



**LIBRO
ROJO**

de los mamíferos del Ecuador



Editado por Diego **Tirira**

Diego G. Tirira
Editor

**LIBRO ROJO DE LOS
MAMÍFEROS DEL ECUADOR**

PUBLICACIÓN ESPECIAL
8

2011



Las “publicaciones especiales” sobre los mamíferos del Ecuador son de aparición ocasional.

Todos los derechos reservados. Se prohíbe su reproducción total o parcial por cualquier mecanismo, físico o digital.

2a. edición

© Fundación Mamíferos y Conservación, Quito, Ecuador, 2011.

Por favor, cite esta obra de la siguiente manera:

Si cita toda la obra:

Tirira, D. G. (ed.). 2011. Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador. 2a. edición. Fundación Mamíferos y Conservación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador y Ministerio del Ambiente del Ecuador. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 8. Quito.

Si cita una ficha (especie) o un capítulo:

Autor(es). 2011. Nombre común (*Nombre científico*). Pp. 00–00, en: Libro Rojo de los mamíferos del Ecuador (D. G. Tirira, ed.), 2a. edición. Fundación Mamíferos y Conservación, Pontificia Universidad Católica del Ecuador y Ministerio del Ambiente del Ecuador. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador 8. Quito.

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

Fundación Mamíferos y Conservación
Telefax: (593 2) 2099 127
Quito, Ecuador
mamiferos@mamiferosdeecuador.com
www.librorojo.mamiferosdeecuador.com

Editor:	Diego G. Tirira (diego_tirira@yahoo.com).
Consejo editorial:	<ul style="list-style-type: none">• Diego G. Tirira (Fundación Mamíferos y Conservación),• Santiago F. Burneo (Pontificia Universidad Católica del Ecuador),• Gabriela Montoya (Ministerio del Ambiente del Ecuador).
Asistente de coordinación:	Carolina Tufiño.
Corrección de estilo:	Grace Sigüenza.
Artes y diseño gráfico:	Christian Tufiño.
Diagramación:	Editorial Murciélagos Blanco.
Elaboración de mapas:	Diego G. Tirira, Santiago F. Burneo y Ma. Alejandra Camacho.
Foto de portada:	Un ocelote (<i>Leopardus pardalis</i>) por Pete Oxford y Renéé Bish.
Impresión:	Imprenta Mariscal.
Registro de Derecho Autoral:	034760
ISBN:	978-9942-03-348-2

IMPRESO EN ECUADOR

ANEXO 1

Criterios para la categorización de especies ¹

Tabla resumen

Resumen de los cinco criterios de evaluación usados para evaluar si una especie pertenece a una categoría de amenaza (En Peligro Crítico, En Peligro o Vulnerable).

A. Reducción del tamaño de la población medido en 10 años o tres generaciones (lo que tome más tiempo):

A1:	[CR] \geq 90%	[EN] \geq 70%	[VU] \geq 50%
A2, A3 y A4:	[CR] \geq 80%	[EN] \geq 50%	[VU] \geq 30%

A1. Una reducción en la población observada, estimada, inferida o sospechada, que ya ha ocurrido y se puede demostrar que las causas de la disminución son claramente reversibles Y entendidas Y que han cesado, basadas (y especificando) en cualquiera de los siguientes casos:

- 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 taxones introducidos, hibridación, patógenos, contaminantes, competidores o parásitos.

A2. Una reducción de la población observada, estimada, inferida o sospechada, que ya ha ocurrido y donde la reducción, o sus causas, pueden no haber cesado, O pueden no ser entendidas, O pueden no ser reversibles; basadas (y especificando) en cualquiera de los casos indicados en A1 (entre a y e).

A3. Una reducción de la población que se proyecta o se sospecha será alcanzada en el futuro (hasta un máximo de 100 años); basadas (y especificando) en cualquiera de los casos indicados en A1 (entre b y e).

A4. Una reducción de la población observada, estimada, inferida, o sospechada (hasta un máximo de 100 años en el futuro), donde el período de tiempo debe incluir el pasado y el futuro, y la reducción o sus causas pueden no haber cesado, O pueden no ser entendidas, O pueden no ser reversibles; basada (y especificando) en cualquiera de los casos indicados en A1 (entre a y e).

B. Distribución geográfica por extensión de presencia (B1) O área de ocupación (B2), O ambos:

B1. Extensión de presencia	[CR] < 100 km ²	[CR] < 5 000 km ²	[CR] < 20 000 km ²
B2. Área de ocupación	[CR] < 10 km ²	[CR] < 500 km ²	[CR] < 2 000 km ²

1. Versión 3.1 (UICN, 2001).

Y dos de los siguientes tres:

- a) Severamente fragmentada o número de localidades:
 $[CR] = 1$ $[EN] \leq 5$ $[VU] \leq 10$
- b) Disminución continua, observada, inferida o proyectada, en cualquiera de las variables:
 - (i) Extensión de la presencia.
 - (ii) Área de ocupación.
 - (iii) Área, extensión y/o calidad del hábitat.
 - (iv) Número de localidades o subpoblaciones.
 - (v) Número de individuos maduros.
- c) Fluctuaciones extremas de cualquiera de las siguientes variables:
 - (i) Extensión de la presencia.
 - (ii) Área de ocupación.
 - (iii) Número de localidades o subpoblaciones.
 - (iv) Número de individuos maduros.

C. Tamaño de la población pequeña y en declinación:

Número de individuos maduros:

$$[CR] < 250 \qquad [EN] < 2\,500 \qquad [VU] < 10\,000$$

Y cualquiera C1 o C2:

C1. Una disminución continua estimada de al menos:

$$[CR] \text{ 25\% en 3 años o 1 generación, hasta un máximo de 100 años.}$$

$$[EN] \text{ 20\% en 5 años o 2 generaciones, hasta un máximo de 100 años.}$$

$$[VU] \text{ 10\% en 10 años o 3 generaciones, hasta un máximo de 100 años.}$$

C2. Una disminución continua, observada, proyectada, o inferida Y (a) Y/O (b):

- a) (i) Ninguna subpoblación contiene un número de individuos maduros equivalente a, o
 $[CR] < 50$ $[EN] < 250$ $[VU] < 1\,000$
 (ii) Al menos un porcentaje de individuos maduros está en una subpoblación.
 $[CR] \text{ 90\%}$ $[EN] \text{ 95\%}$ $[VU] \text{ 100\%}$

b) Fluctuaciones extremas en el número de individuos maduros.

D. Población muy pequeña o restringida, cualquiera:

D1. Número de individuos maduros:

$$[CR] < 50 \qquad [EN] < 250 \qquad [VU] < 1\,000, \text{ O}$$

D2. Área de ocupación restringida:

$$[CR] \text{ No aplica} \qquad [EN] \text{ No aplica} \qquad [VU] < 20 \text{ km}^2 \text{ o número de localidades} \leq 5$$

E. Análisis cuantitativo. Muestra que la probabilidad de extinción en estado silvestre es:

$$[CR] \geq 50\% \text{ en 10 años o 3 generaciones, lo que tome más tiempo (hasta 100 años).}$$

$$[EN] \geq 20\% \text{ en 20 años o 5 generaciones, lo que tome más tiempo (hasta 100 años).}$$

$$[VU] \geq 10\% \text{ en 100 años.}$$