicos a ambos lados de los Andes (Tirira, 1999). La subespecie *C. a. aequatorialis* se restringe a las poblaciones del occidente de Ecuador.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Es muy poco lo que se conoce sobre la situación en la que se encuentra esta subespecie endémica de la costa ecuatoriana. Debido a la intensa deforestación de los bosques oc-

cidentales, a los consiguientes efectos de fragmentación y a lo amplio que es su ámbito hogareño (> 100 ha), se considera que su conservación debe ser tomada en cuenta, pues a mediano plazo podría ser tratada como una especie amenazada. A pesar de haberse observado que en ocasiones puede adaptarse con relativa facilidad a bosques disturbados, se piensa que las poblaciones más saludables habitan en el interior de las diferentes áreas protegidas que se incluyen dentro de su área de distribución. También se piensa que sufre una intensa presión de cacería, motivada por su tamaño, lo grácil de su figura y lo apetecible de su carne.

**MEDIDAS DE CONSERVACIÓN**

Las mismas que se proponen para el mono aullador de la costa (*Alouatta palliata*).

MICO NEGRO*Cebus apella*

PRIMATES, Cebidae

Machín negro/Brown capuchin monkey

**CASI AMENAZADA****NACIONAL: NT****GLOBAL: NE****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Es una especie de amplia distribución, se la encuentra en prácticamente toda la cuenca amazónica (Emmons y Feer, 1999). En el Ecuador habita en el trópico húmedo oriental (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Este primate es común en buena parte de su área de distribución en Sudamérica (Emmons y Feer, 1999), cosa que no ocurre en Ecuador, pues aquí es una de las especies menos frecuentes en la Amazonía, motivo por el cual no se ha realizado ningún estudio científico. A pesar de no existir datos cuantitativos, se piensa que sufre de una fuerte presión de cacería, pues debido a su tamaño, a lo grácil de su figura y a lo apetecible de su carne es considerado como un primate buscado, sea para mascota o como fuente de alimentación. Otra amenaza que definitivamente altera su conservación es la deforestación de los bosques amazónicos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Está protegida por la ley ecuatoriana según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). Se deben realizar estudios sobre su distribución actual, biología básica y estado de sus poblaciones. Evaluar la efectividad de las áreas protegidas donde habita como zonas para su conservación. Determinar su sensibilidad a la deforestación. Establecer el nivel de sustentabilidad debido a la cacería. Desarrollar campañas en contra del tráfico y comercialización de primates. Poner en práctica proyectos de crianza y reproducción en cautiverio.



GUANTA DE MONTE*Agouti taczanowskii*

RODENTIA, Agoutidae

Sacha cuy/Mountain paca

**CASI AMENAZADA****NACIONAL: NT****GLOBAL: NT****CITES: -****RANGO: III****DISTRIBUCIÓN**

Habita en los bosques montanos y páramos andinos desde Venezuela hasta el sur de Perú (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador se encuentra en las zonas templadas y altoandinas de todo el país, por sobre los 2.000 msnm (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Es una especie rara, con un tamaño poblacional bajo y susceptible a perturbaciones en el ambiente. Aparentemente prefiere bosques primarios montanos. Se desconoce su distribución actual y el estado de sus poblaciones. A causa de la intensa alteración que han sufrido muchos bosques andinos del país, se ha provocado la fragmentación de sus hábitats y el aislamiento de sus poblaciones; por tal motivo se estima que la situación de su conservación es frágil. Otro impacto importante que sufre este roedor es la cacería, debido a que su carne se considera exquisita.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su distribución actual, estado de conservación y dinámica poblacional. Determinar la sensibilidad a la pérdida de sus hábitats y su sustentabilidad en relación con la cacería. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas donde se encuentren poblaciones saludables. Además sería importante poner en práctica proyectos de reproducción y crianza en cautiverio, esperándose que tengan el mismo éxito de aquellos realizados en su especie hermana (*A. paca*).



RATA CANGREJERA ANDINA*Ichthyomys hydrobates*

RODENTIA, Muridae

CASI AMENAZADA

Rata pescadora de vientre plateado/Silvery-bellied crab-eating rat

NACIONAL: NT**GLOBAL:** NT**CITES:** -**RANGO:** III**DISTRIBUCIÓN**

Habita en zonas boscosas de las estribaciones de los Andes, desde Venezuela hasta Colombia y Ecuador (Linares, 1998; Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador hay registros de su presencia en el piso templado occidental del norte del país, entre los 2.000 y 3.000 metros de altitud (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Se considera que es una especie rara y susceptible a perturbaciones ambientales. Apparently su tamaño poblacional es de medio a bajo (Linares, 1998). Se desconoce su distribución actual y su estado de conservación; sin embargo se piensa que debe encontrarse amenazada a causa de la alteración que sufren los bosques andinos y cuerpos de agua donde habita. Apparently es un mamífero exclusivo de ecosistemas primarios. Las principales amenazas que enfrenta son la pérdida de bosques y la contaminación de ríos, pues buena parte del piso zoogeográfico donde se espera su presencia, actualmente se encuentra muy deteriorado.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios de campo que determinen su distribución, estado de conservación y peligros que enfrenta la especie. De considerarse que se trata de un mamífero amenazado, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas donde se sospeche existen poblaciones saludables.



ESPECIES CON DATOS INSUFICIENTES

RAPOSA LANUDA AMAZÓNICA***Caluromys lanatus***

DIDELPHIMORPHIA, Didelphidae

Zorra lanuda de oriente/Amazonian woolly opossum

NACIONAL: DD

GLOBAL: NT

CITES: -

RANGO: I



DATOS INSUFICIENTES

DISTRIBUCIÓN

Desde Colombia y el sur de Venezuela, hasta Paraguay y el norte de Argentina (Emmons y Feer, 1999). En Ecuador habita en el trópico y subtrópico amazónico (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de su amplia distribución, es un mamífero poco conocido. Se considera que es una especie generalmente escasa y típica de bosques primarios. Se ignora el estado de sus poblaciones; sin embargo éstas deben encontrarse saludables, pues habitan en zonas con abundantes bosques prístinos y baja intervención humana. Se piensa que el mayor

impacto actual es la deforestación a causa del avance de la civilización, el incremento de tierras para cultivo y ganadería, la extracción maderera y las actividades petroleras en buena parte de la Amazonía ecuatoriana. A futuro, se estima que un impacto adicional puede ser la cacería, pues en la actualidad algunas etnias acostumbran a cazarlos como fuente de alimentación.

**MEDIDAS DE CONSERVACIÓN**

Realizar estudios que definan su biología básica, distribución actual, abundancia y estado de sus poblaciones; así como su fragilidad y amenazas externas. Determinar su sensibilidad a la pérdida de sus hábitats y su sustentabilidad en relación a la cacería. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables.

RAPOSA CHICA ROJIZA*Marmosa rubra*

DIDELPHIMORPHIA, Didelphidae

DATOS INSUFICIENTES

Zorra chica rojiza/Red mouse opossum

NACIONAL: DD**GLOBAL: NE****CITES: -****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

Su distribución se restringe a la Amazonía baja de Ecuador y Perú (Emmons y Feer, 1999). En el Ecuador habita en el trópico oriental por debajo de los 700 metros de altitud (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Dado que en su área de distribución original todavía existen importantes bosques naturales con baja intervención humana, se piensa que sus poblaciones deben encontrarse saludables. Se considera que es una especie generalmente escasa y típica de bosques primarios. Se ignora el estado de sus poblaciones. La amenaza que a futuro podría afectar su conservación es la deforestación de los bosques amazónicos, originada por el avance de la civilización, el incremento de áreas de cultivo y ganadería, la extracción maderera y la explotación petrolera, actividades que están disminuyendo aceleradamente los bosques naturales donde habita. La cacería no es una amenaza que afecta a la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su biología básica, distribución actual, abundancia y estado de sus poblaciones. Determinar su sensibilidad a la deforestación y a otros posibles impactos que le afecten. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables.



RAPOSA CHICA ANDINA

Marmosops impavidus

DIDELPHIMORPHIA, Didelphidae

Zorra chica andina/Andean slender mouse opossum



DATOS INSUFICIENTES

NACIONAL: DD

GLOBAL: NT

CITES: -

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN



Centro y Sudamérica. Desde el extremo oriental de Panamá hasta Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil; de preferencia en bosques montanos (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador habita en las regiones subtropicales a ambos lados de los Andes y en el trópico húmedo occidental (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de su amplia distribución, se trata de un mamífero pobremente conocido. Al parecer es una especie rara, exclusiva de bosques primarios y tamaño poblacional pequeño.

Se estima que las poblaciones de occidente están reducidas y su área de ocupación restringida a remanentes boscosos, en especial dentro de zonas protegidas y poco accesibles. A oriente, por el contrario, las poblaciones deben ser estables dado que todavía existen importantes áreas forestales con baja intervención humana. La amenaza que a futuro puede afectar su supervivencia es la deforestación originada principalmente por el avance de la civilización, el incremento de áreas de cultivo y la extracción maderera, actividades que han disminuido sus hábitats, en particular al occidente del país.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su biología básica, distribución y la abundancia y estado de sus poblaciones, con énfasis en el occidente del país. Determinar su sensibilidad a la deforestación y a otros posibles impactos que le afecten. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables.



MARSUPIAL SEPIA DE COLA CORTA***Monodelphis adusta***

DIDELPHIMORPHIA, Didelphidae

DATOS INSUFICIENTES

Marsupial sepia de cola corta/Sepia short-tailed opossum

NACIONAL: DD**GLOBAL: NE****CITES: -****RANGO: III****DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. Desde Panamá, al norte y oeste de Colombia, Ecuador y Perú hasta Bolivia (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador habita en las partes altas del trópico amazónico y en el subtropical oriental (Albuja, 1991; Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de su amplia área de ocupación se trata de un mamífero pobremente conocido. Al parecer es una especie rara y exclusiva de bosques primarios (Emmons y Feer, 1999). Se estima que sus poblaciones se encuentran estables, dado que en su área de distribución todavía existen importantes bosques naturales con baja intervención humana. A futuro la amenaza que puede alterar su supervivencia es la deforestación, originada principalmente por el avance de la civilización, el incremento de áreas de cultivo y la extracción maderera, actividades que han disminuido sus hábitats.

bles, dado que en su área de distribución todavía existen importantes bosques naturales con baja intervención humana. A futuro la amenaza que puede alterar su supervivencia es la deforestación, originada principalmente por el avance de la civilización, el incremento de áreas de cultivo y la extracción maderera, actividades que han disminuido sus hábitats.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios que definan su distribución, la abundancia de sus poblaciones, así como su fragilidad y posibles amenazas externas. Determinar su sensibilidad a la deforestación y a otros posibles impactos que le afecten. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables.



VENADO GRIS*Mazama gouazoubira*

ARTIODACTYLA, Cervidae

Soche gris/Gray brocket deer

**DATOS INSUFICIENTES****NACIONAL: DD****GLOBAL: DD****CITES: -****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Desde el este de los Andes de Colombia y sur de Venezuela hasta Uruguay y norte de Argentina (Emmons y Feer, 1999). En Ecuador habita en el trópico amazónico (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de estar ampliamente distribuido se desconoce su estado de conservación, así como su historia natural. Se considera que es una especie no común y típica de bosques primarios. Se estima que todavía se encuentran poblaciones saludables en el país, pues existen importantes extensiones

boscosas dentro de su distribución original. Las principales amenazas que enfrenta la especie son la presión de cacería y la deforestación de los bosques amazónicos, lo cual a su vez ha provocado la fragmentación de sus poblaciones y la desaparición de áreas en las cuales habitó en el pasado.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios que determinen su distribución actual, estado de conservación y dinámica poblacional. Determinar la sensibilidad a la pérdida de sus hábitats y los impactos relacionadas a la cacería. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables. Además poner en práctica proyectos de reproducción y crianza en cautiverio.



PERRO DE OREJAS CORTAS*Atelocynus microtis*

CARNIVORA, Canidae

Perro de orejas cortas/Short-eared dog

**DATOS INSUFICIENTES****NACIONAL: DD****GLOBAL: DD****CITES: -****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Se conoce de varias localidades dispersas en la Amazonía de Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia y Brasil (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador habita en el trópico y subtropico oriental (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de su amplia área de ocupación es un mamífero poco conocido, a causa de su distribución discontinua y la poca frecuencia con que se lo encuentra en la naturaleza. Al parecer la población es pequeña y su sensibilidad a cambios en el ambiente es alta, pues se trata de una especie estrictamente de hábitats primarios. Aunque todavía existen importantes bosques naturales dentro de su distribución, se piensa que es un animal raro que está desapareciendo progresivamente. La mayor amenaza que enfrenta es la deforestación. La cacería aparentemente no es una amenaza para la especie, pues su piel no tiene valor comercial.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su distribución actual, el estado de conservación y su dinámica poblacional. Establecer la sensibilidad a la pérdida de sus hábitats. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables. De ser factible realizar proyectos de reproducción y crianza en cautiverio.



YAGUARUNDI

Herpailurus yaguarondi



CARNIVORA, Felidae

DATOS INSUFICIENTES

Gato de monte/Jaguarundi

NACIONAL: DD

GLOBAL: NE

CITES: I

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN



Amplia distribución en América. Desde el sur de Estados Unidos, a través de Centroamérica, hasta el norte de la Patagonia, en Argentina (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador habita en los trópicos y subtropicos de oriente y occidente (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de tener una amplia distribución se desconoce el estado de sus poblaciones, su historia natural, así como sus amenazas externas. Se tiene evidencia de que el yaguarundi puede adaptarse a ecosistemas intervenidos e incluso en

algunas zonas puede ser común cerca de establecimientos humanos (UICN, 1982; Jackson, 1992). Se piensa que en la actualidad mantiene una distribución muy similar a la original (Aranda, 1992). Por otra parte se cree que su cacería no representa un impacto significativo, pues su piel tiene un valor comercial inferior con respecto a las especies de gatos manchados; sin embargo no se descarta que pueda sufrir esta amenaza.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Es necesario realizar estudios que determinen el estado de sus poblaciones, distribución actual, requerimientos de hábitat y dinámica poblacional. Establecer la sensibilidad a la pérdida de su hábitat y los posibles impactos de la cacería. De determinarse que es una especie amenazada, deberán desarrollar propuestas de conservación en zonas que evidencien poblaciones saludables. Realizar proyectos de reproducción y crianza en cautiverio.



COMADREJA AMAZÓNICA***Mustela africana***

CARNIVORA, Mustelidae

Comadreja amazónica/Amazon weasel

**DATOS INSUFICIENTES****NACIONAL: DD****GLOBAL: DD****CITES: -****RANGO: III****DISTRIBUCIÓN**

Presenta una distribución discontinua, restringida a la baja Amazonía de Ecuador, Perú y Brasil (Emmons y Feer, 1999). En Ecuador habita en el trópico oriental (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Se trata de uno de los mamíferos más raros de la Amazonía, siendo escasos sus hallazgos desde su descripción, hace más de 180 años (Da Fonseca et al., 1994). Existen tan solo cuatro reportes de su presencia en el país, uno de ellos de localidad desconocida. Al parecer la población es pequeña y su sensibilidad a cambios en el ambiente es alta, pues se trata de una especie estrictamente de hábitats primarios. Aunque todavía existen importantes bosques naturales dentro de su distribución, es considerado como un animal raro que estaría desapareciendo progresivamente. Se piensa que sus poblaciones se encuentran relativamente estables debido a la baja intervención humana que tienen la mayoría de bosques amazónicos. La principal amenaza que enfrenta es la deforestación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN PROPUESTAS

Realizar estudios sobre su distribución actual, el estado de conservación y su dinámica poblacional. Establecer la sensibilidad a la pérdida de su hábitat. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables. De ser factible, implementar proyectos de reproducción y crianza en cautiverio.



COATÍ ANDINO

Nasua olivacea

CARNIVORA, Procyonidae

Cuchucho andino/Andean coati



DATOS INSUFICIENTES

NACIONAL: DD

GLOBAL: DD

CITES: -

RANGO: III

DISTRIBUCIÓN



Desde los Andes de Venezuela y Colombia hasta Ecuador (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador habita en los pisos templados y altoandinos de todo el país (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Es un mamífero poco conocido por la ciencia. A pesar de la considerable pérdida de sus hábitats originales a causa del avance de la civilización, todavía existen importantes zonas de vegetación natural donde habita, la mayoría de ellas dentro de áreas protegidas o en lugares de difícil acceso. La principal amenaza que enfrenta la especie es la disminución de sus ambientes naturales, lo que ha producido la fragmentación y el aislamiento de sus poblaciones. La cacería no está dentro de los principales peligros para su supervivencia, pero es también un problema que afecta a la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su distribución actual, el estado de conservación y su dinámica poblacional. Determinar su sensibilidad a la pérdida de sus hábitats y a la potencial amenaza de cacería. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables, de tal manera que también se permita la conservación del ecosistema. De ser factible, realizar proyectos de reproducción y crianza en cautiverio.



BALLENA DE BRYDE*Balaenoptera edeni*

CETACEA, Balaenopteridae

DATOS INSUFICIENTES

Rorcual tropical/Bryde's whale

NACIONAL: DD**GLOBAL: DD****CITES: I****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Son las únicas ballenas que se encuentran solo en mares tropicales y subtropicales de ambos hemisferios, su rango de distribución está entre los 40°N y los 40°S pero pueden llegar a latitudes superiores si hay corrientes cálidas; prefieren aguas de temperatura superior a los 20°C. Realizan migraciones cortas y su distribución puede no ser continua, pudiendo aparecer núcleos importantes en ciertas zonas; en algunos lugares existen poblaciones residentes durante todo el año (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995; Carwardine et al., 1998). En el Ecuador han sido registradas

tanto en aguas oceánicas continentales como insulares (Tirira, 1999). Se considera que es una especie frecuente en los alrededores de Galápagos, en particular cerca de las islas Isabela y Fernandina (Day, 1994; Merlen, 1995).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Son relativamente comunes en algunas localidades de su distribución global; su población actual se estima en aproximadamente 90 mil individuos. Sus actuales amenazas son desconocidas (Carwardine, 1995); sin embargo son capturadas regularmente por balleneros artesanales en algunas zonas del Pacífico occidental como en Filipinas e Indonesia (Reeves y Leatherwood, 1994). En Ecuador no se han reportado impactos directos sobre este cetáceo.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las mismas que se proponen para *Balaenoptera acutorostrata*. De considerarse que es una especie amenazada es importante que se desarrollen propuestas de conservación.



ORCA PIGMEA

Feresa attenuata

CETACEA, Delphinidae



DATOS INSUFICIENTES

Orca pigmea/Pygmy killer whale or pygmy orca

NACIONAL: DD

GLOBAL: DD

CITES: II

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN



Es una especie de mares tropicales y subtropicales de ambos hemisferios, prefiere aguas abiertas y profundas (Jefferson et al., 1994). Aparentemente prefiere los mares tropicales, pero ocasionalmente se desvía hacia regiones templadas cálidas. No se conocen migraciones de esta especie y se cree que sus poblaciones son residentes (Carwardine, 1995). En el Ecuador hay evidencias de su presencia en aguas oceánicas continentales e insulares (Tirira, 1999). Hay el reporte de un espécimen varado en la playa de San Pedro, provincia del Guayas en abril de 1992; éste constituye el primer registro para

la especie en aguas continentales ecuatorianas (Félix et al., 1995). Day (1994) considera a esta especie como rara en aguas de Galápagos.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de considerarse que es una especie común se desconoce su tamaño poblacional y la situación en la que se encuentran sus poblaciones. Las principales amenazas para la especie constituyen las capturas incidentales en redes de pesca (Carwardine, 1995), al igual que las capturas dirigidas (Reeves y Leatherwood, 1994).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN también considera que es una especie con Datos Insuficientes (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios sobre su biología básica y estado poblacional. Determinar los impactos que le afectan y la sensibilidad a la perturbación de su hábitat. De considerarse que se trata de una especie amenazada, deben desarrollarse propuestas de conservación. Es necesario continuar con el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas y vigilar el cumplimiento de la ley que los protege (Registro Oficial No. 166 del 9 de abril de 1999).

DELFIN DE RISSO*Grampus griseus*

CETACEA, Delphinidae

Calderón gris/Risso's dolphin

**DATOS INSUFICIENTES****NACIONAL: DD****GLOBAL: DD****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Presenta una amplia distribución en mares tropicales y templados de ambos hemisferios; prefiere aguas profundas alejadas de la costa, pero pueden ser observados cerca de ella en torno a islas oceánicas y en lugares con plataforma continental estrecha (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995). Suelen ser residentes pero en ciertas zonas pueden haber movimientos estacionales hacia la costa y fuera de ella. A veces aparece en zonas frías durante los meses de verano (Carwardine, 1995). En el Ecuador han sido registrados en aguas oceánicas insulares y continentales (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Esta especie es considerada común, especialmente en ciertas áreas de su distribución; su número poblacional es desconocido. Los principales problemas que enfrenta son las capturas directas para consumo de su carne (especialmente en Sri Lanka) y las capturas incidentales en redes de pesca (Jefferson et al., 1994; Reeves y Leatherwood, 1994; Carwardine, 1995).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN también considera que es una especie con Datos Insuficientes (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios sobre su biología básica y estado poblacional. Determinar los impactos que le afectan y la sensibilidad a la perturbación de su hábitat. De considerarse que se trata de una especie amenazada, deben desarrollarse propuestas de conservación. Es necesario continuar con el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas y vigilar el cumplimiento de la ley que los protege (Registro Oficial No. 166 del 9 de abril de 1999).

DELFIN DE FRASER*Lagenodelphis hosei*

CETACEA, Delphinidae

DATOS INSUFICIENTES

Delfin de Fraser/Fraser's dolphin

NACIONAL: DD**GLOBAL: DD****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Es una especie de mares tropicales; prefiere el mar abierto y pocas veces aparece en aguas próximas a la costa, excepto cerca de islas oceánicas y en áreas de plataforma continental estrecha. Parece ser más común cerca del ecuador en el Pacífico oriental tropical, mientras que en el océano Atlántico es escaso (solo se conoce de las Antillas menores y del golfo de México) (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995). En el Ecuador se considera una especie rara, registrada únicamente en aguas oceánicas insulares, siendo al parecer el lado occidental del archipiélago donde es más abundante (Day, 1994; Merlen, 1995; Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Esta especie es considerada común en algunas localidades de su distribución. Su número poblacional es desconocido. Entre sus principales amenazas están las capturas incidentales en redes de pesca y las capturas directas, especialmente en Filipinas (Reeves y Leatherwood, 1994; Carwardine, 1995). En el Ecuador sus amenazas son desconocidas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN también considera que es una especie con Datos Insuficientes (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios sobre su biología básica y estado poblacional. Determinar los impactos que le afectan y la sensibilidad a posibles perturbaciones de su hábitat. De considerarse que se trata de una especie amenazada, deben desarrollarse propuestas de conservación. Es necesario continuar con el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas y vigilar el cumplimiento de la ley que los protege (Registro Oficial No. 166 del 9 de abril de 1999).

ORCA***Orcinus orca***

CETACEA, Delphinidae

DATOS INSUFICIENTES

Ballena asesina/Killer whale

NACIONAL: DD**GLOBAL: NT****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Es probablemente la especie más cosmopolita de todos los cetáceos, pudiendo ser observada en todas las regiones marinas del planeta. Es más abundante en aguas frías que tropicales y subtropicales. Son observadas cerca de las costas y en alta mar; a veces en grupos grandes. Prefieren aguas profundas, pero no excluyen las bahías superficiales, mares internos y estuarios (raramente en entradas de ríos). Los varamientos son raros y suelen afectar mayormente a los machos (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995; Carwardine et al., 1998). En el Ecuador han sido registradas en

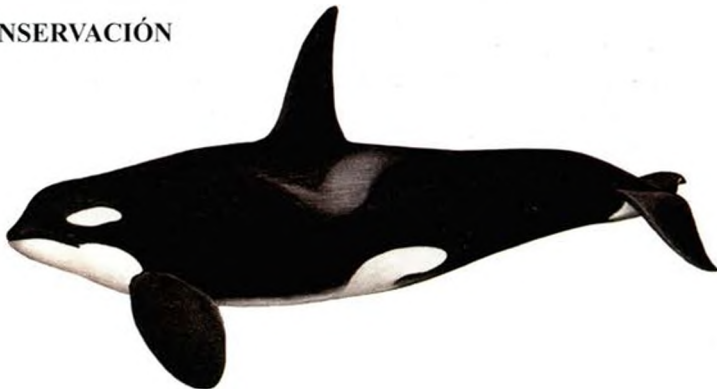
aguas oceánicas continentales e insulares (Tirira, 1999). Merlen (1995) señala que algunos de los animales que se encuentran en Galápagos son migrantes oceánicos y al parecer no son residentes. En la costa continental, se las observa con cierta frecuencia en los alrededores de la isla de La Plata (Fundación Natura/CDC, 1998).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional es desconocido; sin embargo se considera una especie común. Las principales amenazas para las orcas constituyen las capturas directas y la paulatina destrucción de su hábitat (Carwardine, 1995). Algunos animales también son capturados vivos para exhibiciones en acuarios.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las mismas que se mencionan para el delfín de Risso (*Grampus griseus*)



BALLENA CABEZA DE MELÓN***Peponocephala electra***

CETACEA, Delphinidae

Calderón pequeño/Melon-headed Whale

**DATOS INSUFICIENTES****NACIONAL: DD****GLOBAL: LC****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Aunque la información disponible es escasa, se cree que habita aguas profundas tropicales y subtropicales de todos los océanos. Al parecer es relativamente común en ciertas zonas del Pacífico occidental, en especial cerca a las Filipinas y a lo largo de la costa este de Australia. También hay numerosos avistamientos en el mar Caribe. La mayor parte de registros proceden de alta mar a partir de la plataforma continental y cerca de islas oceánicas. Pocas veces aparece en aguas templadas cálidas y cerca de la costa. No se conoce si la especie realiza migraciones (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995; Carwardine et al., 1998).

En el Ecuador ha sido registrada en aguas oceánicas insulares (Tirira, 1999). Se considera que es una especie rara en Galápagos; se ha reportado que aparentemente está en asociación con *Tursiops truncatus* (Day, 1994; Merlen (1995).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional y su estado de conservación son desconocidos. Las principales amenazas para esta especie son las capturas directas e incidentales en redes de pesca (Reeves y Leatherwood, 1994; Carwardine, 1995). Se desconoce qué impactos estarían sufriendo en aguas ecuatorianas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su biología básica y estado poblacional. Determinar los impactos que le afectan y la sensibilidad a la perturbación de su hábitat. De considerarse que se trata de una especie amenazada, deben desarrollarse propuestas de conservación. Es necesario continuar con el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas y vigilar el cumplimiento de la ley que los protege (Registro Oficial No. 166 del 9 de abril de 1999).

FALSA ORCA***Pseudorca crassidens***

CETACEA, Delphinidae

Falsa orca/False killer whale

**DATOS INSUFICIENTES****NACIONAL: DD****GLOBAL: LC****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Reside en aguas oceánicas tropicales, subtropicales y algunas veces templadas de los dos hemisferios, generalmente lejos de las costas o en aguas costeras profundas. Usualmente son observados alrededor de Japón, China y el Caribe. Parecen preferir aguas cálidas y, aunque no se conocen migraciones fijas, puede desplazarse del norte al sur según el calentamiento y enfriamiento estacional del agua. Se han observado ejemplares migratorios cerca de Noruega y Alaska (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995; Carwardine et al., 1998). En el Ecuador se han re-

gistrado en aguas oceánicas insulares y continentales (Tirira, 1999); Apparently ocurre en todo el archipiélago, tanto en aguas someras entre las islas centrales como en aguas profundas oceánicas cercanas a las costas (Merlen, 1995). Existen registros en los alrededores de la isla de La Plata (Fundación Natura/CDC, 1998). En noviembre de 1992 se registró un varamiento masivo de unos 60 animales en Chanduy, provincia del Guayas (Félix, 1992).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional es desconocido y es considerada una especie rara. Las principales amenazas para esta especie son las capturas directas e incidentales en redes de pesca, especialmente en Japón, donde se ha detectado una fuerte presión de cacería (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995). En el Ecuador se desconoce qué amenazas afectan a la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su biología básica y estado poblacional. Determinar los impactos que le afectan y la sensibilidad a la perturbación de su hábitat. De considerarse que se trata de una especie amenazada, deben desarrollarse propuestas de conservación. Es necesario continuar con el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas y vigilar el cumplimiento de la ley que los protege (Registro Oficial No. 166 del 9 de abril de 1999).

DELFIN LISTADO***Stenella coeruleoalba***

CETACEA, Delphinidae

Delfin rayado, estenela listada/Stripped dolphin

**DATOS INSUFICIENTES****NACIONAL: DD****GLOBAL: NT****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Se encuentra en aguas tropicales y subtropicales, aunque también alcanza aguas templadas cálidas. Su distribución al parecer es discontinua. Hay migraciones estacionales frente a las costas de Japón, donde han sido bien estudiados; migraciones en otras partes del planeta son desconocidas, aunque pueden desplazarse estacionalmente con las corrientes oceánicas en algunas zonas. Prefieren aguas oceánicas profundas y son vistos cerca de las costas únicamente cuando la profundidad es suficiente (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995). En el Ecuador han sido registra-

dos en aguas oceánicas insulares y continentales (Tirira, 1999). Se piensa que después del delfin común, el delfin listado es el más abundante de los delfines en el Pacífico tropical oriental (Merlen, 1995).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional es desconocido, sin embargo se considera que es una especie común. Las principales amenazas constituyen las capturas directas e incidentales en redes de pesca (Carwardine, 1995). Al parecer algunas poblaciones estarían siendo severamente explotadas y muestran signos de seria declinación (Reeves y Leatherwood, 1994). En el Ecuador se desconoce qué amenazas afectan a la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las mismas que se proponen para la falsa orca (*Pseudorca crassidens*).



DELFIN TORNILLO*Stenella longirostris*

CETACEA, Delphinidae

DATOS INSUFICIENTES

Delfín girador, estenela giradora/Spinner dolphin

NACIONAL: DD**GLOBAL: NT****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

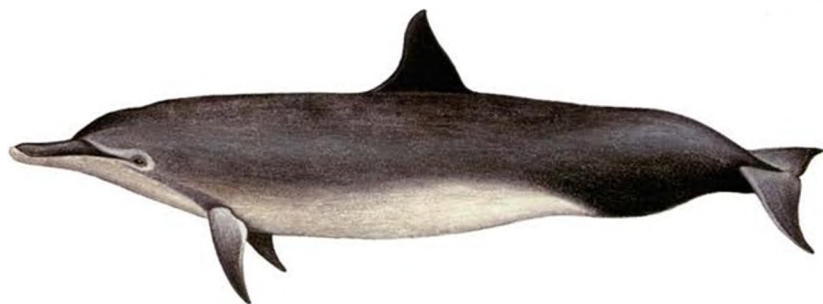
Se encuentra en aguas tropicales, subtropicales y ocasionalmente en aguas templadas cálidas. Es más abundante lejos de las costas y alrededor de ciertas islas (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995). En el Ecuador ha sido registrado en aguas adyacentes al archipiélago de Galápagos (Tirira, 1999). Merlen (1995) señala que el delfín tornillo es una especie rara.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional es desconocido, sin embargo es considerada una especie común en buena parte de su distribución global. Las principales amenazas constituyen las capturas incidentales en redes de pesca (principalmente de atún) y las capturas directas (Carwardine, 1995). En el Ecuador se desconoce qué amenazas afectan a la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su biología básica y estado poblacional. Determinar los impactos que le afectan y la sensibilidad a la perturbación de su hábitat. De considerarse que se trata de una especie amenazada, deben desarrollarse propuestas de conservación. Es necesario continuar con el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas y vigilar el cumplimiento de la ley que los protege (Registro Oficial No. 166 del 9 de abril de 1999).



DELFIN DE DIENTES RUGOSOS

Steno bredanensis



DATOS INSUFICIENTES

CETACEA, Delphinidae

Delfín de hocico estrecho/Rough-toothed dolphin

NACIONAL: DD

GLOBAL: DD

CITES: II

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN



Poco se conoce acerca de la distribución de esta especie; sin embargo se sabe que habita en aguas profundas tropicales y subtropicales de todos los océanos. Se lo observa con frecuencia en aguas abiertas, lejos de las costas (Jefferson et al., 1994; Reeves y Leatherwood, 1994; Carwardine, 1995; Carwardine et al., 1998). En el Ecuador hay evidencias de su presencia en aguas adyacentes al archipiélago de Galápagos.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional y su estado de conservación son desconocidos. Las capturas directas e incidentales en redes de pesca se considera que son las principales amenazas que enfrenta la especie a nivel global (Carwardine, 1995). Al parecer la captura en redes atuneras produce el mayor impacto para este cetáceo (Jefferson et al., 1994; Carwardine et al., 1998). En el Ecuador se desconoce qué amenazas afectan a la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN también considera que es una especie con Datos Insuficientes (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios sobre su biología básica y estado poblacional. Determinar los impactos que le afectan y la sensibilidad a la perturbación de su hábitat. De considerarse que se trata de una especie amenazada, deben desarrollarse propuestas de conservación. Es necesario continuar con el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas y vigilar el cumplimiento de la ley que los protege (Registro Oficial No. 166 del 9 de abril de 1999).

DELFIN NARIZ DE BOTELLA*Tursiops truncatus*

CETACEA, Delphinidae

DATOS INSUFICIENTES

Buceo costero, delfín mular/Bottlenose dolphin

NACIONAL: DD**GLOBAL: DD****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

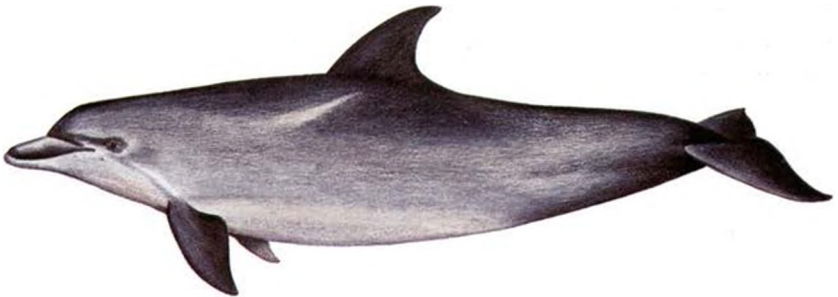
Se encuentran en aguas tropicales y templadas de todos los océanos del planeta, principalmente cerca de las costas, en donde su densidad parece ser mayor. Algunas poblaciones de alta mar al parecer realizan migraciones estacionales, mientras que muchas poblaciones costeras son residentes durante todo el año (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995). En el Ecuador se encuentran presentes en aguas costeras continentales e insulares, considerándose el cetáceo más común (Day 1994; Merlen, 1995; Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional es desconocido pero es considerado común; esta especie enfrenta algunas amenazas como las capturas directas e incidentales en redes de pesca, destrucción de su hábitat y la contaminación de las aguas donde habita (Carwardine, 1995).

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las mismas que se mencionan para el delfín de Risso (*Grampus griseus*). De determinarse que se trata de una especie amenazada deberán desarrollarse propuestas de conservación inmediatas. Se recomienda implementar una reglamentación y zonificación de navegación y pesca en el golfo de Guayaquil, con el objetivo de determinar áreas de protección para estos delfines.



CACHALOTES PIGMEO Y ENANO

Kogia breviceps y *K. simus*

CETACEA, Kogiidae

Cachalotes pigmeo y enano/Pygmy and dwarf sperm whales



DATOS INSUFICIENTES

NACIONAL: DD

GLOBAL: LC/NE

CITES: II

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN



Los cachalotes pigmeos y enanos se encuentran ampliamente distribuidos en aguas tropicales, subtropicales y templadas de todos los océanos. No existen registros en latitudes subpolares y polares. Son cetáceos básicamente de aguas profundas. *Kogia breviceps* suele ser visto fuera del borde de la plataforma continental, en aguas abiertas, a diferencia de *K. simus* que aparentemente prefiere los bordes de la plataforma continental (más cerca de la costa). Se piensa que la falta de información existente sobre ejemplares vivos puede deberse a su comportamiento poco llamativo y no tanto a su rareza.

Casi todos los datos provienen de ejemplares varados (sobre todo hembras con crías). Las poblaciones pueden ser continuas en todos los mares del planeta (Jefferson et al., 1994; Reeves y Leatherwood, 1994; Carwardine, 1995; Carwardine et al., 1998). En el Ecuador se ha registrado a ambas especies en aguas oceánicas insulares, mientras que en aguas continentales hay un solo registro de *K. simus* (Félix et al., 1995; Tirira, 1999). Ambas especies son consideradas raras (Day, 1994).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional y su estatus son desconocidos (Carwardine, 1995). Estas especies enfrentan múltiples amenazas como las capturas incidentales en redes de pesca, la cacería directa, la contaminación de su hábitat y la creciente influencia humana; sin embargo nunca han sido cazadas con fines comerciales. En el caso específico de *Kogia simus* ha recibido los impactos de la pesca artesanal (Félix y Samaniego, 1994), por lo cual no se descarta que pueda ocurrir algo similar con *K. breviceps*.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su biología básica y estado poblacional. Determinar los impactos que les afectan y la sensibilidad a la perturbación de su hábitat. De considerarse que son especies amenazadas, deberán desarrollarse propuestas de conservación. Es necesario continuar con el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas. Incluirlos dentro del Acuerdo Ministerial (Registro Oficial No. 166 del 9 de abril de 1999) que protege a las especies de cetáceos de la familia Delphinidae.

BALLENA NARIZ DE BOTELLA DEL SUR***Hyperoodon planifrons***

CETACEA, Ziphiidae

DATOS INSUFICIENTES

Calderón de hocico austral/Southern bottlenose whale

NACIONAL: DD**GLOBAL: NT****CITES: I****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Esta especie presenta una distribución circumpolar en el hemisferio sur hasta los 30°S. Prefieren aguas profundas y parecen ser más comunes fuera de la plataforma continental, comúnmente en profundidades mayores a mil metros; pocas veces en aguas de menor profundidad a los 200 m. En el verano se observan a menos de 100 km del borde de hielo de la Antártida, donde parecen abundar (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995). En el Ecuador hay un registro en aguas del archipiélago de Galápagos, al noroeste de Isabela, siendo éste el registro más septentrional para la especie en el Pacífico oriental (Merlen, 1995).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional y su estado de conservación son desconocidos; sin embargo podría ser una especie más abundante de lo que ha demostrado (Reeves y Leatherwood, 1994; Carwardine, 1995). Aunque nunca ha sido cazada comercialmente, algunos ejemplares han sido atrapados y sacrificados con propósitos de investigación. Recientemente algunos individuos han sido capturados incidentalmente en redes de pesca en el sur de Australia (Jefferson et al., 1994). En el Ecuador se desconoce qué amenazas afectan a la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las mismas que se mencionan para los cachalotes enano y pigmeo (*Kogia* spp.).



BALLENA PICUDA DE BLAINVILLE*Mesoplodon densirostris*

CETACEA, Ziphiidae

DATOS INSUFICIENTES

Zifio de Blainville/Blainville's beaked whale

NACIONAL: DD**GLOBAL: DD****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Es la especie de *Mesoplodon* de más amplia distribución en el planeta. Se encuentra en todos los océanos, en aguas tropicales a templadas, pero al parecer aguas polares. La costa atlántica de los Estados Unidos parece ser la principal zona de concentración. Aparentemente prefiere aguas profundas, en especial cerca de islas oceánicas (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995; Carwardine et al., 1998). En el Ecuador ha sido registrada en aguas oceánicas insulares y es quizá la especie de *Mesoplodon* más ampliamente distribuida en el archipiélago (Merlen, 1995; Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional y su estado de conservación son desconocidos (Carwardine, 1995). Algunas ballenas picudas de Blainville han sido capturadas con fines comerciales en el Pacífico norte y también existen capturas incidentales por parte de atuneros en el océano Índico (Jefferson et al., 1994). En el Ecuador se desconoce qué amenazas afectan a la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN también considera que es una especie con Datos Insuficientes (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios sobre su biología básica y estado poblacional. Determinar los impactos que le afectan y la sensibilidad a la perturbación de su hábitat. De considerarse que se trata de una especie amenazada, deben desarrollarse propuestas de conservación. Es necesario continuar con el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas. Incluirlos dentro del Acuerdo Ministerial (Registro Oficial No. 166 del 9 de abril de 1999) que protege a las especies de cetáceos de la familia Delphinidae.

BALLENA DIENTES DE GINKGO*Mesoplodon ginkgodens*

CETACEA, Ziphiidae

DATOS INSUFICIENTES

Zifio japonés/Ginkgo-toothed beaked whale

NACIONAL: DD**GLOBAL: DD****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Se conoce solo por un número reducido de avistamientos y varamientos ampliamente distribuidos. Han sido observados en el Pacífico norte y es posible que abunde en la zona occidental de este océano, especialmente frente a las costas de Japón. Aparentemente también aparece en el Pacífico sur y en el Índico. Parece preferir aguas templadas cálidas a tropicales y se cree que gusta de aguas profundas, por lo cual se encuentra lejos de las costas (Carwardine, 1995). En el Ecuador existe un único registro de su presencia en las Islas Galápagos, procedente de un individuo varado en Bahía Darwin, isla Genovesa (Palacios, 1996; Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional y su estado de conservación son desconocidos, siendo considerada como una especie rara (Carwardine, 1995). Las amenazas para esta especie son desconocidas; sin embargo se cree que capturas incidentales en redes de pesca amenazan su conservación, en particular en el Pacífico noroccidental (Jefferson et al., 1994). En el Ecuador se desconoce qué amenazas afectan a la especie

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN también considera que es una especie con Datos Insuficientes (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios sobre su biología básica y estado poblacional. Determinar los impactos que le afectan y la sensibilidad a la perturbación de su hábitat. De considerarse que se trata de una especie amenazada, deben desarrollarse propuestas de conservación. Es necesario continuar con el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas. Incluirlos dentro del Acuerdo Ministerial (Registro Oficial No. 166 del 9 de abril de 1999) que protege a las especies de cetáceos de la familia Delphinidae.

BALLENA PICUDA DEL PERÚ*Mesoplodon peruvianus*

CETACEA, Ziphiidae

DATOS INSUFICIENTES

Ballena picuda pigmea. Zifio menor o peruano/Pygmy beaked whale, Lesser beaked whale

NACIONAL: DD

GLOBAL: DD

CITES: II

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN

Se cree que es endémica del Pacífico suroriental. Esta ballena picuda es conocida solo por 10 especímenes (varados o capturados incidentalmente en redes de pesca) y unos pocos avistamientos frente a las costas del Perú, por lo cual no se puede tener una visión clara de su distribución real. La mayor parte de varamientos, capturas incidentales y observaciones se han realizado a lo largo de las costas del centro de Perú. Dos varamientos (enero y abril de 1990) en Bahía de la Paz, Baja California, México, son los primeros en aguas no peruanas. No hay registros confirmados entre Perú y Baja California.

El límite meridional de distribución se halla seguramente cerca del sur del Perú (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995). En el Ecuador su presencia es probable tanto en aguas oceánicas continentales como insulares (Tirira, 1999). Merlen (1995) estima que esta especie podría presentarse en aguas de Galápagos.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional y su estado de conservación son desconocidos. La principal amenaza para esta especie son las capturas incidentales en redes de pesca (especialmente en pesquerías de tiburones) (Jefferson et al., 1994; Carwardine, 1995). En el Ecuador se desconoce qué amenazas afectan a la especie.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su biología básica y estado poblacional. Determinar los impactos que le afectan y la sensibilidad a la perturbación de su hábitat. De considerarse que se trata de una especie amenazada, deben desarrollarse propuestas de conservación. Es necesario continuar con el monitoreo de registros en aguas ecuatorianas. Incluirlos dentro del Acuerdo Ministerial (Registro Oficial No. 166 del 9 de abril de 1999) que protege a las especies de cetáceos de la familia Delphinidae. Desde 1991 Ecuador forma parte del Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos en el Pacífico Sudeste, en el cual se incluye a esta especie (CPPS/PNUMA, 1998).

BALLENA PICUDA DE CUVIER*Ziphius cavirostris*

CETACEA, Ziphiidae

DATOS INSUFICIENTES

Zifio de Cuvier o Común/Cuvier's beaked whale

NACIONAL: DD**GLOBAL: DD****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Ampliamente distribuida en todos los océanos del planeta, desde los trópicos hasta cerca de las regiones polares de ambos hemisferios; esta especie tiene el rango más amplio de distribución que cualquier otra ballena picuda, los avistamientos más frecuentes se dan en el Pacífico tropical oriental y en el hemisferio norte. Su distribución se conoce principalmente por un buen número de varamientos y algunas observaciones directas. Pocas veces son observadas cerca de las costas. No se conocen migraciones (Jefferson et al., 1994; Reeves y Leatherwood, 1994; Carwardine, 1995; Carwardine et al., 1998). En el Ecuador se han registrado en aguas oceánicas continentales e insulares (Tirira, 1999).

En el Ecuador se han registrado en aguas oceánicas continentales e insulares (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Su número poblacional y su estado de conservación son desconocidos (Carwardine, 1995). Existen capturas directas en Japón, las Antillas Menores, Indonesia y en el Mediterráneo. También se han reportado capturas incidentales en redes de pesca (Jefferson et al., 1994; Reeves y Leatherwood, 1994). En el Ecuador se desconoce qué amenazas afectan a la especie

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las mismas que se mencionan para los cachalotes enano y pigmeo (*Kogia* spp.).



MURCIÉLAGO FRUTERO CAFÉ*Artibeus concolor*

CHIROPTERA, Phyllostomidae

DATOS INSUFICIENTES

Murciélago frutero café/Brown fruit-eating bat

NACIONAL: DD**GLOBAL: NT****CITES: -****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Desde el suroriente de Colombia y Venezuela hasta Ecuador, Perú, Brasil y las Guyanas (Eisenberg y Redford, 1999). En el Ecuador se han registrado únicamente en Tiguino (480 msnm) y Mera (1.100 msnm), localidades dentro de la provincia de Pastaza, en los pisos zoogeográficos tropical y subtropical de la Amazonía respectivamente (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Aparentemente es una especie rara, lo cual se evidencia en lo poco representada que se encuentra en las colecciones científicas. Se desconoce el tamaño de sus poblaciones; sin embargo se considera que éstas son bajas en toda su área de distribución (Linares, 1998). A

pesar de ignorarse su estado de conservación, se piensa que sus poblaciones estarían relativamente estables, pues buena parte de los bosques amazónicos donde habita se encuentran intactos. Al parecer se trata de una especie sensible a las perturbaciones del ambiente y típica de bosques primarios. La principal amenaza que enfrenta es la deforestación a causa del avance de la civilización, la incorporación de extensas zonas boscosas para la ganadería y agricultura, además de las actividades petroleras que se realizan en el oriente ecuatoriano.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones, su sensibilidad a las actividades humanas y su estado de conservación. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables. Como en todos los murciélagos, es necesario que se emprendan campañas de educación ambiental en todo el país, en las cuales se desmitifiquen a estos animales y se exponga los beneficios que traería su conservación a la naturaleza.

MURCIÉLAGO FRUTERO DEL SUROCCIDENTE*Artibeus fraterculus*

CHIROPTERA, Phyllostomidae

DATOS INSUFICIENTES

Murciélago frutero del suroccidente/Southwestern fruit-eating bat

NACIONAL: DD**GLOBAL: VU****CITES: -****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

Habita en el suroccidente de Ecuador y noroccidente de Perú, restringiéndose a la Región Tumbesina (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador se encuentra en el trópico y subtropico seco de la Costa (Tirira, 1999), siendo su limite más septentrional el norte de la provincia de Manabí.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de su distribución geográfica restringida, es uno de los murciélagos más abundantes en los ecosistemas donde habita, pues ha demostrado ser resistente a zonas disturbadas, áreas de cultivos y bosques en regeneración. Se piensa que la destrucción de los bosques secos suroccidentales no es una causa determinante para su supervivencia. Al contrario, la mayor amenaza que sufre este murciélago es debido al uso excesivo e inadecuado de químicos en zonas de cultivos, lo que estaría provocando una acumulación de tóxicos en sus tejidos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie Vulnerable (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar investigaciones básicas que definan su estado de conservación, su sensibilidad a la deforestación y pérdida de sus ambientes naturales y la posible acumulación de tóxicos en sus tejidos.



VAMPIROS DE ALAS BLANCAS Y DE PIES PELUDOS

Diaemus youngi y *Diphylla ecaudata*



CHIROPTERA, Phyllostomidae

DATOS INSUFICIENTES

Vampiros de alas blancas y de pies peludos/White-winged and Hairy-legged vampire bats

NACIONAL: DD

GLOBAL: NE/NT

CITES: -

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN



Amplia distribución en América. Desde México, a través de Centroamérica, hasta Bolivia y Brasil (Emmons y Feer, 1999). En el Ecuador, *Diphylla ecaudata* habita en el trópico y subtrópico amazónico; mientras que *Diaemus youngi* se cree que reside en el trópico oriental, pero sin tenerse evidencias concretas de su presencia (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Se desconoce la situación poblacional de estas dos especies, a pesar de lo cual se piensa que son mamíferos raros en toda su área de distribución (Linares, 1998). Aunque se ignora su estado de conservación, se piensa que su situación es saludable, pues buena parte de los bosques amazónicos donde habitan se encuentran relativamente intactos. También se carece de datos sobre su sensibilidad a perturbaciones ambientales; aun así hay evidencias de su presencia en bosques primarios y en zonas de influencia humana. Se piensa que las principales amenazas que enfrentan son la deforestación y la persecución que sufren debido a la asociación que existe con el vampiro común (*Desmodus rotundus*), responsable de inmensas pérdidas económicas en muchas zonas ganaderas del país.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las mismas que se proponen para *Artibeus concolor*. Además determinar su posible relación con la transmisión del virus de la rabia. De establecerse que son vectores ocasionales o poco frecuentes, deberían emprenderse campañas que desmitifiquen su culpabilidad sobre esta enfermedad.



Diphylla ecaudata

MURCIÉLAGO LONGIROSTRO DE HANDLEY***Lonchophylla handleyi***

CHIROPTERA, Phyllostomidae

DATOS INSUFICIENTES

Murciélago longirostro/Handley's spear-nosed long tongued bat

NACIONAL: DD**GLOBAL: VU****CITES: -****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

Este murciélago se describió por primera vez para la ciencia en base a ejemplares provenientes del lado ecuatoriano de la Cordillera del Cóndor, sector de la Cueva de los Tayos (Hill, 1980), encontrándose posteriormente en zonas adyacentes de Perú y suroccidente de Colombia (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador habita en el subtrópico suroriental (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Aparentemente es una especie rara, lo que se evidencia en lo poco representada que se encuentra en las colecciones científicas. Se desconoce el tamaño de sus poblaciones y su situación actual de conservación. Se considera que la principal amenaza es la deforestación de los bosques amazónicos, a pesar de lo cual existen registros (zona de Logroño, provincia de Morona Santiago) que evidencian la presencia de poblaciones saludables en áreas con fuerte grado de alteración.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie Vulnerable (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios que determinen su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones, su estado de conservación y su sensibilidad a la deforestación. Desarrollar propuestas que permitan la preservación del ecosistema y la viabilidad de sus poblaciones.



MURCIÉLAGO OREJUDO MAYOR

Micronycteris daviesi



CHIROPTERA, Phyllostomidae

DATOS INSUFICIENTES

Murciélago orejudo mayor/Great big-eared bat

NACIONAL: DD

GLOBAL: NT

CITES: -

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN



Centro y Sudamérica. Desde Honduras, el este de Colombia y las Guayanas, hasta Brasil y Perú (Pine et al., 1996). En Ecuador habita en los trópicos húmedos a ambos lados de los Andes (Tirira, 1999). Al occidente del país se conoce por tan solo un espécimen proveniente del Centro Científico Río Palenque, en la provincia de Pichincha (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de su amplia distribución, ésta es discontinua por lo cual es un mamífero pobremente conocido. Debido a los pocos hallazgos que se tienen sobre esta especie, se piensa que su tamaño poblacional es bajo. En el Ecuador se estima que las poblaciones de occidente se encuentran reducidas y su distribución actual estaría restringida a pequeñas zonas boscosas. A oriente, por el contrario su situación debe ser estable, dado que todavía existen importantes áreas forestales con baja intervención humana. Se cree que una de las razones por las cuales se trata de un animal escaso son los insuficientes muestreos.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie Casi Amenazada (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios sobre su biología básica, distribución, abundancia y estado de conservación de la especie, con énfasis en las poblaciones del trópico occidental del país. Determinar los impactos que le afectan y su sensibilidad a los mismos. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas donde se encuentren poblaciones saludables.

MURCIÉLAGO DE LISTAS DEL CHOCÓ***Platyrrhinus chocoensis***

CHIROPTERA, Phyllostomidae

DATOS INSUFICIENTES

Murciélago de listas del Chocó/Choco's white-lined bat

NACIONAL: DD**GLOBAL: VU****CITES: -****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

Se conoce únicamente de la costa pacífica de Colombia y del noroccidente de Ecuador (Alberico y Velasco, 1994). En Ecuador habita en los bosques húmedos tropicales de la provincia de Esmeraldas (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Poco es lo que se conoce sobre este murciélago. Aparentemente se trata de una especie abundante en zonas con cierta intervención humana (Tirira y Boada, 2000). A pesar de esto se piensa que la principal amenaza es la deforestación de su hábitat, principalmente como consecuencia de actividades

madereras. Se considera que probablemente sea una especie amenazada, debido a su limitada área de distribución, lo que la hace frágil y susceptible a impactos en el ambiente.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie Vulnerable (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios que determinen su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones y su sensibilidad a la pérdida de sus ambientes naturales. Desarrollar propuestas de conservación en las zonas donde habita, de tal forma que se permita la preservación del ecosistema y la viabilidad de sus poblaciones. De igual manera es necesario determinar su sensibilidad a la deforestación, así como evaluar los impactos derivados de las actividades madereras que se realizan en su área de distribución.



MURCIÉLAGO FRUTERO CHICO DE OCCIDENTE

Rhinophylla alethina



CHIROPTERA, Phyllostomidae

DATOS INSUFICIENTES

Murciélago frutero chico de occidente/Western little fruit bat

NACIONAL: DD

GLOBAL: NT

CITES: -

RANGO: IV

DISTRIBUCIÓN



Se conoce únicamente de la costa pacífica de Colombia y el noroccidente de Ecuador (Nowak, 1991). Además Eisenberg (1989) y Eisenberg y Redford (1999) mencionan su presencia en dos localidades muy distantes entre sí y con respecto a su distribución normal, en Pasco, Perú y Belem, Brasil. En el Ecuador habita en los bosques húmedos tropicales de la provincia de Esmeraldas (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Poco es lo que se conoce sobre este murciélago. Aparentemente se trata de una especie abundante en zonas con cierta intervención humana (Tirira y Boada, 2000). Se ignora qué impactos podrá causar en su supervivencia la deforestación de su hábitat, consecuencia principalmente de la extracción maderera.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar investigaciones que determinen su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones y su sensibilidad a la deforestación. Desarrollar propuestas de conservación dentro de las áreas en las cuales habita, de tal forma que se permita la preservación del ecosistema y la viabilidad de sus poblaciones. Además es necesario determinar su sensibilidad a la deforestación, así como evaluar los posibles impactos derivados de las actividades madereras que se realizan en su área de distribución.



MURCIÉLAGO FRUTERO GRANDE*Sturnira aratathomasi*

CHIROPTERA, Phyllostomidae

DATOS INSUFICIENTES

Murciélago frutero grande/Large yellow-shouldered fruit bat

NACIONAL: DD**GLOBAL: NT****CITES: -****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Se conoce de Venezuela, Colombia y Ecuador (Soriano y Molinari, 1987; Koopman, 1993). Su inclusión en la fauna del Ecuador proviene de dos individuos de localidad desconocida y colectados en 1874, los mismos que fueron utilizados en 1968 para la descripción original de la especie (Peterson y Tamsitt, 1968; McCarthy et al., 1991).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Se trata de uno de los murciélagos más difíciles de encontrar en la naturaleza, pues se considera que es una especie rara y típica de bosques primarios, posiblemente montanos o de estribaciones de los Andes. En toda su área de distribución se conoce por tan solo 12 individuos de 5 localidades, una de ellas desconocida (Soriano y Molinari, 1987). En el Ecuador no se han registrado más ejemplares desde hace 126 años, cuando fueron colectados por primera vez. Se ignora el estado de sus poblaciones y las amenazas que le estarían afectando; sin embargo la intensa deforestación de los bosques naturales del país sería la principal causa que alteraría la supervivencia de la especie, lo cual unido al desconocimiento de su distribución, hace pensar que podría encontrarse amenazada.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios que determinen su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones, su sensibilidad a alteraciones humanas y el estado de conservación de la especie. De considerarse que se trata de un mamífero amenazado, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables.



MURCIÉLAGOS ENANOS DE BROCK Y DE OREJAS AMARILLAS

Vampyressa brocki y *V. melissa*



DATOS INSUFICIENTES

CHIROPTERA, Phyllostomidae

Murciélagos enanos de Brock y de orejas amarillas/Brock's and Little yellow-eared bat

NACIONAL: DD

GLOBAL: NT

CITES: -

RANGO: II/III

DISTRIBUCIÓN



Vampyressa brocki se conoce de Guyana, Surinam, suroriente de Colombia y norte de Perú (Emmons y Pacheco, 1997; Eisenberg y Redford, 1999). *V. melissa* se conoce de la Guyana Francesa y de la Amazonía de Colombia, Ecuador y Perú (Eisenberg y Redford, 1999). En el Ecuador existe un solo registro de cada especie. De *Vampyressa brocki* en la zona de la cordillera del Cóndor, dentro del trópico suroriental y de *V. melissa* en Mera, provincia de Pastaza, en el subtrópico oriental (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Se desconoce la situación actual, distribución exacta, estado de sus poblaciones y amenazas que enfrentan estas especies. Se considera que ambas son raras por naturaleza y típicas de bosques primarios. Se piensa que la deforestación es la principal causa que estaría amenazando su supervivencia.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Se propone realizar estudios sobre su distribución, dinámica y estado poblacional. Determinar las amenazas que les afectan, en especial su sensibilidad a la pérdida de los bosques naturales donde habita. De considerarse que se tratan de especies de mamíferos amenazados, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables. En el ámbito internacional ambas especies han sido tomadas en cuenta por la UICN (Hilton-Taylor, 2000). En el caso de *Vampyressa brocki* fue considerada como una especie Vulnerable por la UICN (1996); mientras que *V. melissa* fue tratada como Casi Amenazada, pero cercana de ser incluida en las categorías de amenaza, a menos que se pongan en práctica medidas de conservación. En la última edición de la UICN ambas especies aparecen como Casi Amenazadas (Hilton-Taylor, 2000).

MURCIÉLAGO DE VENTOSAS DE LA VAL***Thyroptera lavalii***

CHIROPTERA, Thyropteridae

DATOS INSUFICIENTES

Murciélago de ventosas de La Val/La Val's sucker-footed bat

NACIONAL: DD**GLOBAL: VU****CITES: -****RANGO: II****DISTRIBUCIÓN**

Presenta una distribución restringida a varias localidades de la Amazonía del Perú (Eisenberg y Redford, 1999). Se incluye su presencia en Ecuador en base a algunos ejemplares capturados en el interior del Parque Nacional Yasuní, en la provincia de Orellana, dentro del piso tropical oriental (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Se desconoce su situación actual, distribución exacta, el estado de sus poblaciones y las amenazas que afectarían la supervivencia de este murciélago. Se considera que es una especie rara y típica de ecosistemas primarios. Por el momento los únicos registros de su presencia en el Ecuador provienen de una de las zonas mejor conservadas en la Amazonía como es el Parque Nacional Yasuní; sin embargo se desconoce si habita en otras regiones del país. Se piensa que la deforestación de los bosques amazónicos podría a futuro amenazar su conservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios sobre su distribución, estado de conservación y dinámica poblacional. Determinar las amenazas que le afectan, en especial su sensibilidad a la pérdida de los bosques naturales donde habita. De establecerse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas donde se encuentren poblaciones saludables. En el ámbito internacional esta especie ha sido tomada en cuenta por la UICN, quien la considera como un mamífero Vulnerable debido a los pocos registros que se tienen de su presencia (Hilton-Taylor, 2000).

ARMADILLO RABO DE CARNE AMAZÓNICO

Cabassous unicinctus



EDENTATA, Dasypodidae

DATOS INSUFICIENTES

Cachicambo rabo de carne/Amazon naked-tailed armadillo

NACIONAL: DD

GLOBAL: NE

CITES: -

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN



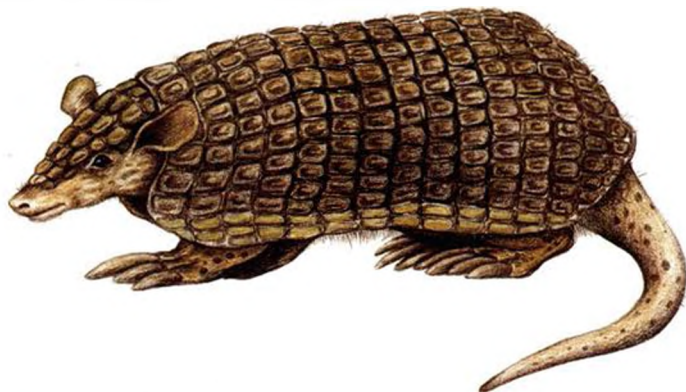
Habita al este de los Andes, desde Colombia, Venezuela y las Guyanas hasta el sur de Brasil (Eisenberg y Redford, 1999). En el Ecuador habita en el trópico y subtrópico oriental (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Es un mamífero pobremente conocido por la ciencia, pues existen muy pocos registros en las colecciones faunísticas del país; sin embargo es muy popular entre los pobladores de las áreas donde habita. Aparentemente se trata de un animal escaso y típico de zonas boscosas. Al igual que las demás especies de armadillos se piensa que también es cazado para utilizarlo como fuente de alimentación. A pesar de desconocerse el estado de sus poblaciones y su distribución exacta, se piensa que éstas se encuentran disminuidas como consecuencia de la intensa cacería y la deforestación de ciertas zonas de la Amazonía.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios que determinen su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones, así como su fragilidad y posibles amenazas externas. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas donde se encuentren poblaciones saludables.



ARMADILLO NARIZÓN DE KAPPLER***Dasypus kappleri***

EDENTATA, Dasypodidae

Armadillo narizón/Kappler's long-nosed armadillo

**DATOS INSUFICIENTES****NACIONAL: DD****GLOBAL: NE****CITES: -****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Habita al este de los Andes, desde Colombia, Venezuela y las Guianas hasta Bolivia y Brasil (Emmons y Feer, 1999). En Ecuador hay evidencia de su presencia en el trópico amazónico (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Es un mamífero pobremente conocido, pues no existen más de cinco registros en el Ecuador, siendo considerado como la especie de armadillo más rara del país. Aparentemente se trata de un animal escaso y típico de bosques primarios. Al igual que los demás armadillos se piensa que también es cazado para utilizarlo como fuente de alimentación. A pesar

de desconocerse el estado de sus poblaciones y su distribución exacta, se piensa que éstas se encuentran disminuidas como consecuencia de los efectos de la cacería y la deforestación de ciertas zonas de la Amazonia.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios que determinen su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones, así como su fragilidad y posibles amenazas externas. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas donde se encuentren poblaciones saludables.



ARMADILLO GIGANTE

Priodontes maximus

EDENTATA, Dasypodidae

Armadillo trueno, cutimbo/Giant armadillo



DATOS INSUFICIENTES

NACIONAL: DD

GLOBAL: EN

CITES: I

RANGO: I

DISTRIBUCIÓN



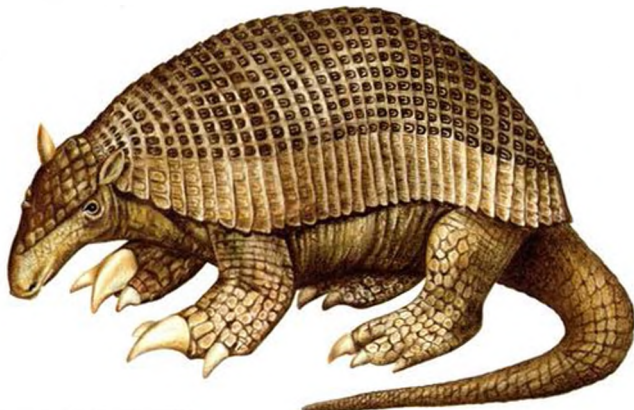
Al este de los Andes, desde el norte de Venezuela y Colombia hasta el norte de Argentina, Paraguay y el sur de la cuenca amazónica del Brasil (Emmons y Feer, 1999). En el Ecuador habita en el trópico y subtropico oriental (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Es un mamífero pobremente conocido por la ciencia; sin embargo es popular entre los pobladores de las áreas donde habita. Aparentemente se trata de una especie escasa, típica de zonas boscosas, pero extremadamente perseguida por su exquisita carne; situación que se agrava al ser un animal de movimientos lentos. A pesar de desconocerse su estado poblacional, se piensa que éstas se encuentran disminuidas como consecuencia de la intensa cacería y la deforestación de ciertas zonas de la Amazonia. También su caparazón y sus garras son utilizados con frecuencia con fines ornamentales.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las mismas que se proponen para el armadillo narizón (*Dasypus kappleri*). Además está protegida por la ley ecuatoriana (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000).



PEREZOSO DE DOS UÑAS DE OCCIDENTE***Choloepus hoffmanni***

EDENTATA, Megalonychidae

DATOS INSUFICIENTES

Perezoso de dos uñas de occidente/Western two-toed sloth

NACIONAL: DD**GLOBAL: DD****CITES: III****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. Desde Nicaragua hasta la costa Pacífica de Colombia y Ecuador (Eisenberg y Redford, 1999). En el Ecuador habita en el trópico y subtrópico occidental (Tirira, 1999). Hay evidencias de su presencia en el Parque Nacional Machalilla, las Reservas Ecológicas Cotacachi-Cayapas, Mache-Chindul y Manglares Churute y el Bosque Protector Cerro Blanco.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Es un mamífero poco conocido. Aparentemente se trata de un animal escaso y típico de bosques primarios o con bajos niveles de perturbación. Se desconoce el estado de sus poblaciones, pero se piensa que éstas se encuentran disminuidas a causa de la fuerte deforestación que enfrenta el occidente del país. En el trópico húmedo, principalmente dentro de la provincia de Esmeraldas, se acostumbra a cazarlos para utilizarlos como fuente de alimentación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN también considera que es una especie con Datos Insuficientes (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios que determinen su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones, así como su fragilidad y posibles amenazas externas. De considerarse que se trata de un mamífero amenazado, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables, de tal forma que se garantice su preservación.

FLOR DE BALSA*Cyclopes didactylus*

EDENTATA, Myrmecophagidae

DATOS INSUFICIENTES

Serafin del platanar/Silky or pygmy anteater

NACIONAL: DD**GLOBAL: NE****CITES: -****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. Desde el sureste de México hasta Bolivia y Brasil (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador habita en los pisos tropicales a ambos lados de los Andes (Tirira, 1999). A oriente hay evidencias de su presencia en el interior y en las cercanías de los Parques Nacionales Sumaco Napo-Galeras y Yasuní y en la Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Al occidente, por su parte, se lo ha registrado en las Reservas Ecológicas Cayapas-Mataje, Cotacachi-Cayapas, Mache-Chindul y Manglares Churute.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

A pesar de su amplia distribución es un mamífero pobremente conocido, siendo considerada como la especie de oso hormiguero más rara en el país. Aparentemente se trata de un animal escaso y típico de bosques primarios. Al igual que las demás especies de la familia se piensa que también enfrenta serios problemas de conservación debido a la pérdida de los bosques naturales donde habita. Se desconoce su estado de conservación y distribución exacta. Se piensa que sus poblaciones se encuentran disminuidas, como consecuencia de los efectos de cacería y la deforestación de ciertas zonas, en especial en el trópico occidental.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Realizar estudios que determinen su distribución actual, la abundancia de sus poblaciones, así como su fragilidad y posibles amenazas externas. De considerarse que se trata de un mamífero amenazado, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables, de tal forma que se garantice su preservación.

OSO HORMIGUERO GIGANTE*Myrmecophaga tridactyla*

EDENTATA, Myrmecophagidae

DATOS INSUFICIENTES

Oso banderón/Giant anteater

NACIONAL: DD**GLOBAL: VU****CITES: II****RANGO: I****DISTRIBUCIÓN**

Centro y Sudamérica. Se extiende desde el sur de Belice hasta el norte de Argentina, incluyendo toda la cuenca del río Amazonas (Emmons y Feer, 1999). En el Ecuador habita en climas tropicales y subtropicales de oriente, por debajo de los 2.000 msnm. Existe también un registro en Gualea, en el subtrópico noroccidental de la provincia de Pichincha (Tirira, 1999); además hay varios reportes orales del Bosque Protector Cerro Blanco y de la Reserva Ecológica Manglares Churute, en la provincia de Guayas.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Es un mamífero pobremente conocido. Aparentemente se trata de un animal escaso, típico de zonas boscosas, pero cazado con frecuencia sin ningún sentido, pues su carne es poco apreciada. A pesar de desconocerse el estado de sus poblaciones, se piensa que éstas se encuentran disminuidas como consecuencia de la intensa cacería y la deforestación de ciertas zonas de la Amazonia; situación que se agrava al ser un animal terrestre de movimientos lentos y que aparentemente prefiere zonas abiertas.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Las mismas que se proponen para el flor de balsa (*Cyclopes didactylus*). Además está protegida por la ley ecuatoriana (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000).



MONO NOCTURNO DEL SUBTRÓPICO

Aotus lemurinus



PRIMATES, Cebidae

DATOS INSUFICIENTES

Tutamono/Subtropical night monkey

NACIONAL: DD

GLOBAL: VU

CITES: II

RANGO: II

DISTRIBUCIÓN



Centro y Sudamérica. Desde Panamá hasta el oeste de Colombia, el extremo noreste de Venezuela y las estribaciones orientales de la cordillera de los Andes del Ecuador (Eisenberg, 1989; Albuja, 1991; Rodríguez y Rojas-Suárez, 1995). En el Ecuador hay pocos registros de su presencia, todos en el subtrópico oriental (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Debido a los pocos registros que se tiene, se considera que es uno de los primates menos conocidos del Ecuador, pues no existe ningún estudio científico realizado en el país. Se desconoce su área de distribución exacta, así como el estado de sus poblaciones. Debido a que el género *Aotus* es dentro de los Primates uno de los que mayores problemas tiene sobre su sistemática y a la distribución discontinua que presenta *A. lemurinus*, es posible que el estado taxonómico de las poblaciones ecuatorianas de esta especie cambie luego de futuros estudios. Se considera que existe una presión de cacería sobre sus poblaciones. Afortunadamente por el momento se piensa que la deforestación no es una amenaza importante para su preservación.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

Está protegida por la ley ecuatoriana (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). Las mismas que se propone para *Cebus apella*. De considerarse que se trata de un mamífero amenazado, es importante desarrollar propuestas de conservación en zonas que se evidencie existen poblaciones saludables, de tal forma que se garantice su preservación.



PARAHUACO ECUATORIAL*Pithecia aequatorialis*

PRIMATES, Cebidae

DATOS INSUFICIENTES

Parahuaco ecuatorial/Equatorial saki monkey

NACIONAL: DD**GLOBAL: LC****CITES: II****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

Habita en la Amazonía baja del Ecuador, Perú y probablemente Brasil (Emmons y Feer, 1999). En el Ecuador es conocido de pocas localidades del trópico húmedo de la Amazonía, todas cercanas al río Napo (Tirira, 1999). Hay evidencias de su presencia en el interior del Parque Nacional Yasuní, en la provincia de Orellana.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Debido a que se trata de una especie descrita apenas en 1987, es muy poco lo que se conoce sobre su distribución exacta e historia natural. Son escasos los registros y observaciones que se tienen. Se desconoce el estado de sus poblaciones, amenazas y situación actual. Una amenaza que estaría alterando su conservación es la deforestación, la que estaría provocando la fragmentación de sus poblaciones. Se desconoce si sufre presión de cacería; sin embargo se considera que ésta no debe ser intensa, si se toma en cuenta lo que ocurre con su especie hermana (*P. monachus*).

**MEDIDAS DE CONSERVACIÓN**

Está protegida por la ley ecuatoriana (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). Las mismas que se proponen para *Cebus apella*. De considerarse que se trata de un mamífero amenazado, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas en las cuales se encuentren poblaciones saludables, de tal forma que se garantice su preservación.

RATA ESPINOSA DE CORONA AMARILLA*Isothrix bistriata*

RODENTIA, Echimyidae

DATOS INSUFICIENTES

Rata listada/Yellow-crowned brush-tailed rat

NACIONAL: DD**GLOBAL: NT****CITES: -****RANGO: II****DISTRIBUCIÓN**

Desde el oriente de Colombia y sur de Venezuela hasta la Amazonia de Perú y el centro de Brasil (Eisenberg y Redford, 1999). En Ecuador hay un solo registro en la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, a 220 msnm, en la provincia de Sucumbios, dentro del piso tropical oriental (Tirira, 1999).

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Puesto que se posee un solo registro de su presencia en el país, se desconoce su distribución exacta, así como su estado de conservación. Se sospecha que su tamaño poblacional es bajo (Linares, 1998). Además debido a que posiblemente se trata de una especie rara y exclusiva de bosques primarios, se considera susceptible a la perturbación ambiental. Por esta razón la principal amenaza que estaría enfrentando la especie es la deforestación. Afortunadamente la localidad correspondiente al único registro de su presencia en el Ecuador se encuentra dentro de un área protegida por el Estado.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

En el ámbito internacional la UICN considera que es una especie Casi Amenazada (Hilton-Taylor, 2000). Se propone realizar estudios sobre su distribución actual, estado de conservación y dinámica poblacional. Determinar su sensibilidad a la pérdida de bosques naturales. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas donde se encuentren poblaciones saludables. De ser factible, se aconseja realizar proyectos de reproducción y crianza en cautiverio.

PUERCO ESPÍN DE COLA CORTA***Echinoprocta rufescens***

RODENTIA, Erethizontidae

DATOS INSUFICIENTES

Puerco espín de cola corta/Short-tailed porcupine

NACIONAL: DD**GLOBAL: NE****CITES: -****RANGO: IV****DISTRIBUCIÓN**

Se conoce de las estribaciones orientales de la cordillera de los Andes, en Colombia y Ecuador (Eisenberg y Redford, 1999; Alberico et al., 2000). En Ecuador habita en el subtrópico oriental, entre los 1.000 y 2.000 msnm (Tirira, 1999). Hay evidencias de su presencia en las estribaciones de los Parques Nacionales Llanganates y Sumaco Napo-Galeras, y en la Reserva Ecológica Antisana, sector de Cosanga.

SITUACIÓN ACTUAL Y AMENAZAS

Por tratarse de una especie rara, se desconoce su distribución exacta, así como su estado de conservación. Además, tomando en cuenta que posiblemente es exclusiva de bosques primarios y con un tamaño poblacional bajo, se piensa que es susceptible a la perturbación ambiental. Por esta causa la principal amenaza que enfrentaría en el país es la deforestación. Afortunadamente los registros de su presencia en Ecuador corresponden a localidades dentro de áreas protegidas por el Estado y a zonas bastante inaccesibles.

MEDIDAS DE CONSERVACIÓN

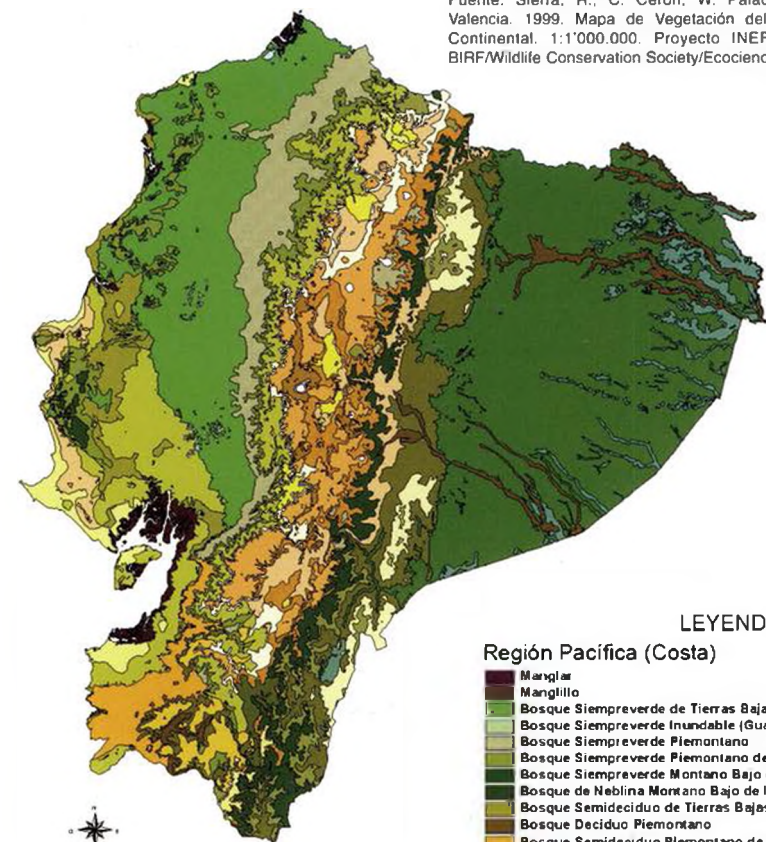
Realizar estudios sobre su distribución actual, estado de conservación y dinámica poblacional. Determinar su sensibilidad a la pérdida de bosques naturales. De considerarse que se trata de una especie amenazada, es importante que se desarrollen propuestas de conservación en zonas donde se encuentren poblaciones saludables. De ser factible, se aconseja implementar proyectos de reproducción y crianza en cautiverio.



MAPAS

TIPOS DE VEGETACIÓN DEL ECUADOR CONTINENTAL

Fuente: Sierra, R., C. Cerón, W. Palacios y R. Valencia. 1999. Mapa de Vegetación del Ecuador Continental. 1:1'000.000. Proyecto INEFAN-GEF-BIRF/Wildlife Conservation Society/Ecociencia. Quito.



LEYENDA

Región Pacífica (Costa)

- Manglar
- Manglillo
- Bosque Siempreverde de Tierras Bajas
- Bosque Siempreverde Inundable (Guandál)
- Bosque Siempreverde Piemontano
- Bosque Siempreverde Piemontano de la Cordillera de la Costa
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de la Cordillera de la Costa
- Bosque de Neblina Montano Bajo de la Cordillera de la Costa
- Bosque Semidecídido de Tierras Bajas
- Bosque Decídido Piemontano
- Bosque Semidecídido Piemontano de la Costa
- Bosque Semidecídido Montano Bajo
- Bosque Decídido de Tierras Bajas
- Sabana
- Matorral Seco de Tierras Bajas
- Herbazal de Tierras Bajas

Región Andina (Sierra)

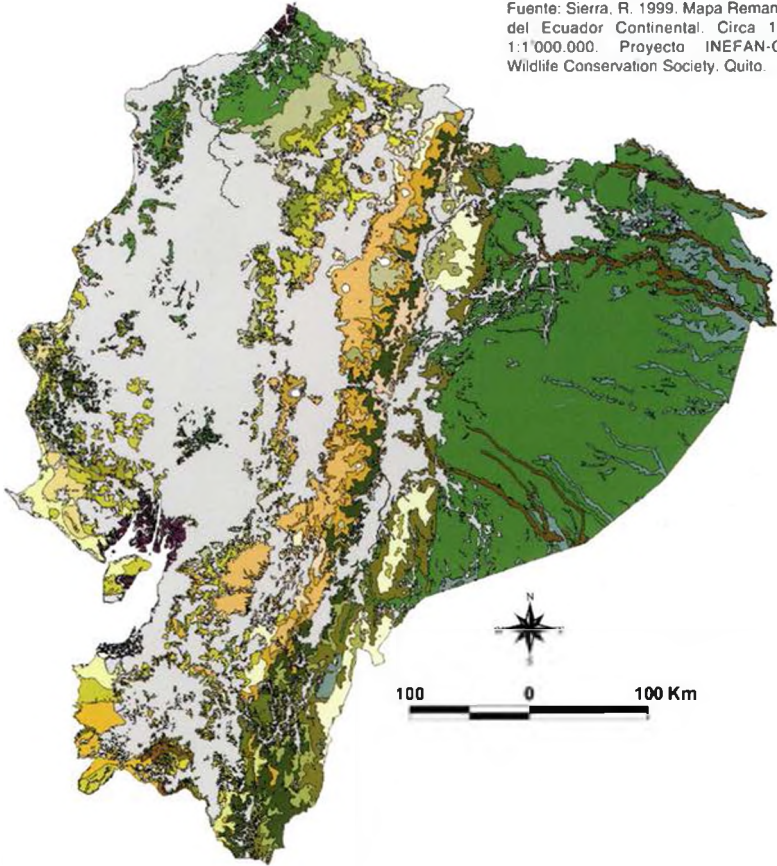
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de los Andes Occidentales
- Bosque de Neblina Montano de los Andes Occidentales
- Bosque Siempreverde Montano Alto de los Andes Occidentales
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de los Andes Orient. del N. y Centro
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de los Andes Orientales del Sur
- Bosque de Neblina Montano de los Andes Orientales
- Bosque Siempreverde Montano Alto de los Andes Orientales
- Matorral Húmedo Montano de los Andes del Norte y Centro
- Matorral Húmedo Montano de los Andes del Sur
- Matorral Seco Montano Bajo
- Matorral Seco Montano de los Andes del Norte y Centro
- Matorral Seco Montano de los Andes del Sur
- Paramo de Frailejones
- Paramo Herbáceo
- Paramo de Almohadillas
- Paramo Seco
- Paramo Arbustivo de los Andes del Sur
- Herbazal Montano
- Herbazal Montano Alto
- Gelidofitia
- Nieves Perpetuas



50 0 50 100 Kilómetros

VEGETACIÓN REMANENTE DEL ECUADOR CONTINENTAL, CIRCA 1996

Fuente: Sierra, R. 1999. Mapa Remanente del Ecuador Continental. Circa 1996. 1:1'000.000. Proyecto INEFAN-GEF/ Wildlife Conservation Society, Quito.



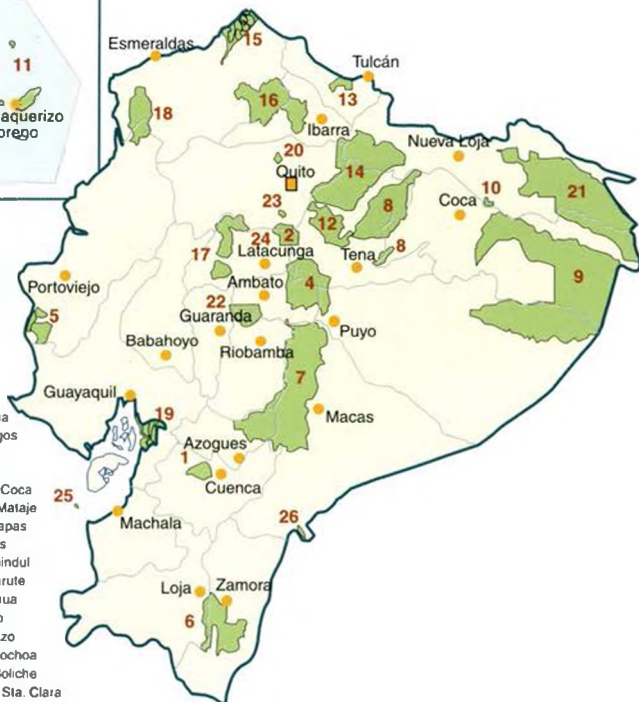
Región Amazónica (Oriente)

- Bosque Siempreverde de Tierras Bajas de la Amazonia
- Bosque de Tierras Bajas de Palmas y Aguas Negras
- Bosque Inundable de Tierras Bajas por Aguas Blancas
- Bosque Siempreverde Piemontano de la Amazonia
- Bosque Siempreverde Montano Bajo de las Cordilleras Amazónicas
- Bosque Siempreverde Montano de las Cordilleras Amazónicas
- Matorral Humedo Montano de las Cordilleras Amazónicas
- Matorral Humedo Montano Alto de las Cordilleras de la Amazonia
- Herbazal de Tierras Bajas de la Amazonia
- Zonas Intervenidas

SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS



1. Parque Nacional Cajas
2. Parque Nacional Cotopaxi
3. Parque Nacional Galápagos
4. Parque Nacional Llanganates
5. Parque Nacional Machalilla
6. Parque Nacional Podocarpus
7. Parque Nacional Sangay
8. Parque Nacional Sumaco
9. Napo Galeras
10. Parque Nacional Yasuni
11. Reserva Biológica Limoncocha
12. Reserva Biol. Marina Galápagos
13. Reserva Ecológica Anlisana
14. Reserva Ecológica El Ángel
15. Reserva Ecológica Cayambe Coca
16. Reserva Ecol. Colacachi Cayapas
17. Reserva Ecológica Los Ilinizas
18. Reserva Ecológica Mache Chindul
19. Reserva Ecol. Manglares Churute
20. Reserva Geobotánica Pululahua
21. Reserva Faunística Cuyabeno
22. Reserva Faunística Chimborazo
23. Refugio de Vida Silvestre Pasochoa
24. Área Nac. de Recreación El Boliche
25. Refugio de Vida Silvestre Isla Sta. Clara
26. Parque El Cóndor



LITERATURA CITADA

- Alberico, M. S.; A. Cadena; J. Hernández-Camacho y Y. Muñoz-Saba. 2000. Mamíferos (Synapsida: Theria) de Colombia. *Biota Colombiana* 1(1):43–75.
- Alberico, M. S. y E. Velasco. 1994. Extended description of *Platyrrhinus chocoensis* from the pacific lowlands of Colombia. *Triaena (Acta Científica y Tecnológica Inderena)* 5:343–351.
- Albuja, L. 1983. Mamíferos ecuatorianos considerados raros o en peligro de extinción. Pp. 35–67 *en*: Programa Nacional Forestal. Ministerio de Agricultura y Ganadería. Quito.
- Albuja, L. 1989. Adiciones a la fauna de quirópteros del noroccidente del Ecuador. *Revista Politécnica* 14(3):105–111.
- Albuja, L. 1991. Lista de vertebrados del Ecuador: mamíferos. *Revista Politécnica* 16(3):163–203.
- Albuja, L. 1999. Murciélagos del Ecuador. 2da edición. Centro de Zoología de Vertebrados. Escuela Politécnica Nacional. Quito.
- Albuja, L.; M. Ibarra; J. Urgilés y R. Barriga. 1980. Estudio preliminar de los vertebrados ecuatorianos. Departamento de Ciencias Biológicas. Escuela Politécnica Nacional. Quito.
- Anthony, H. E. 1924. Preliminary report on Ecuadorian mammals. No. 6. *American Museum Novitates* 139:1–9.
- Aranda, M. 1992. Felinos de México. Estado actual de conocimiento y conservación. Pp. 175–186 *en*: Felinos de Venezuela: biología, ecología y conservación. Memorias del Simposio. Caracas.
- Atkinson, I. 1989. Introduced animals and extinctions in western. Pp. 54–75 *en*: M. Pearl (ed.), *Conservation for the Twenty-first Century*. Oxford University Press. New York.
- Best, R. C. y V. M. da Silva. 1989. Biology, status and conservation of *Inia geoffrensis* in the Amazon and Orinoco river basin. Pp. 23–34 *en*: W. F. Perrin, R. L. Brownell, Jr., Z. Kaiya y L. Jiankang (eds.), *Biology and conservation of the river dolphins*. IUCN/SSC Cetacean Specialist Group. Occasional Paper 3.

- Boada, C. 2000. Aspectos ecológicos del murciélago rostro de fantasma *Mormoops megalophylla* (Chiroptera: Mormoopidae) en San Antonio de Pichincha, Pichincha, Ecuador. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito.
- Brecht-Munn, M. y C. Munn. 1988. The Amazon's gregarious giant otters. *Animal Kingdom*. Sep./Oct. 1988:34–41.
- Brosset, A. 1963. Statut actuel des mammifères des Îles Galápagos. *Mammalia* 27(3): 323–338.
- Brown, A. D. y D. Rumiz. 1989. Habitat and distribution of the spectacled bear (*Tremarctos ornatus*) in the southern limit of its range. Pp. 93–103 en: M. Rosenthal (ed.). *Proceedings of the 1st International Symposium of Spectacled Bear*. Lincoln Park Zoological Gardens. Chicago.
- Bucheli, F. 1999. Normatividad para la administración de áreas naturales protegidas y la biodiversidad silvestre del Ecuador. Instituto Ecuatoriano Forestal de Áreas Naturales y Vida Silvestre (INEFAN). Quito.
- Cabrera, Á. 1961. Catálogo de los mamíferos de América del sur. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"*, *Ciencias Zoológicas* 4(2):309–732.
- Campos, C.; A. Ulloa y H. Torgler (comp.). 1996. Manejo de fauna con comunidades rurales. *ImpreAndes Presencia*. Bogotá.
- Carvajal, R. 1996. Lobos marinos en la isla de La Plata. *El Observador Informativo* 8(1):1–3.
- Carwardine, M. 1995. Ballenas, delfines y marsopas, manuales de identificación. Ediciones Omega S.A. Barcelona.
- Carwardine, M.; E. Hoyt; R. Fordyce y P. Gill. 1998. Whales, dolphins and porpoises. *The Nature Company Guides*. Sydney.
- Castellanos, A. 1994. El tapir andino (*Tapirus pinchaque* Roulin): crianza de un ejemplar en el Bosque Protector Pasochoa y notas ecológicas en el Parque Nacional Sangay, Ecuador. Tesis de Licenciatura. Universidad Central del Ecuador. Quito.
- Castro, C.; J. Denking; J. González y M. Scheidat. 1999. Historic presence of marine mammals on the Ecuadorian coast. Abstracts of the 13th annual conference of the European Cetacean Society. Valencia.
- Castro, C.; J. González y M. Scheidat. 2000. La cacería comercial de ballenas en costas ecuatorianas. Informe Técnico. Fundación Yaqu-Pacha. Quito.
- Castro, C. y J. González. 2000. Población de la ballena jorobada *Megaptera novaeangliae*, Balaenopteridae, en el Parque Nacional Machalilla, Ecuador. Tesis de Doctorado. Universidad Central del Ecuador. Quito.
- Chehébar, C. 1990. Action plan for Latin American otters. Pp. 64–73 en: P. Foster-Turley, S. McDonald y C. Mason (eds.), *Otters, an action plan for their conservation*. IUCN-SSC Otter Specialist Group.
- CITES. 2000. Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. Página web: <http://www.wcmc.org.uk/CITES/common>.
- Clark, D. A. 1984. Native land mammals. Pp. 225–231 en: R. Perry (ed.), *Key environments: Galapagos*. Pergamon Press. Oxford.

- Clark, D. B. 1980. Population ecology of an endemic Neotropical island rodent: *Oryzomys hauri* of Santa Fe island, Galapagos, Ecuador. *Journal of Animal Ecology* 49(1):185-198.
- Collins, L. M. y J. F. Eisenberg. 1972. Notes on the behaviour and breeding of pacaranas *Dinomys branickii* in captivity. *International Zoo Yearbook* 12:108-114.
- CPPS/PNUMA (Comisión Permanente del Pacífico Sur/Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente). 1998. Plan de acción para la conservación de los mamíferos marinos en el Pacífico sudeste. Comisión Permanente del Pacífico Sur. Quito.
- Cuesta, F. En preparación. El oso andino: una especie clave para la conservación de los páramos y bosques andinos del Ecuador. *EcoCiencia*. Quito.
- Cuesta, F.; M. Peralvo y F. Muñoz. 1999. Disponibilidad del hábitat del oso andino en la cuenca alta del río Oyacachi, Reserva Ecológica Cayambe-Coca. Informe Técnico. Proyecto Conservación del Oso Andino. *EcoCiencia*. Quito.
- Da Fonseca, G. A.; A. B. Rylands; C. M. Costa; R. B. Machado y Y. L. Leite. 1994. Livro Vermelho dos mamíferos brasileiros ameaçados de extinção. Fundação Biodiversitas. Belo Horizonte.
- Day, D. 1994. List of cetaceans seen in Galapagos. *Noticias de Galápagos* 53:5-6.
- Denkinger, J.; C. Pairoa-Riofrio y M. Scheidat. 1997. Humpback whales (*Megaptera novaeangliae*), breeding off the coast of Manabí, Ecuador. *Proceedings of the 11th International Conference of the European Cetacean Conference Society*. Stralsund, Alemania.
- Denkinger, J.; J. Carlström y F. Campos. 1998. Surfacing behavior of amazon river dolphins in relation to motorized canoes. Abstracts, 1st World Marine Mammal Science Conference. Monaco.
- Denkinger, J.; F. Campos y L. von Fersen. En revisión-a. Status of the Amazonian river dolphin (*Inia geoffrensis*) and the tucuxi (*Sotalia fluviatilis*) in the Cuyabeno Reserve, Ecuador. *Journal of Cetacean Research and Management (IWC)*.
- Denkinger, J.; L. Albuja; C. Castro; B. Miller; K. Rattenbury y M. Scheidat. En revisión-b. Status of the Amazonian manatee (*Trichechus inunguis*) in the Cuyabeno Reserve, Ecuador. *Biotropica*.
- Diamond, J. 1986. The design of a nature reserve system for Indonesian New Guinea. Pp. 485-503 en: M. Soulé (ed.), *Conservation biology, the science of scarcity and diversity*. Sinauer Associates Sunderland, Massachusetts.
- Dowler, R.; D. Carroll y C. Edwards. 2000. Rediscovery of rodents (genus *Nesoryzomys*) considered extinct in the Galapagos islands. *Oryx* 34(2):109-117.
- Dowler, R. y D. Carroll. 1996. The endemic rodents of Isla Fernandina: population status and conservation issues. *Noticias de Galápagos* 57:8-13.
- Downer, C. 1995. The gentle botanist. *Wildlife Conservation* 98(4):30-35.
- Downer, C. 1996. The mountain tapir, endangered "flagship" species of the high Andes. *Oryx* 30(1):45-58.
- Eisenberg, J. F. 1989. *Mammals of the Neotropics*. Vol. 1. The Northern Neotropics: Panama, Colombia, Venezuela, Guyana, Suriname, French Guiana. The University of Chicago Press. Chicago.

- Eisenberg, J. F. y K. H. Redford. 1999. Mammals of the Neotropics. Vol. 3. The Central Neotropics: Ecuador, Peru, Bolivia and Brazil. The University of Chicago Press. Chicago.
- Emmons, L. H. y F. Feer. 1999. Mamíferos de los bosques húmedos de América tropical, una guía de campo. 1ra edición en Español. Editorial FAN. Santa Cruz de la Sierra.
- Emmons, L. H. y V. Pacheco. 1997. Mammals of the upper Río Comainas, Cordillera del Cóndor. Pp. 192–194 *en*: T. S. Schulenberg y K. Awbrey (eds.), The Cordillera del Condor Region of Ecuador and Peru: a biological assessment. Conservation International. Rapid Assessment Program (RAP). Working Papers 7.
- FAO. 1985. Estudio mundial de las interacciones entre los mamíferos marinos y la pesca. Documento técnico de pesca 251. Roma.
- Fawcett, D. y M. S. Alberico. 1994. Colombian weasel project. Mustelid, Viverrid and Procyonid Specialist Group. IUCN.
- Feldman, G. 1985. Satellites, seabirds, and seals. Pp. 125–130 *en*: G. Robinson y E. del Pino (eds.), El Niño en las Islas Galápagos, el evento de 1982–1983/El Niño in the Galapagos Islands, the 1982–1983 event. Fundación Charles Darwin para las Islas Galápagos. Quito.
- Félix, F. 1992. Varamiento masivo de falsas orcas en Chanduy. El Observador Informativo 4(6):1–2.
- Félix, F.; B. Haase y J. Samaniego. 1995. Primeros registros de la orca pigmea *Feresa attenuata* (Cetacea, Delphinidae) y del cachalote enano *Kogia simus* (Cetacea, Physeteridae) en Ecuador continental. Estudios Oceanológicos 14:77–85.
- Félix F. y J. Samaniego. 1994. Incidental catches of small cetaceans in the artisanal fisheries of Ecuador. Report of the International Whaling Commission, Special Issue 15:475–480.
- Figuroa, S. 1980. Revisión de especies faunísticas silvestres registradas en el Ecuador que deben constar en los anexos de la ley vigente. Informe Técnico. Dirección General de Desarrollo Forestal, Departamento de Parques Nacionales y Vida Silvestre, Ministerio de Agricultura y Ganadería. Quito.
- Foster-Turley, P.; S. Macdonald y C. Mason. 1990. Otters, an action plan for their conservation. IUCN/SSC Otter Specialist Group. Gland.
- Fundación Natura/CDC. 1998. Machalilla: guía natural y cultural. Fundación Natura/ Centro de Datos para la Conservación. Quito.
- Gambell, R. 1976. World whale stocks. Mammal Review 6(1):41–53.
- Ginsberg, J. R. y D. W. Macdonald. 1990. Foxes, wolves, jackals, and dogs. An Action Plan for the Conservation of Canids. IUCN/SSC Canid Specialist Group, IUCN/SSC Wolf Specialist Group.
- Godwin, S. 1990. Seals. A Friedman Group Book. Mallard Press. New York.
- Groenendijk, J. 1998. A review of the distribution and conservation status of the giant otter (*Pteronura brasiliensis*), with special emphasis on the Guayana shield Region. Commissioned by and presented to the International Fund for Animal Welfare, Netherlands Committee for IUCN. Amsterdam.
- Groombridge, B. (ed.). 1988. IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN. Gland & Cambridge.

- Grubb, P. 1993. Order Perissodactyla. Pp. 368–372 en: D. E. Wilson y D. M. Reeder (eds.), *Mammal species of the World, a taxonomic and geographic reference*. 2da edición. Smithsonian Institution Press. American Society of Mammalogists. Washington D.C.
- Haase, B. y F. Félix. 1994. A note on the incidental mortality of sperm whales (*Physeter macrocephalus*) in Ecuador. Report of the International Whaling Commission, Special Issue 15:481–483.
- Hill, J. E. 1980. A note on *Lonchophylla* (Chiroptera, Phyllostomidae) from Ecuador and Peru, with the description of a new species. Bulletin of the British Museum (Natural History), Zoology Series 38(4):233–236.
- Hilton-Taylor, C. 2000. 2000 IUCN Red List of Threatened Species. The World Conservation Union (IUCN). Gland & Cambridge.
- Hoffstetter, R. 1952. Les mammifères pléistocènes de la République de l'Equateur. Mémoires de la Société Géologique de France 31(66):1–391.
- Honogger, R. 1981. List of amphibians and reptiles either known or thought to have become extinct since 1600. Biological Conservation 19:141–158.
- Hoyt, E. 1984. The whale watcher's handbook. Doubleday and Company. New York.
- Hutterer, R. y U. Hirsch. 1979. Ein neuer *Nesoryzomys* von der Insel Fernandina, Galapagos (Mammalia, Rodentia). Bonner Zoologische Beiträge 30(3–4):276–283.
- Hutterer, R. y P. Oromí. 1993. La rata gigante de la isla Santa Cruz, Galápagos: algunos datos y problemas. Resultados científicos del proyecto Galápagos, Patrimonio de la Humanidad. Museo de Ciencias Naturales, Tenerife 3–4:63–76.
- Izor, R. J. y L. de la Torre. 1978. A new species of weasel (*Mustela*) from the highlands of Colombia, with comments on the evolution and distribution of South American weasels. Journal of Mammalogy 59(1):92–102.
- Jackson, P. 1992. The status and conservation of wild cats. Pp. 13–36 en: Felinos de Venezuela: biología, ecología y conservación. Memorias del Simposio. Caracas.
- Jefferson, T. A.; S. Leatherwood y M. A. Webber. 1994. Marine mammals of the world. FAO/UNEP. Roma.
- Jorgenson, J. 1984. Colombia. Spectacled Bear Specialist Group Newsletter 7:13.
- Junk, W. J. y V. M. da Silva. 1997. Mammals, reptiles and amphibians. Pp. 409–413 en: W. J. Junk (ed.), *The Central Amazon floodplain, ecology of a pulsing system*. Ecological Studies.
- Key, G. y E. Muñoz. 1994. Distribution and current status of rodents in the Galapagos. Noticias de Galápagos 53:21–25.
- King, W. B. 1985. Island birds: will the future repeat the past? Pp. 3–15 en: P. J. Moors (ed.), *Conservation of Island Birds*. International Council for Bird Preservation. Cambridge.
- Klinowska, M. 1991. Dolphins, porpoises and whales of the World. The IUCN Red Data Book. IUCN. Gland & Cambridge.
- Koopman, K. F. 1993. Order Chiroptera. Pp. 137–242 en: D. E. Wilson y D. M. Reeder (eds.), *Mammal species of the World, a taxonomic and geographic reference*. 2da edición. Smithsonian Institution Press. American Society of Mammalogists. Washington D.C.

- Linares, O. 1998. Mamíferos de Venezuela. Sociedad Conservacionista Audubon de Venezuela. Caracas.
- Lydekker, R. 1915. Catalogue of the ungulate mammals in the British Museum (Natural History). Vol. 4: Artiodactyla. British Museum Natural History. London.
- Martin, P. 1990. The book of whales and dolphins. Salamanders Books Ltd. London.
- McCarthy, T.; L. Barkley y L. Albuja. 1991. Significant range extension of the giant Andean fruit bat, *Sturnira aratathomasi*. The Texas Journal of Science 43(4):437–438.
- Melquist, W. 1984. Status of otters (Lutrinae) and spotted cats (Felidae) in Latin America. Report to IUCN. College of Forestry, Wildlife, and Range Sciences. University of Idaho. Idaho.
- Mena-Valenzuela, P.; J. Regalado y R. Cueva. 1997. Oferta de animales en el bosque y cacería en la comunidad huarani de Quchueire'ono, zona de amortiguamiento del Parque Nacional Yasuni, Napo, Ecuador. Pp. 395–426 en: P. A. Mena, A. Soldi, R. Alarcón, C. Chiriboga y L. Suárez (eds.), Estudios biológicos para la conservación. Diversidad, ecología y etnobiología. EcoCiencia. Quito.
- Merlen, G. 1995. Guía de campo de los mamíferos marinos de Galápagos. Instituto Nacional de Pesca. Guayaquil.
- Merlen, G. 2000. Nocturnal acoustic location of the Galapagos fur seal *Arctocephalus galapagoensis*. Marine Mammal Science 16(1):248–253.
- Mittermeier, R. A.; P. Robles y C. Goettsch-Mittermeier. 1997. Megadiversidad. Los países biológicamente más ricos del mundo. Conservation International. CEMEX S. A. Agrupación Sierra Madre. México D.F.
- Montgomery, G.; B. Robin y M. Yamacoshi. 1981. A radio-tracking study of the Amazonian manatee *Trichechus inunguis* (Mammalia: Sirenia). Biotropica 13(2):81–85.
- Musser, G. G. y M. D. Carleton. 1993. Order Rodentia, family Muridae. Pp. 501–756 en: D. E. Wilson y D. M. Reeder (eds.), Mammal species of the World, a taxonomic and geographic reference. 2da edición. Smithsonian Institution Press. American Society of Mammalogists. Washington D.C.
- Nilsson, G. 1983. The endangered species handbook. Animal Welfare Institute. Washington D.C.
- Norse, E.; K. Rosenbaum; D. Wilcove; B. Wilcox; W. Romme; D. Johnston y M. Stout. 1986. Conserving biological diversity in our National Forests. The Wilderness Society. Washington D.C.
- Nowak, R. M. 1991. Walker's mammals of the World. 5ta edición. The Johns Hopkins University Press. Baltimore. 2 vols.
- Orr, R. T. 1938. A new rodent of the genus *Nesoryzomys* from the Galapagos islands. Proceedings of the California Academy of Sciences 23(21):303–306.
- Pacheco, V.; H. de Macedo; E. Vivar; C. Ascorra; R. Arana-Cardó y S. Solari. 1995. Lista anotada de los mamíferos peruanos. Occasional Papers in Conservation Biology. Conservation International 2:1–35
- Palacios, D. 1996. On the specimen of the ginkgo-toothed beaked whale, *Mesoplodon ginkgodens*, from the Galapagos Islands. Marine Mammals Science 12(3): 444–446.

- Patton, J. L. y M. S. Hafner. 1983. Biosystematics of the native rodents of the Galapagos archipelago, Ecuador. Pp. 539–568 *en*: R. I. Bowman, M. Berson y A. E. Leviton (eds.), Patterns of evolution in the Galapagos organisms. Pacific Science Division. San Francisco.
- Paz y Miño, G. 1988. Notas sobre la cacería y la conservación de los félidos en la Amazonía ecuatoriana. Fundación Simón Bolívar, Boletín Científico 2(3):1–14.
- Peterson, R. L. 1966. Recent mammals records from the Galapagos islands. *Mammalia* 30(3):441–445.
- Peterson, R. L. y J. R. Tamsitt. 1968. A new species of the genus *Sturnira* (family Phyllostomidae) from northwestern South America. Royal Ontario Museum, Life Science Occasional Papers 12:1–8.
- Peyton, B. 1980. Ecology, distribution, and food habits of spectacled bears, *Tremarctos ornatus*, in Peru. *Journal of Mammalogy* 61(4):639–652.
- Peyton, B. 1999. Spectacled bear Conservation Action Plan. Pp. 157–163 *en*: C. Servheen, S. Herrero y B. Peyton (comps.), Bears status survey and conservation action plan. UICN/SSC. Gland.
- Pine, R.; R. LaVal; D. Carter y W. Mok. 1996. Notes on the gray-beard bat, *Micronycteris daviesi* (Hill) (Mammalia: Chiroptera: Phyllostomidae), with the first records from Ecuador and Brazil. Pp. 183–190 *en*: Contributions in Mammalogy: A Memorial Volume Honoring Dr. J. K. Jones, Jr. Museum of Texas Tech University. Lubbock.
- Prescott-Allen, R. y C. Prescott-Allen. 1982. What's wildlife worth? Economic contributions of wild plants and animals to developing countries. Earthscan. London.
- Primack, R. 1993. Essentials of Conservation Biology. Sinauer Associates. Massachusetts.
- Redford, K. H. y J. F. Eisenberg. 1999. Mammals of the Neotropics. Vol. 2. The Southern Cone: Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay. The University of Chicago Press. Chicago.
- Redford, K. H. y J. G. Robinson. 1987. The game of choice: patterns of Indian and Colonist hunting in the Neotropics. *American Anthropologist* (89):650–667.
- Reeves, R. R. y S. Leatherwood. 1994. Dolphins, porpoises and whales. 1994–1998 Action Plan for the Conservation of Cetaceans. IUCN/SSC Cetacean Specialist Group. Gland.
- Reid, W. V. y K. R. Miller. 1989. Keeping options alive: the scientific basis for conserving biodiversity. World Resources Institute. Washington, D.C.
- Rice, D. W. 1998. Marine mammals of the World. Society for marine. Mammalogy Special Publication 4.
- Rodríguez, J. P.; G. Aschenfelder; F. Rojas-Suárez; J. J. García; L. Suárez y A. P. Dobson. 2000. Local data are vital to worldwide conservation. *Nature* 403:241.
- Rodríguez, J. P. y F. Rojas-Suárez. 1995. Libro rojo de la fauna venezolana. 1ra edición. PROVITA/Fundación Polar. Caracas.
- Rodríguez-Mahecha, J. V.; J. I. Hernández-Camacho; T. R. Defler; N. S. Alberico; R. B. Mast; R. A. Mittermeier y A. Cadena. 1995. Mamíferos colombianos: sus nombres comunes e indígenas. Conservation International. Bogotá.

- Salazar, S. 1999. Dieta, tamaño poblacional e interacción con desechos costeros del lobo marino, *Zalophus californianus wollebaecki* en las islas Galápagos. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito.
- Savidge, J. A. 1987. Extinction of an island forest avifauna by an introduced snake. *Ecology* 68:660–668.
- Schauenberg, P. 1969a. Contribution a l'étude du tapir pinchaque, *Tapirus pinchaque* Roulin 1829. *Revue Suisse de Zoologie* 76(8):211–255.
- Schauenberg, P. 1969b. Mountain tapir. status survey in Ecuador. Pp. 182–184 *en*: World Wildlife Yearbook 1969. World Wildlife Fund. Gland.
- Scheidat, M.; C. Castro; J. Denking; J. González y D. Adelung. 2000. A reproduction ground for humpback whale (*Megaptera novaeangliae*): the Machalilla National Park, Ecuador. Informe Técnico. Fundación Yaqu-Pacha. Quito.
- Sierra, R. 1996. La deforestación en el noroccidente del Ecuador 1983–1993. *EcoCiencia*. Quito.
- Sierra, R. 1999. Mapa de vegetación remanente del Ecuador continental. Circa 1996. 1:1'000.000. Proyecto INEFAN/GEF, Wildlife Conservation Society. Quito.
- Sierra, R.; C. Cerón; W. Palacios y R. Valencia. 1999. Mapa de vegetación del Ecuador continental. 1:1'000.000. Proyecto INEFAN/GEF-BIRF, Wildlife Conservation Society/EcoCiencia. Quito.
- SIMBIOE/EcoCiencia. 2000. Informe del II Taller de especialistas en mamíferos del Ecuador. Sociedad para la Investigación y Monitoreo de la Biodiversidad Ecuatoriana/EcoCiencia. Quito.
- Slobodkin, L. B. 1986. On the susceptibility of different species to extinction: elementary instructions for owners of a World. Pp. 226–242 *en*: B. G. Norton (ed.), *The preservation of species, the value of biological diversity*. Princeton University Press. Princeton.
- Smith, N. J. 1981. Caimans, capybaras, otters, manatees and man in Amazonian. *Biological Conservation* 19:177–187.
- Soriano, P. y J. Molinari. 1987. *Sturnira aratathomasi*. *Mammalian Species* 284:1–5.
- Suárez, E. y L. Suárez. 1997. La cacería de pequeños mamíferos y su importancia en la alimentación de afroesmeraldeños e indígenas chachi en el noroccidente del Ecuador. Pp. 427–439 *en*: P. A. Mena, A. Soldi, R. Alarcón, C. Chiriboga y L. Suárez (eds.), *Estudios biológicos para la conservación. Diversidad, ecología y etnobiología*. EcoCiencia. Quito.
- Suárez, L. 1985. Hábitos alimenticios y distribución estacional del oso de anteojos, *Tremarctos ornatus*, en el páramo suroriental del volcán Antisana, Ecuador. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito.
- Suárez, L. 1998. La Fragmentación de los Bosques y la Conservación de los Mamíferos. Pp. 83–92 *en*: D. Tirira (ed.), *Biología, sistemática y conservación de los mamíferos del Ecuador*. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito.

- Suárez, L. 1999. Status and management of the spectacled bear in Ecuador. Pp. 179–182 *en*: C. Servheen, S. Herrero y B. Peyton (eds.), Bears, status survey and conservation action plan. IUCN/SSC Bear and Polar Bear Specialist Group. IUCN. Gland & Cambridge.
- Suárez, L. y M. García. 1986. Extinción de animales en el Ecuador, descripción de 60 especies amenazadas. Fundación Natura. Quito.
- Timm, R. M.; L. Albuja y B. L. Clauson. 1986. Ecology, distribution, harvest and conservation of the Amazonian manatee *Trichechus inunguis* in Ecuador. *Biotropica* 18(2):150–156.
- Tirira, D. 1999. Mamíferos del Ecuador. Museo de Zoología, Pontificia Universidad Católica del Ecuador/SIMBIOE. Publicación Especial 1. Quito.
- Tirira, D. 2000. Estudio y listado bibliográfico sobre los mamíferos del Ecuador. EcoCiencia/SIMBIOE. Boletines bibliográficos sobre la biodiversidad del Ecuador No. 2. Publicación Especial 3. Quito.
- Tirira, D. y C. Boada. 2000. Evaluación biológica de la mastofauna en los bosques del suroccidente de la provincia de Esmeraldas, Ecuador. *En*: M. A. Vázquez y M. Larrea (eds.), Biodiversidad en los Bosques Húmedos de la Punta Galera, Esmeraldas. Informe Técnico. EcoCiencia. Reporte de las evaluaciones ecológicas y sociales rápidas. BIORAP Terrestre 3. Quito.
- Townsend, C. H. 1934. The fur seal of the Galapagos islands, *Arctocephalus galapagoensis* Heller. *Zoologica* 18(2):43–56.
- Trillmich, F. 1979. Galapagos sea lions and fur seals. *Noticias de Galápagos* 29:8–14.
- Trillmich, F. 1984. The Galapagos seals. Part 2. Natural history of the Galapagos fur seal (*Arctocephalus galapagoensis*. Heller). Pp. 215–224 *en*: R. Perry (ed.), Key environments: Galapagos. Pergamon Press.
- Trillmich, F. 1986. Attendance behavior of Galapagos fur seals. Pp. 168–185 *en*: R. L. Gentry y G. L. Kooyman (eds.), Fur seals: maternal strategies on land and sea. Princeton University Press. Princeton.
- Trillmich, F. 1987. Galapagos fur seal, *Arctocephalus galapagoensis*. Pp. 23–27 *en*: J. P. Croxall y R. L. Gentry (ed.), Status, biology, and ecology of fur seals. Proceedings of an International Symposium and Workshop. Cambridge.
- Trillmich, F. y D. Limberger. 1985. Drastic effects of El Niño on Galapagos pinnipeds. *Oecologia* 67(1):19–22.
- Tuttle, M. 1993. *Mormoops megalophylla*. Arizona Game and Fish Department. Bats of Arizona 36(8):30.
- IUCN. 1972. The IUCN Red Data Book. Part 1. Mammalia. IUCN. Gland.
- IUCN. 1982. The IUCN mammal Red Data Book. Part 1. IUCN. Gland.
- IUCN. 1996. 1996 IUCN Red list of threatened animals. IUCN. Gland.
- IUCN. 2000. IUCN Red List Categories. IUCN Species Survival Commission. 51th Meeting of the IUCN Council. Gland.
- IUCN-Sur/GTNBD/EcoCiencia. 1997. Informe de los talleres para la identificación de las prioridades de investigación y conservación para la biodiversidad del Ecuador. Informe Final. EcoCiencia/Embajada de los Países Bajos/Proyecto INEFAN-GEF. Quito.

- Utreras, V. 1996. Estimación de la abundancia, aspectos ecológicos y etológicos del delfín amazónico *Inia geoffrensis geoffrensis* (Cetacea: Iniidae) en el río Lagartococha, Amazonía ecuatoriana. Tesis de Licenciatura. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito.
- Utreras, V. e I. Araya. En prensa. Distribution and conservation status of the Neotropical otter (*Lutra longicaudis*) and the giant otter (*Pteronura brasiliensis*) in Ecuador. Proceedings of the 7th International Otter Colloquium. IUCN Otter Specialist Group. Trebon.
- Utreras, V. y V. Robuschi. 1995. Los últimos manatíes amazónicos. El Observador Informativo 7(1):1-3.
- Voss, R. S. 1991. On the identity of "*Zygodontomys*" *punctulatus* (Rodentia: Muroidea). American Museum Novitates 3026:1-8.
- White, T. G. y M. S. Alberico. 1992. *Dinomys branickii*. Mammalian Species 410:1-5.
- Wilson, E. O. 1989. Threats to biodiversity. Scientific American 261(Sep.):108-116.
- Wilson, D. E. y D. M. Reeder. 1993. Mammal species of the World. A taxonomic and geographic reference. 2da edición. Smithsonian Institution Press. American Society of Mammalogists. Washington D.C.
- World Conservation Monitoring Center. 1992. Global biodiversity: status of the Earth's Living Resources. Compiled by the World Conservation Monitoring Center. Cambridge.
- Yerena, E. y D. Torres. 1994. Spectacled bear conservation and dispersal corridors in Venezuela. International Conference Bear Research and Manage 9:169-172.

ANEXO 1
Participantes a los Talleres para la elaboración
de este Libro Rojo

A. Lista de participantes al I Taller de Especialistas en Mamíferos del Ecuador, en orden alfabético:

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| - Igor Castro R. | - María Belén Rivadencira |
| - Edwin Garzón P. | (coordinación) |
| - Sara Hutchinson | - Luis Suárez M. |
| - Patricio Mena-Valenzuela | - Medardo Tapia R. |
| - Francisco Neira | - Diego Tirira S. |
| - Luvín Oviedo | - Víctor Utreras B. |

Este Taller se realizó los días 5 y 6 de noviembre de 1996.

B. Lista de participantes (mastozoólogos) al Taller de capacitación sobre criterios de amenaza para la elaboración de Listas y Libros Rojos de fauna del Ecuador, en orden alfabético:

- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| - Rubén D. Álvarez (coordinación) | - Bernardo Ortiz (facilitador) |
| - Armando Castellanos | - Karina Paredes (asistente de |
| - Igor Castro R. | coordinación) |
| - Francisco Cuesta | - Luis Suárez M. |
| - Stella de la Torre | - Diego Tirira S. |
| - Judith Denkinger | |

Este Taller se efectuó los días 6, 7 y 8 de septiembre del 2000

C. Lista de participantes al II Taller de Especialistas en Mamíferos del Ecuador, en orden alfabético:

- | | |
|----------------------|---------------------------------|
| - Carlos Boada | - Karina Paredes (coordinación) |
| - Santiago Burneo | - Luis Suárez M. |
| - Cristina Castro | - Diego Tirira S. |
| - Stella de la Torre | - Víctor Utreras B. |
| - Judith Denkinger | |

Este Taller se realizó el día 22 de septiembre del 2000.

ANEXO 2

Lista Roja de los mamíferos del Ecuador según la Unión mundial para la Naturaleza (UICN)

La información proviene de la Lista Roja UICN 2000 de especies amenazadas (Hilton-Taylor, 2000). Véase comentarios en el capítulo de Análisis (pp. 29–32).

En febrero del 2000 la UICN publicó nuevas categorías y criterios para la evaluación de especies (UICN, 2000); sin embargo, a pesar de que éstas ya están aprobadas por la misma UICN, no fueron aplicadas en su último listado publicado en agosto del mismo año (Hilton-Taylor, 2000). La principal variación que existe en la nueva categorización de la UICN (2000) es la eliminación de la categoría de Menor Riesgo (Low Risk, LR), la cual fue reemplazada por dos de sus subcategorías: Casi Amenazado (nt) y Preocupación Menor (lc), las cuales fueron elevadas al rango de categoría. Mientras que se eliminó la subcategoría Dependiente de la Conservación (cd).

Por el contrario, el Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador sí utilizó las nuevas categorías y criterios de evaluación. Por esta razón, con la finalidad de unificar la categorización que presentan ambos listados y evitar confusiones en el lector, la categoría de Menor Riesgo (LR) del último listado de la UICN ha sido reemplazada por las correspondientes nuevas categorías. Las especies que figuran como Dependiente de la Conservación (CD) en el listado de la UICN 2000 (Hilton-Taylor, 2000) han sido ubicadas dentro de la categoría de Casi Amenazado (NT), según propone la misma UICN 2000. Estas especies están marcadas con un asterisco (*).

Especies Extintas (EX)

RODENTIA

Muridae

Nesoryzomys darwini

Nesoryzomys indefessus

Especies En Peligro Crítico (CR)

PRIMATES

Cebidae

Ateles fusciceps (B1+2abcde, C2a)

RODENTIA

Echimyidae

Makalata occasius (D)

Muridae

Oryzomys galapagoensis (A1cc)

Especies En Peligro (EN)

CARNIVORA

Mustelidae

Mustela felipei (B1+2cc)

Pteronura brasiliensis (A1acde)

CETACEA

Balaenopteridae

Balaenoptera borealis (A1abd)

Balaenoptera musculus (A1abd)

Balaenoptera physalus (A1abd)

CHIROPTERA

Emballonuridae

Balantiopteryx infulsa (B1+2c)**EDENTATA**

Dasypodidae

Priodontes maximus (A1cd)**PERISSODACTYLA**

Tapiridae

Tapirus pinchaque (A1cd+2cd, C1, E)**Especies Vulnerables (VU)****DIDELPHIMORPHIA**

Didelphidae

Caluromys derbiamus (A1c)*Glironia venusta* (B1+2c)**CARNIVORA**

Canidae

Speothos venaticus (C2a)

Otariidae

Arctocephalus galapagoensis (A2d)*Zalophus wollebaeki* (A2d)

Ursidae

Tremarctos ornatus (A2bc)**CETACEA**

Balaenopteridae

Megaptera novaeangliae (A1ad)

Iniidae

Inia geoffrensis (A1cd)

Physeteridae

Physeter catodon (A1bd)**CHIROPTERA**

Furipteridae

Amorphochilus schnablii (A2c)

Molossidae

Cabreramops aequatorianus (A2c, D2)

Phyllostomidae

Artibeus fraterculus (A2c)**RODENTIA**

Dinomyidae

Dinomys branickii (A1cd)

Muridae

Anotomys leander (B1+2c)*Scolomys melanops* (B1+2c)*Choeroniscus periosus* (D2)*Lonchophylla handleyi* (A2c, D2)*Lonchophylla hesperia* (A2c, D2)*Platyrrhinus chocoensis* (A2c, D2)

Thyropteridae

Thyroptera luvai (B1+2c, D2)

Vespertilionidae

Eptesicus innoxius (A2c)**EDENTATA**

Myrmecophagidae

Myrmecophaga tridactyla (A1cd)**PERISSODACTYLA**

Tapiridae

Tapirus bairdii (A1abcd+2bce, C2a)**PRIMATES**

Cebidae

Aotus lemurinus (B1+2c)*Ateles belzebuth* (A1c)*Lagothrix lagotricha* (A1c)**RODENTIA**

Muridae

Nesoryzomys fernandinae (D2)*Nesoryzomys swarthi* (D2)**SIRENIA**

Trichechidae

Trichechus inunguis (A1cd)0**Especies Casi Amenazadas (NT)****DIDELPHIMORPHIA**

Didelphidae

*Caluromys lanatus**Chironectes minimus**Marmosa lepida**Marmosops impavidus***ARTIODACTYLA**

Camelidae

Vicugna vicugna *

Cervidae

*Mazama rufina**Pudu mephistophiles*

CARNIVORA

Felidae

*Leopardus tigrinus**Panthera onca*

Procyonidae

*Bassaricyon gabpii***CETACEA**

Balaenopteridae

Balaenoptera acutorostrata

Delphinidae

Globicephala macrorhynchus **Orcinus orca* **Stenella attenuata* **Stenella coeruleoalba* **Stenella longirostris* *

Ziphiidae

Hyperoodon planifrons ***CHIROPTERA**

Molossidae

Tadarida brasiliensis

Phyllostomidae

*Artibeus concolor**Artibeus obscurus**Diphylla ecaudata**Micronycteris daviesi**Platyrrhinus infuscus**Rhinophylla aethina**Rhinophylla fischeræ**Sturnira aratathomasi**Sturnira bidens**Sturnira magna**Vampyressa bidens**Vampyressa brocki**Vampyressa melissa**Vampyrum spectrum***PERISSODACTYLA**

Tapiridae

*Tapirus terrestris***RODENTIA**

Agoutidae

Agouti taczanowskii

Echimyidae

*Diplomys caniceps**Isothrix bistriata*

Muridae

*Ichthyomys hydrobates***Especies con Datos Insuficientes (DD)****ARTIODACTYLA**

Cervidae

*Hippocamelus antisensis**Mazama americana**Mazama gouazoubira***CARNIVORA**

Canidae

*Atelocynus microtis**Pseudalopex sechuræ*

Mustelidae

*Lontra longicaudis**Mustela africana*

Procyonidae

*Nasuella olivacea***CETACEA**

Balaenopteridae

Balaenoptera edeni

Delphinidae

*Feresa attenuata**Grampus griseus**Lagenodelphis hosei**Sotalia fluviatilis**Steno bredanensis**Tursiops truncatus*

Ziphiidae

*Mesoplodon densirostris**Mesoplodon ginkgodens**Mesoplodon peruvianus**Ziphius cavirostris***EDENTATA**

Dasypodidae

Cabassous centralis

Megalonychidae

*Choloepus didactylus**Choloepus hoffmanni***PRIMATES**

Cebidae

*Cebus albifrons aequatorialis**Cebus albifrons yuracus**Pithecia monachus napensis*

ANEXO 3

Mamíferos protegidos en el Ecuador por la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas (CITES)

La información se basa en los resultados de la décima reunión de la CITES, celebrada en Nairobi, Kenia, del 10 al 20 de abril del 2000 y puesta en vigencia a partir del 19 de julio del mismo año (CITES, 2000).

Se incluyen únicamente las especies presentes en Ecuador, a pesar de que en algunos casos la información se basa en poblaciones de otros países.

La clasificación que utiliza CITES es:

Apéndice I. Incluye especies en peligro de extinción. Existe prohibición absoluta de comercio internacional de las especies incluidas en este Apéndice, tanto para especímenes vivos o muertos, o alguna de sus partes.

Apéndice II. Incluye especies no amenazadas, pero que pueden serlo si su comercio no es controlado, o especies generalmente no comercializadas, pero que requieren protección y no deben ser traficadas libremente.

Apéndice III. Incluye especies de comercio permitido, siempre y cuando la Autoridad Administrativa del país de origen certifique que la exportación no perjudica la supervivencia de la especie y que los especímenes fueron obtenidos legalmente.

APÉNDICE I**ARTIODACTYLA**

Cervidae

*Hippocamelus antisensis***CARNIVORA**

Canidae

Speothos venaticus

Felidae

*Herpailurus yagouaroundi**Leopardus pardalis**Leopardus tigrinus**Leopardus wiedii**Panthera onca*

Mustelidae

*Lontra longicaudis**Pteromura brasiliensis*

Ursidae

*Tremarctos ornatus***CETACEA**

Balaenopteridae

*Balaenoptera acutorostrata**Balaenoptera borealis**Balaenoptera edeni**Balaenoptera musculus**Balaenoptera physalus**Megaptera novaeangliae*

Delphinidae

Sotalia fluviatilis

Physeteridae

Physeter catodon

Ziphiidae

*Hyperoodon planifrons***EDENTATA**

Dasypodidae

*Priodontes maximus***PERISSODACTYLA**

Tapiridae

*Tapirus bairdii**Tapirus pinchaque***PRIMATES**

Cebidae

*Alouatta palliata***SIRENIA**

Trichechidae

Trichechus inunguis

APÉNDICE II

ARTIODACTYLA

Camelidae

Vicugna vicugna

Cervidae

Pudu mephistophiles

Tayassuidae

Pecari tajacu

Tayassu pecari

CARNIVORA

Canidae

Pseudalopex culpaeus

Felidae

Oncifelis colocolo

Puma concolor

Otariidae

Arctocephalus australis

Arctocephalus galapagoensis

CETACEA

Demás especies del orden

EDENTATA

Bradypodidae

Bradypus variegatus

Myrmecophagidae

Myrmecophaga tridactyla

PERISSODACTYLA

Tapiridae

Tapirus terrestris

PRIMATES

Callitrichidae

Callithrix pygmaea

Saguinus fuscicollis

Saguinus nigricollis

Saguinus tripartitus

Cebidae

Alouatta seniculus

Aotus lemurinus

Aotus vociferans

Ateles belzebuth

Ateles fusciceps

Callicebus cupreus

Callicebus torquatus

Cebus albifrons

Cebus apella

Cebus capucinus

Lagothrix lagotricha

Pithecia aequatorialis

Pithecia monachus

Saimiri sciureus

APÉNDICE III

ARTIODACTYLA

Cervidae

Mazama americana

Odocoileus virginianus

CARNIVORA

Mustelidae

Eira barbara

Galictis vittata

Procyonidae

Bassaricyon gabbii

Nasua narica

Nasua nasua

Potos flavus

CHIROPTERA

Phyllostomidae

Platyrrhinus lineatus

EDENTATA

Dasypodidae

Cabassous centralis

Megalonychidae

Choloepus hoffmanni

Myrmecophagidae

Tamandua mexicana

RODENTIA

Agoutidae

Agouti paca

Dasyproctidae

Dasyprocta punctata

ANEXO 4

Mamíferos protegidos por Ley en la República del Ecuador

Las especies que se mencionan a continuación están protegidas por las leyes de la República del Ecuador, prohibiéndose su cacería de manera explícita en todo el territorio nacional, según Resolución No. 105 del Ministerio del Ambiente (Registro Oficial No. 5 del 28 de enero del 2000). La información se basa en el I Taller de Especialistas en Mamíferos del Ecuador (UICN-Sur/GTNBD/EcoCiencia, 1997).

DIDELPHIMORPHIA

Didelphidae

*Glironia venusta***ARTIODACTYLA**

Cervidae

*Pudu mephistophiles***CARNIVORA**

Canidae

Speothos venaticus

Felidae

*Leopardus tigrinus**Oncifelis colocolo**Panthera onca**Puma concolor*

Mustelidae

*Lontra longicaudis**Pteromura brasiliensis*

Otariidae

Arctocephalus galapagoensis

Ursidae

*Tremarctos ornatus***CETACEA**

Balaenopteridae

*Balaenoptera musculus**Megaptera novaeangliae*

Delphinidae

Sotalia fluviatilis

Iniidae

Inia geoffrensis

Physeteridae

*Physeter catodon***CHIROPTERA**

Emballonuridae

Balantiopteryx infulsa

Furipteridae

Amorphochilus schnablii

Molossidae

Cabreramops aequatorianus

Phyllostomidae

*Choeroniscus periosus***EDENTATA**

Dasypodidae

Priodontes maximus

Myrmecophagidae

*Myrmecophaga tridactyla***PERISSODACTYLA**

Tapiridae

*Tapirus bairdii**Tapirus pinchaque***PRIMATES**

Cebidae

*Aotus lemurinus**Ateles belzebuth**Ateles fusciceps**Cebus apella**Cebus capucinus**Pithecia aequatorialis***RODENTIA**

Dinomyidae

Dinomys branickii

Muridae

*Neacomys tenuipes**Nesoryzomys darwini**Nesoryzomys fernandinae**Nesoryzomys indefessus**Nesoryzomys swarthi**Oryzomys galapagoensis**Scolomys melanops***SIRENIA**

Trichechidae

Trichechus inunguis

ANEXO 5

**Mamíferos que tienen prioridad de investigación según
el Plan de Acción para la Conservación de los Mamíferos Marinos
en el Pacífico Sudeste (PAMM/PSE)**

Este listado incluye a especies de escaso conocimiento que enfrentan problemas ambientales, como interacciones con pesquerías artesanales e industriales; la pérdida o degradación de su hábitat, así como la explotación para consumo humano o utilización como carnada. El PAMM/PSE fue aprobado en diciembre de 1991 por los Gobiernos de Panamá, Colombia, Ecuador, Perú y Chile. Se incluye solo las especies presentes en Ecuador.

CARNIVORA

Mustelidae

*Lontra longicaudis**Pteronura brasiliensis*

Otariidae

*Arctocephalus australis**Arctocephalus galapagoensis**Otaria byronia**Zalophus wollebaeki***CETACEA**

Balaeopteridae

Megaptera novaeangliae

Delphinidae

*Delphinus delphis**Delphinus capensis**Sotalia fluviatilis**Stenella attenuata**Stenella longirostris**Tursiops truncatus*

Iniidae

Inia geoffrensis

Physeteridae

Physeter catodon

Ziphiidae

*Mesoplodon peruvianus***SIRENIA**

Trichechidae

Trichechus inunguis

ANEXO 7

CRITERIOS PARA LA CATEGORIZACIÓN DE ESPECIES ³ EN PELIGRO CRÍTICO, EN PELIGRO Y VULNERABLE

EN PELIGRO CRÍTICO (CR)

Un taxón está En Peligro Crítico cuando la mejor evidencia disponible indica que encaja en cualquiera de los siguientes criterios (desde A hasta E), y por lo tanto se considera que enfrenta un riesgo extremadamente alto de extinción en estado silvestre en un futuro cercano:

- A. Reducción del tamaño poblacional basado en cualquiera de los siguientes:
1. Una reducción observada, estimada, inferida o sospechada de $\geq 90\%$ durante los últimos 10 años o tres generaciones, lo que tome más tiempo; donde las causas de la reducción son claramente reversibles, comprendidas y han cesado, basadas en cualquiera de los siguientes puntos, los cuales deben ser especificados:
 - a. observación directa,
 - b. un índice de abundancia apropiado para el taxón,
 - c. una reducción del área de ocupación, extensión de presencia y/o calidad del hábitat,
 - d. niveles de explotación reales o potenciales,
 - e. efectos de taxa introducidos, hibridación, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos.
 2. Una reducción observada, estimada, inferida o sospechada de $\geq 80\%$ durante los últimos 10 años o tres generaciones, lo que tome más tiempo; donde la reducción o sus causas pueden no haber cesado o ser entendidas o reversibles, basadas en cualquiera de los puntos a, b, c, d y e anteriores (los cuales deben ser especificados).
 3. Una reducción de $\geq 80\%$, proyectada o que se sospecha se dará dentro de los próximos 10 años o tres generaciones, lo que tome más tiempo (con un máximo de 100 años), basada en cualquiera de los puntos b, c, d y e anteriores (los cuales deben ser especificados).
 4. Una reducción observada, estimada, inferida, proyectada o sospechada de $\geq 80\%$, ya sea en 10 años o tres generaciones, lo que tome más tiempo (con un máximo de 100 años); donde el periodo de tiempo incluye tanto el pasado como el futuro y donde la reducción o sus causas pueden no haber cesado, basadas en cualquiera de los puntos a, b, c, d y e anteriores (los cuales deben ser especificados).
- B. Distribución geográfica, ya sea por extensión de presencia (B1) o área de ocupación (B2) o ambas:
1. Extensión de presencia que se estima es menor a 100 km² y las estimaciones indican por lo menos dos de los siguientes puntos:

3. UICN (2000)

- a. Severamente fragmentada o se conoce de una sola localidad.
 - b. Declinación continua observada, inferida o proyectada, en cualquiera de los siguientes puntos:
 - i. extensión de presencia,
 - ii. área de ocupación,
 - iii. área, extensión y/o calidad de hábitat,
 - iv. número de localidades o subpoblaciones,
 - v. número de individuos maduros.
 - c. Fluctuaciones severas en cualquiera de los siguientes:
 - i. extensión de presencia,
 - ii. área de ocupación,
 - iii. número de localidades o subpoblaciones,
 - iv. número de individuos maduros.
2. Área de ocupación que se estima es menor a 10 km² y las estimaciones indican por lo menos dos de los siguientes puntos:
- a. Severamente fragmentada o se conoce de una sola localidad.
 - b. Declinación continua observada, inferida o proyectada, en cualquiera de los siguientes puntos:
 - i. extensión de presencia,
 - ii. área de ocupación,
 - iii. área, extensión y/o calidad de hábitat,
 - iv. número de localidades o subpoblaciones,
 - v. número de individuos maduros.
 - c. Fluctuaciones severas en cualquiera de los siguientes:
 - i. extensión de presencia,
 - ii. área de ocupación,
 - iii. número de localidades o subpoblaciones,
 - iv. número de individuos maduros.
- C. Tamaño poblacional estimado en un número menor a 250 individuos maduros y cualquiera de los siguientes puntos:
1. Declinación continua estimada en por lo menos un 25% dentro de los siguientes tres años o una generación, lo que tome más tiempo.
 2. Declinación continua observada, proyectada o inferida en el número de individuos maduros y por lo menos uno de los siguientes puntos:
 - a. Estructura de la población en por lo menos uno de los siguientes:
 - i. Se estima que ninguna subpoblación contiene más de 50 individuos maduros, o
 - ii. Por lo menos el 90% de individuos maduros está en una subpoblación.
 - b. Fluctuaciones extremas en la cantidad de individuos maduros.
- D. Tamaño poblacional que se estima es menor a 50 individuos maduros.
- E. Análisis cuantitativos que demuestren que la probabilidad de extinción en estado

silvestre es de por lo menos el 50% dentro de los próximos 10 años o tres generaciones, lo que tome más tiempo (con un máximo de 100 años).

EN PELIGRO (EN)

Un taxón está En Peligro cuando la mejor evidencia disponible indica que encaja en cualquiera de los siguientes criterios (desde A hasta E), y por lo tanto se considera que enfrenta un riesgo muy alto de extinción en estado silvestre en un futuro cercano:

- A. Reducción del tamaño poblacional basado en cualquiera de los siguientes:
 1. Una reducción observada, estimada, inferida o sospechada de $\geq 70\%$ durante los últimos 10 años o tres generaciones, lo que tome más tiempo; donde las causas de la reducción son claramente reversibles, comprendidas y han cesado, basadas en cualquiera de los siguientes puntos, los cuales deben ser especificados:
 - a. observación directa,
 - b. un índice de abundancia apropiado para el taxón,
 - c. una reducción del área de ocupación, extensión de presencia y/o calidad del hábitat,
 - d. niveles de explotación reales o potenciales,
 - e. efectos de taxa introducidos, hibridación, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos.
 2. Una reducción observada, estimada, inferida o sospechada de $\geq 50\%$ durante los últimos 10 años o tres generaciones, lo que tome más tiempo; donde la reducción o sus causas pueden no haber cesado o ser entendidas o reversibles, basadas en cualquiera de los puntos a, b, c, d y e anteriores (los cuales deben ser especificados).
 3. Una reducción de $\geq 50\%$, proyectada o que se sospecha se dará dentro de los próximos 10 años o tres generaciones, lo que tome más tiempo (con un máximo de 100 años), basada en cualquiera de los puntos b, c, d y e anteriores (los cuales deben ser especificados).
 4. Una reducción observada, estimada, inferida, proyectada o sospechada de $\geq 50\%$, ya sea en 10 años o tres generaciones, lo que tome más tiempo (con un máximo de 100 años); donde el periodo de tiempo incluye tanto el pasado como el futuro y donde la reducción o sus causas pueden no haber cesado, basadas en cualquiera de los puntos a, b, c, d y e anteriores (los cuales deben ser especificados).
- B. Distribución geográfica ya sea por extensión de presencia (B1) o área de ocupación (B2) o ambas:
 1. Extensión de presencia que se estima es menor a 5.000 km² y las estimaciones indican por lo menos dos de los siguientes puntos:
 - a. Severamente fragmentada o se conoce de no más de cinco localidades.
 - b. Declinación continua observada, inferida o proyectada, en cualquiera de los siguientes:

- i. extensión de presencia,
 - ii. área de ocupación,
 - iii. área, extensión y/o calidad de hábitat,
 - iv. número de localidades o subpoblaciones,
 - v. número de individuos maduros.
 - c. Fluctuaciones severas en cualquiera de los siguientes:
 - i. extensión de presencia,
 - ii. área de ocupación,
 - iii. número de localidades o subpoblaciones,
 - iv. número de individuos maduros.
2. Área de ocupación que se estima es menor a 500 km² y las estimaciones indican por lo menos dos de los siguientes puntos:
 - a. Severamente fragmentada o se conoce de no más de cinco localidades.
 - b. Declinación continua observada, inferida o proyectada, en cualquiera de los siguientes:
 - i. extensión de presencia,
 - ii. área de ocupación,
 - iii. área, extensión y/o calidad de hábitat,
 - iv. número de localidades o subpoblaciones,
 - v. número de individuos maduros.
 - c. Fluctuaciones severas en cualquiera de los siguientes:
 - i. extensión de presencia,
 - ii. área de ocupación,
 - iii. número de localidades o subpoblaciones,
 - iv. número de individuos maduros.
- C. Tamaño poblacional estimado en un número menor a 2.500 individuos maduros y cualquiera de los siguientes puntos:
 1. Declinación continua estimada en por lo menos un 20% dentro de los siguientes cinco años o dos generaciones, lo que tome más tiempo.
 2. Declinación continua observada, proyectada o inferida en el número de individuos maduros y por lo menos uno de los siguientes puntos:
 - a. Estructura de la población en por lo menos uno de los siguientes:
 - i. Se estima que ninguna subpoblación contiene más de 250 individuos maduros, o
 - ii. Por lo menos el 95% de individuos maduros está en una subpoblación.
 - b. Fluctuaciones extremas en la cantidad de individuos maduros.
- D. Tamaño poblacional que se estima es menor a 250 individuos maduros.
- E. Análisis cuantitativos que demuestren que la probabilidad de extinción en estado silvestre es de por lo menos el 20% dentro de los próximos 20 años o cinco generaciones, lo que tome más tiempo (con un máximo de 100 años).

VULNERABLE (VU)

Un taxón es Vulnerable cuando la mejor evidencia disponible indica que encaja en cualquiera de los siguientes criterios (desde A hasta E), y por lo tanto se considera que enfrenta un riesgo alto de extinción en estado silvestre en un futuro cercano:

- A. Reducción del tamaño poblacional basado en cualquiera de los siguientes:
1. Una reducción observada, estimada, inferida o sospechada de $\geq 50\%$ durante los últimos 10 años o tres generaciones, lo que tome más tiempo; donde las causas de la reducción son claramente reversibles, comprendidas y han cesado, basadas en cualquiera de los siguientes puntos, los cuales deben ser especificados:
 - a. observación directa,
 - b. un índice de abundancia apropiado para el taxón,
 - c. una reducción del área de ocupación, extensión de presencia y/o calidad del hábitat,
 - d. niveles de explotación reales o potenciales,
 - e. efectos de taxa introducidos, hibridación, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos.
 2. Una reducción observada, estimada, inferida o sospechada de $\geq 30\%$ durante los últimos 10 años o tres generaciones, lo que tome más tiempo; donde la reducción o sus causas pueden no haber cesado o ser entendidas o reversibles, basadas en cualquiera de los puntos a, b, c, d y e anteriores (los cuales deben ser especificados).
 3. Una reducción de $\geq 30\%$, proyectada o que se sospecha se dará dentro de los próximos 10 años o tres generaciones, lo que tome más tiempo (con un máximo de 100 años), basada en cualquiera de los puntos b, c, d y e anteriores (los cuales deben ser especificados).
 4. Una reducción observada, estimada, inferida, proyectada o sospechada de $\geq 30\%$, ya sea en 10 años o tres generaciones, lo que tome más tiempo (con un máximo de 100 años); donde el periodo de tiempo incluye tanto el pasado como el futuro y donde la reducción o sus causas pueden no haber cesado, basadas en cualquiera de los puntos a, b, c, d y e anteriores (los cuales deben ser especificados).
- B. Distribución geográfica ya sea por extensión de presencia (B1) o área de ocupación (B2) o ambas:
1. Extensión de presencia que se estima es menor a 20.000 km² y las estimaciones indican por lo menos dos de los siguientes puntos:
 - a. Severamente fragmentada o se conoce de no más de diez localidades.
 - b. Declinación continua observada, inferida o proyectada, en cualquiera de los siguientes:
 - i. extensión de presencia,
 - ii. área de ocupación,
 - iii. área, extensión y/o calidad de hábitat,
 - iv. número de localidades o subpoblaciones,
 - v. número de individuos maduros.

- c. Fluctuaciones severas en cualquiera de los siguientes:
 - i. extensión de presencia,
 - ii. área de ocupación,
 - iii. número de localidades o subpoblaciones,
 - iv. número de individuos maduros.
- 2. Área de ocupación que se estima es menor a 2.000 km² y las estimaciones indican por lo menos dos de los siguientes puntos:
 - a. Severamente fragmentada o se conoce de no más de diez localidades.
 - b. Declinación continua observada, inferida o proyectada, en cualquiera de los siguientes:
 - i. extensión de presencia,
 - ii. área de ocupación,
 - iii. área, extensión y/o calidad de hábitat,
 - iv. número de localidades o subpoblaciones,
 - v. número de individuos maduros.
 - c. Fluctuaciones severas en cualquiera de los siguientes:
 - i. extensión de presencia,
 - ii. área de ocupación,
 - iii. número de localidades o subpoblaciones,
 - iv. número de individuos maduros.
- C. Tamaño poblacional estimado en un número menor a 10.000 individuos maduros y cualquiera de los siguientes puntos:
 - 1. Declinación continua estimada en por lo menos un 10% dentro de los siguientes diez años o tres generaciones, lo que tome más tiempo.
 - 2. Declinación continua observada, proyectada o inferida en el número de individuos maduros y por lo menos uno de los siguientes puntos:
 - a. Estructura de la población en por lo menos uno de los siguientes:
 - i. Se estima que ninguna subpoblación contiene más de 1.000 individuos maduros, o
 - ii. Todos los individuos maduros están en una única subpoblación.
 - b. Fluctuaciones extremas en la cantidad de individuos maduros.
- D. Población muy pequeña o restringida en la forma de cualquiera de los siguientes dos condiciones:
 - 1. Tamaño poblacional que se estima es menor a 1.000 individuos maduros.
 - 2. Población con un área de ocupación muy restringida (típicamente menos de 20 km²) o número de localidades (típicamente 5 o menos) que los haga susceptibles a los efectos de las actividades humanas o eventos estocásticos dentro de un muy corto período de tiempo en un futuro incierto, y por lo tanto lleguen a estar En Peligro Crítico, o aún Extintos en un muy corto período de tiempo.
- E. Análisis cuantitativos que demuestren que la probabilidad de extinción en estado silvestre es de por lo menos el 10% dentro de los próximos 100 años.

AUTORES

CARLOS BOADA

SIMBIOE

Av. Amazonas 2915 e Inglaterra. Piso 2.
Edificio Inglaterra. Apdo. 17-11-6025.
Quito, Ecuador
ceboada@yahoo.com

SANTIAGO BURNEO

Museo de Zoología
Pontificia Universidad Católica del
Ecuador. Av. 12 de Octubre y Roca
Apdo. 17-01-2184. Quito, Ecuador
sburneo@uiio.satnet.net

ARMANDO CASTELLANOS

Fundación Zoobreviven
Reina Victoria 17-37 y La Pinta
Quito, Ecuador
zoobreviven@hotmail.com

CRISTINA CASTRO A.

Yaqu-Pacha
Organización para la Conservación de
mamíferos acuáticos en Sudamérica
Apdo. 17-12-872. Quito, Ecuador
pccastro@interactive.net.ec

FRANCISCO CUESTA

Fundación EcoCiencia
Isla San Cristóbal 1523 e Isla Seymour
Apdo. 17-12-257
Quito, Ecuador
ecobio@hoy.net

STELLA DE LA TORRE

Quito, Ecuador
sdelator@yahoo.com

JUDITH DENKINGER

Yaqu-Pacha
Organización para la Conservación de
mamíferos acuáticos en Sudamérica
Apdo. 17-12-872. Quito, Ecuador
yacupach@uiio.satnet.net

GODFREY MERLEN

Estación Científica Charles Darwin
Pto. Ayora, Galápagos, Ecuador
gdavis@fcdarwin.org.ec

SANDIE SALAZAR

Laboratorio de Biología Marina
Estación Científica Charles Darwin
Pto. Ayora, Galápagos, Ecuador
ssalazar@fcdarwin.org.ec

LUIS SUÁREZ

Fundación EcoCiencia
Isla San Cristóbal 1523 e Isla Seymour
Apdo. 17-12-257. Quito, Ecuador
ecobio@hoy.net

DIEGO TIRIRA S.

SIMBIOE
Av. Amazonas 2915 e Inglaterra
Piso 2. Edificio Inglaterra
Apdo. 17-11-6025. Quito, Ecuador
dtirira@hotmail.com

VÍCTOR UTRERAS B.

Wildlife Conservation Society - Ecuador
Mariscal Foch 635 y Reina Victoria
Oficina 2B. Apdo. 17-21-168
Quito, Ecuador
aquatic@hoy.net

ILUSTRADORES

VERENICE BENÍTEZ

Juan González 35-76 y Pablo Sanz
Edificio Carolina Plaza. Dpto. 95
Telf. 593-2-445760
Quito, Ecuador
vereniceb@yahoo.com

ISADORA BENÍTEZ

Juan González 35-76 y Pablo Sanz
Edificio Carolina Plaza. Dpto. 95
Telf. 593-2-445760
Quito, Ecuador
isadora_b@hotmail.com

GUIDO CHAVES

Telf. 593-2-862607; 593-3-980695
Quito, Ecuador
guidotti@mixmail.com

ÍNDICE DE AUTORES

Boada, Carlos

Mormoops megalophylla 140

Burneo, Santiago

Análisis 23

Castellanos, Armando

Tapirus bairdii 96

Tapirus pinchaque 98

Castro, Cristina

Megaptera novaeangliae 77

Cuesta, Francisco

Introducción 1

Tremarctos ornatus 68

De la Torre, Stella

Ateles belzebuth 103

Lagothrix lagotricha 109

Cebus albifrons aequatorialis 146

Denkinger, Judith

Inia geoffrensis 82

Sotalia fluviatilis 80

Trichechus inunguis 124

Merlen, Godfrey

Balaenoptera borealis 71

Balaenoptera musculus 73

Balaenoptera physalus 75

Megaptera novaeangliae 77

Physeter catodon 85

Salazar, Sandie

Arctocephalus galapagoensis 64

Zalophus wollebaeki 66

Suárez, Luis

Introducción 1

Tremarctos ornatus 68

Tirira, Diego

Introducción 1

Análisis 23

Agouti taczanowskii 148

Akodon latebricola 114

Alouatta palliata 101

Amorphochilus schnablii 89

Anotomys leander 115

Aotus lemurinus 194

Arctocephalus galapagoensis 64

Artibeus concolor 178

Artibeus fraterculus 179

Ateles belzebuth 103

Ateles fusciceps 105

Atelocynus microtis 157

Balaenoptera borealis 71

Balaenoptera musculus 73

Balaenoptera physalus 75

Balantiopteryx infusca 87

Bassaricyon gabbii 135

Bolomys punctulatus 35

Cabassous centralis 142

Cabassous unicinctus 188

Cabreramops aequatorianus 91

Caluromys derbianus 128

Caluromys lanatus 152

Cebus albifrons aequatorialis 146

Cebus apella 147

Cebus capucinus 107

Chironectes minimus 129

Choeromyscus periosus 92

Choloepus hoffmanni 191

Coendou quechua 113

Cyclopes didactylus 192

Dasyopus kappleri 189
Diaemus youngi 180
Dinomys branickii 111
Diphylla ecaudata 180
Echinoprocta rufescens 197
Eptesicus innoxius 95
Glironia venusta 42
Herpailurus yaguarondi 158
Hippocamelus antisensis 34
Ichthyomys hydrobates 149
Inia geoffrensis 82
Isothrix bistriata 196
Lagothrix lagotricha 109
Leopardus pardalis 133
Leopardus tigrinus 48
Leopardus wiedii 134
Lonchophylla handlevi 181
Lonchophylla hesperia 94
Lontra longicaudis 57
Marmosa lepida 130
Marmosa rubra 153
Marmosops impavidus 154
Mazama gouazoubira 156
Mazama rufina 131
Megaoryzomys curioi 36
Megaptera novaeangliae 77
Micronycteris daviesi 182
Monodelphis adusta 155
Mormoops megalophylla 140
Mustela africana 159
Mustela felipei 59
Myrmecophaga tridactyla 193
Nasuella olivacea 160
Neacomys temuipes 116
Nesoryzomys darwini 37
Nesoryzomys fernandinae 117
Nesoryzomys indefessus 38
Nesoryzomys narboroughi 119
Nesoryzomys swarthi 121
Oncifelis colocolo 50
Oryzomys bauri 122
Oryzomys galapagoensis 39
Panthera onca 52
Physeter catodon 85
Pithecia aequatorialis 195
Platyrrhinus chocoensis 183
Priodontes maximus 190
Pseudalopex sechurae 132
Pteronura brasiliensis 61
Pudu mephistophiles 44
Puma concolor 55

Rhinophylla alethina 184
Saguinus fuscicollis 144
Saguinus tripartitus 145
Sotalia fluviatilis 80
Speothos venaticus 46
Sturnia aratathomasi 185
Tapirus bairdii 96
Tapirus pinchaque 98
Tapirus terrestris 143
Thyroptera lavalii 187
Trichechus inunguis 124
Vampyressa brocki 186
Vampyressa melissa 186
Vampyrum spectrum 141
Zalophus wollebaeki 66

Utreras, Víctor

Arctocephalus galapagoensis 64
Balaenoptera acutorostrata 136
Balaenoptera borealis 71
Balaenoptera edeni 161
Balaenoptera musculus 73
Balaenoptera physalus 75
Delphinus delphis 137
Feresa attenuata 162
Globicephala macrorhynchus 138
Grampus griseus 163
Hyperoodon planifrons 173
Inia geoffrensis 82
Kogia breviceps 172
Kogia simus 172
Lagenodelphis hosei 164
Lontra longicaudis 57
Megaptera novaeangliae 77
Mesoplodon densirostris 174
Mesoplodon ginkgodens 175
Mesoplodon peruvianus 176
Orcinus orca 165
Peponocephala electra 166
Physeter catodon 85
Pseudorca crassidens 167
Pteronura brasiliensis 61
Sotalia fluviatilis 80
Stenella attenuata 139
Stenella coeruleoalba 168
Stenella longirostris 169
Steno bredanensis 170
Trichechus inunguis 124
Tursiops truncatus 171
Zalophus wollebaeki 66
Ziphius cavirostris 177

ÍNDICE DE NOMBRES CIENTÍFICOS Y COMUNES

- Agouti paca* 6, 148, 218
Agouti taczanowskii 148, 216
Agoutidae 6
Akodon latebricola 114
Alouatta palliata 6, 101, 217
Alouatta seniculus 6, 218
Amorphochilus schnablii 89, 215, 219
Aotomys leander 115, 215
Aotus lemurinus 6, 194, 215, 218, 219
Aotus vociferans 6, 218
Arctocephalus australis 218, 220
Arctocephalus galapagoensis 64, 215, 218, 219, 220
armadillo común 6
armadillo gigante 6, 190
armadillo narizón de Kappler 189
armadillo rabo de carne amazónico 188
armadillo rabo de carne de occidente 142
armadillo trueno 190
Artibeus concolor 178, 216
Artibeus fraterculus 179, 215
Artibeus obscurus 216
Artiodactyla 6, 24, 25, 26, 31
Ateles belzebuth 6, 26, 103, 215, 218, 219
Ateles fusciceps 6, 105, 214, 218, 219
Atelocynus microtis 157, 216
aullador de la costa 101
Balaenoptera acutorostrata 136, 216, 217
Balaenoptera borealis 71, 214, 217
Balaenoptera edeni 161, 216, 217
Balaenoptera musculus 71, 73, 214, 217, 219
Balaenoptera physalus 71, 75, 214, 217
Balantiopteryx infusca 87, 215, 219
ballena asesina 165
ballena azul 71, 73
ballena boba 71
ballena cabeza de melón 166
ballena de aleta 71, 75
ballena de Bryde 161
ballena de esperma 85
ballena dientes de Ginkgo 175
ballena jorobada 77
ballena Minke 136
ballena nariz de botella del sur 173
ballena picuda de Blainville 174
ballena picuda de Cuvier 177
ballena picuda del Perú 176
ballena picuda pigmea 176
ballena piloto de aletas cortas 138
ballena Sei 71
Bassaricyon gabbii 135, 216, 218
Bolomys punctulatus 7, 34
bracilargo 105
Bradypodidae 6
Bradypus variegatus 6, 218
buefo costero 171
buefo de río 82
burricón 134
Cabassous centralis 142, 216, 218

- Cabassous unicinctus* 188
Cabreramops aequatorianus 91, 215, 219
 cachalote 85
 cachalote enano 172
 cachalote pigmeo 172
 calderón de aletas cortas 138
 calderón de hocico austral 173
 calderón gris 163
 calderón pequeño 166
 calderón tropical 138
Callicebus cupreus 6, 218
Callicebus torquatus 6, 218
Callithrix pygmaea 218
Caluromys derbianus 128, 215
Caluromys lanatus 152, 215
 capibara 6
 Carnivora 6, 23, 24, 25, 26, 31
 Cebidae 6
Cebus albifrons 6, 146, 216, 218
Cebus apella 6, 147, 218, 219
Cebus capucinus 6, 107, 218, 219
 cervicabra 131
 Cervidae 6
 Cetacea 23, 24, 25, 26, 31, 218
 chichico amarillo 145
 chichico de manto dorado 145
 chichico de manto rojo 144
Chironectes minimus 129, 215
 Chiroptera 3, 23, 24, 25, 26, 31
Choeroniscus periosus 92, 215, 219
Choloepus didactylus 216
Choloepus hoffmanni 6, 191, 216, 218
 chorongo 6, 109
 chucuri de Don Felipe 59
 ciervo andino 6, 34
 ciervo altoandino 34
 ciervo enano 44
 coati andino 160
 coaties 6
Coendou quechua 113
 comadreja amazónica 159
 comadreja de agua 129
 comadreja de Don Felipe 24, 59
 conejo 6
 coto negro 101
 cotoncillos 6
 cuchucho andino 160
 cusumbo 6
 cutimbo 190
Cyclopes didactylus 192

 danta 6, 143
 Dasypodidae 6
Dasyprocta punctata 6, 218
Dasyprocta fuliginosa 6
 Dasyproctidae 6
Dasyypus novemcinctus 6
Dasyypus kappleri 189
 delfin amazónico 82
 delfin común de hocico corto 137
 delfin de dientes rugosos 170
 delfin de Fraser 164
 delfin de Risso 163
 delfin de hocico estrecho 170
 delfin girador 169
 delfin gris de río 80
 delfin listado 168
 delfin manchado 139
 delfin moteado 139
 delfin mular 171
 delfin nariz de botella 171
 delfin rayado 168
 delfin rosado 82
 delfin tornillo 169
Delphinus capensis 220
Delphinus delphis 137, 220
Desmodus rotundus 180
Diaemus youngi 180
 Didelphidae 6
 Didelphimorphia 6, 24, 25, 26, 31
Didelphis marsupialis 6
Dinomys branickii 111, 215, 219
Diphylla ecaudata 180, 216
Diplomys caniceps 216

Echinoprocta rufescens 197
 Edentata 6, 23, 24, 25, 26, 31
Eira barbara 218
Eptesicus innoxius 95, 215
 erizo andino 1130

- estenela giradora 169
 estenela listada 168
 estenela moteada 139
 Eutheria 16
- Felis catus* 37, 39
Feresa attenuata 162, 216
 flor de balsa 192
- Galictis vittata* 218
 gato andino 50
 gato de monte 158
 gato del pajonal 50
 gato montano 50
Glirionia venusta 42, 215, 219
Globicephala macrorhynchus 138, 216
Grampus griseus 163, 217
 gran bestia 98
 guanfando 46
 guanta 6
 guanta con cola 111
 guanta con rabo 111
 guanta de monte 148
 guanta vieja 111
 guatines 6
 guatusa 6
 guemul 34
- Herpailurus yaguarondi* 158, 217
Hippocamelus antisensis 7, 24, 34, 216, 217
 Hydrochaeridae 6
Hydrochaeris hydrochaeris 6
Hyperoodon planifrons 173, 216, 217
- Ichthyomys hydrobates* 149, 216
Inia geoffrensis 82, 215, 219, 220
 Insectivora 23, 24, 25, 26, 31
Isothrix bistrata 196, 216
- Jaguar 52
- Kogia breviceps* 172
Kogia simus 172
- Lagenodelphis hosei* 164, 216
 Lagomorpha 6, 23, 24, 25, 26, 31
Lagothrix lagotricha 6, 109, 215, 218
 lanco 107
 león americano 55
 león marino de Galápagos 66
Leopardus pardalis 133, 217
Leopardus tigrinus 48, 216, 217, 219
Leopardus wiedii 134, 217
 Leporidae 6
 lobo de agua 57
 lobo de río 61
 lobo fino de Galápagos 64
 lobo marino de dos pelos 64
 lobo marino de Galápagos 16, 66
 lobo marino de un pelo 66
 lobo peletero de Galápagos 64
Lonchophylla handlevi 181, 215
Lonchophylla hesperia 94, 215
Lontra longicaudis 57, 216, 217, 219, 220
- machín blanco de occidente 146
 machín negro 147
Makalata occasius 214
 manatí amazónico 27, 124
 maquisapa 103
 margay 134
Marmosa lepida 130, 215
Marmosa rubra 153
Marmosops impavidus 154, 215
 marsupial sepia de cola corta 155
Mazama americana 216, 218
Mazama gouazoubira 156, 216
Mazama rufina 131, 215
Mazama spp. 6
 Megalonychidae 6
Megaoryzomys curioi 7, 36
Megaptera novaeangliae 77, 215, 217, 219, 220
Mesoplodon densirostris 174, 216
Mesoplodon ginkgodens 175, 216
Mesoplodon peruvianus 176, 216, 220
 Metatheria 16
 mico 107, 109, 146
 mico negro 147

- Micronycteris daviesi* 182, 216
 mono araña de cabeza café 6, 105
 mono araña de vientre amarillo 6, 103
 mono aullador, véase aullador
 mono capuchino 6, 107
 mono choro 109
 mono lanudo común 109
 mono machín de occidente 146
 mono mongón 101
 mono nocturno subtropical 6, 194
Monodelphis adusta 155
 monos del Nuevo Mundo
Mormoops megalophylla 140
 murciélago ahumado del suroccidente 89
 murciélago de cola libre de Cabrera 91
 murciélago de listas del Chocó 183
 murciélago de orejas amarillas de Brock 186
 murciélago de orejas amarillas enano 186
 murciélago de sacos alares pequeños 87
 murciélago de ventosas de La Val 187
 murciélago frutero café 178
 murciélago frutero chico de occidente 184
 murciélago frutero del suroccidente 179
 murciélago frutero grande 185
 murciélago longirostro de Handley 181
 murciélago longirostro del suroccidente 94
 murciélago longirostro narigudo mayor 92
 murciélago orejudo mayor 182
 murciélago rostro de fantasma 140
 murciélago vespertino del suroccidente 95
Mus musculus 5, 36, 37, 39, 118, 120, 123
Mustela africana 159, 216
Mustela felipei 24, 59, 214
Myoprocta spp. 6
Myrmecophaga tridactyla 6, 193, 215, 218, 219
 Myrmecophagidae 6

Nasua narica 6, 218
Nasua nasua 6, 218
Nasuella olivacea 160, 216
Neacomys tenuipes 116, 219
Nesoryzomys darwini 7, 37, 214, 219
Nesoryzomys fernandinae 117, 215, 219

Nesoryzomys indefessus 7, 38, 120, 214, 219
Nesoryzomys narboroughi 38, 117, 119
Nesoryzomys swarthi 121, 215, 219
 nutria común 57
 nutria gigante 24, 61
 nutria Neotropical 57

 ocelote 133
Odocoileus virginianus 218
 olingo de occidente 135
Oncifelis colocolo 50, 218, 219
 orca 165
 orca pigmea 162
 orca, falsa 167
Orcinus orca 165, 216
Oryzomys bauri 16, 39, 122
Oryzomys galapagoensis 7, 16, 39, 122, 214, 219
 oso andino 68
 oso banderón 193
 oso de anteojos 4, 24, 68
 oso frontino 68
 oso hormiguero 6
 oso hormiguero gigante 6, 193
Otaria byronia 220

 pacarana 111
 pantera 52
Panthera onca 52, 216, 217, 219
 parahuaco ecuatorial 195
 Paucituberculata 23, 24, 25, 26, 31
Pecari tajacu 6, 218
 pecari de collar 6
 pecari de labio blanco 6
Peponocephala electra 166
 perezoso de dos uñas de occidente 6, 191
 perezoso de tres uñas 6
 Perissodactyla 6, 24, 25, 26, 31
 perro de orejas cortas 157
 perro de río 57
 perro de monte de Sechura 132
 perro vinagre 46
Physeter catodon 85, 215, 217, 219, 220
Physeter macrocephalus, véase *P. catodon*

- Pithecia aequatorialis* 195, 218, 219 ✓
Pithecia monachus 195, 216, 218
Platyrrhinus chocoensis 183, 215 ✓
Platyrrhinus infuscus 216
Platyrrhinus lineatus 218
Potos flavus 6, 218
 Primates 6, 24, 25, 26, 31
Priodontes maximus 6, 190, 215, 217, 219 ✓
 Procyonidae 6
Pseudalopex culpaeus 218
Pseudalopex sechurae 132, 216 ✓
Pseudorca crassidens 167 ✓
Pteronura brasiliensis 24, 61, 214, 217, ✓
 219, 220
 pudu 44
Pudu mephistophiles 44, 215, 218, 219 ✓
 puero espín andino 113
 puero espín de cola corta 197
 puma 55
Puma concolor 55, 218, 219 ✓

 raposa chica andina 154
 raposa chica radiante 130
 raposa chica rojiza 153
 raposa común 6
 raposa de agua 129
 raposa de cola peluda 42
 raposa lanuda amazónica 152
 raposa lanuda de Centroamérica 128
 rata cangrejera andina 149
 rata espinosa de corona amarilla 196
 rata gigante de Galápagos 36
 rata listada 196
 rata negra 36, 37
 rata pescadora andina 115
 rata pescadora de vientre plateado 149
 ratas introducidas 5, 36
 ratón arrozalero de Galápagos 16, 39
 ratón arrozalero de Santa Fe 122
 ratón campestre del Ecuador 35
 ratón de Galápagos de Darwin 37
 ratón de Galápagos de Fernandina 117
 ratón de Galápagos de Narborough 119
 ratón de Galápagos de Santiago 121
 ratón de Galápagos indefenso 38
 ratón ecuatoriano de cola corta 114
 ratón espinoso de Thomas 116
 ratones introducidos 5, 36, 37, 117, 119
Rattus norvegicus 5, 118, 120, 123
Rattus rattus 5, 37, 39, 118, 120, 121, 123
Rhinophylla alethina 184, 216 ✓
Rhinophylla fischeriae 216
 Rodentia 3, 6, 23, 24, 25, 26, 31
 roedores introducidos 121
 rorcual aliblanco 136
 rorcual azul 73
 rorcual boreal 71
 rorcual común 75
 rorcual de Rudolphi 71
 rorcual del norte 71
 rorcual enano 136
 rorcual gigante 73
 rorcual jorobado 77
 rorcual tropical 161

 sacha cuy 148
Saguinus fuscicollis 144, 218 ✓
Saguinus nigricollis 218
Saguinus tripartitus 145, 218 ✓
Saimiri sciureus 218
Scolomys melanops 215, 219
 serafín del platanar 192
 Sirenia 24, 25, 26, 27, 31
 soche enano 131
 soche gris 156
 soches 6
 songo songo 6
Sotalia fluviatilis 80, 216, 217, 219, 220 ✓
Speothos venaticus 46, 215, 217, 219 ✓
Stenella attenuata 139, 216, 220
Stenella coeruleoalba 168, 216
Stenella longirostris 169, 216, 220
Steno bredanensis 170, 216
Sturnira araiathomasi 185, 216 ✓
Sturnira bidens 216
Sturnira magna 216
Sylvilagus brasiliensis 6

Tadarida brasiliensis 216
Tamandua mexicana 218

- Tamandua tetradactyla* 6
 tapir amazónico 6, 26, 143
 tapir andino 4, 98
 tapir de la costa 26, 96
 tapir de montaña 26, 98
 tapir del Chocó 96
 Tapiridae 6
Tapirus bairdii 26, **96**, 215, 217, 219
Tapirus pinchaque 4, 26, **98**, 215, 217, 219
Tapirus terrestris 6, 26, **143**, 216, 218
Tayassu pecari 6, 218
Tayassu tajacu, véase *Pecari tajacu*
 Tayassuidae 6
Thyroptera lavalii **187**, 215
 tigre americano 52
 tigrillo 133
 tigrillo chico 48
 tigrillo de cola larga 134
Tremarctos ornatus 4, 24, **68**, 215, 217, 219
Trichechus inunguis 27, **124**, 215, 217, 219, 220
 tucuxi 80
Tursiops truncatus **171**, 216, 220
 tutamono 194
 vaca de agua 124
 vaca del amazonas 124
 vampiro común 180
 vampiro de alas blancas 180
 vampiro de pies peludos 180
 vampiro, gran falso 141
Vampyressa bidens 216
Vampyressa brocki **186**, 216
Vampyressa melissa **186**, 216
Vampyrum spectrum **141**, 216
 venado gris 156
 venados 6
Vicugna vicugna 215, 218
 yaguarundi 158
 yamala 131
 yubarta 77
Zalophus californianus 16, véase *Z. wollebaeki*
Zalophus wollebaeki 6, **66**, 215, 220
 zifio común 177
 zifio de Blainville 174
 zifio de Cuvier 177
 zifio japonés 175
 zifio menor 176
 zifio peruano 176
Ziphius cavirostris **177**, 216
 zorra chica andina 154
 zorra chica de vientre blanco
 zorra chica radiante 130
 zorra chica rojiza 153
 zorra de agua 129
 zorra lanuda 128
 zorra lanuda de oriente 152

Los Libros Rojos son considerados como uno de los instrumentos de conservación más efectivos. Estos surgieron como una iniciativa de la Unión Mundial para la Naturaleza (UICN) y han servido para dirigir la atención hacia las especies amenazadas y en peligro de extinción del mundo. También han sido muy importantes para realizar acciones a favor de la conservación de la vida silvestre del planeta, en las que han participado gobiernos, organismos no gubernamentales, universidades, centros de investigación, medios de comunicación, científicos, técnicos y público en general.

A pesar de su importancia, los Libros Rojos han tenido una visión global de la conservación de las especies, pero no siempre han dado un punto de vista particular sobre la realidad de un país.

Con estas premisas la Sociedad para la Investigación y Monitoreo de la Biodiversidad Ecuatoriana (SIMBIOE), en cooperación con la Fundación EcoCiencia y los avales del Ministerio del Ambiente y de la UICN tuvieron la iniciativa de producir una serie de Libros Rojos del Ecuador, los cuales den un tratamiento específico y pongan de manifiesto la situación de conservación en la que se desenvuelve la fauna del país.

De esta manera presentamos el primer volumen de la serie Libros Rojos del Ecuador: el Libro Rojo de los Mamíferos del Ecuador.

Esta es una publicación de:



Contó con el apoyo de:



Fue financiada por:

