
Biodiversidad en el Parque Nacional Llanganates

un reporte de las evaluaciones ecológicas
y socioeconómicas rápidas

118. 1985

EcoCiencia es una entidad científica ecuatoriana, privada y sin fines de lucro cuya misión es conservar la diversidad biológica mediante la investigación científica, la recuperación del conocimiento tradicional y la educación ambiental impulsando formas de vida armoniosas entre el ser humano y la naturaleza. EcoCiencia, a través de su Proyecto "Conservación de la Biodiversidad en el Ecuador", pretende promover la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica mediante un conjunto de actividades de investigación, manejo y difusión de información, capacitación de actores clave y formulación de políticas e instrumentos legales, con la activa participación del Estado, la comunidad científica y otros sectores de la sociedad civil.

Este libro debe ser citado de la siguiente manera:

Vázquez, M.A., M. Larrea y L. Suárez (Eds.). 2000. **Biodiversidad en el Parque Nacional Llanganates: un reporte de las evaluaciones ecológicas y socioeconómicas rápidas**. EcoCiencia, Ministerio del Ambiente, Herbario Nacional del Ecuador, Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales e Instituto Internacional de Reconstrucción Rural. Quito.

Cada artículo del libro debe ser citado como en el ejemplo descrito a continuación:

(Autor/ales/as). 2000. (Título del artículo). Pp. (xx - xx). En: Vázquez M.A., M. Larrea y L. Suárez (Eds.). Biodiversidad en el Parque Nacional Llanganates: un reporte de las evaluaciones ecológicas y socioeconómicas rápidas. EcoCiencia, Ministerio del Ambiente, Herbario Nacional del Ecuador, Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales e Instituto Internacional de Reconstrucción Rural. Quito.

Diseño y diagramación: Antonio Mena/Juan Méndez
Fotografías portada: 1. Galo Medina, 2. David Neill, 3-4. Igor Castro.

ISBN: 9978-41-638-2
Número de Registro Autoral: 014718

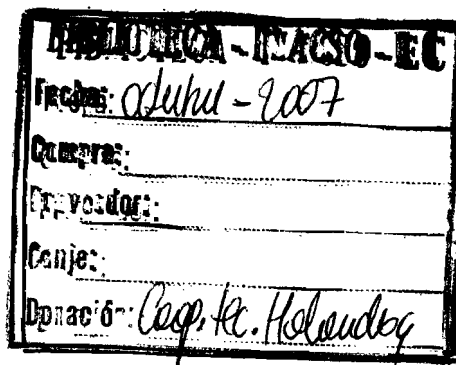
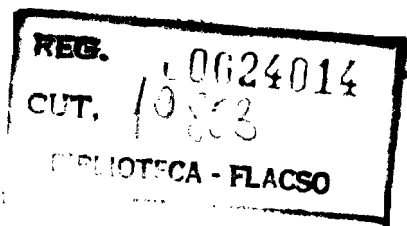
Impreso en el Ecuador por /Printed in Ecuador by: AH/editorial

La publicación de este estudio ha sido auspiciada por el Proyecto "Conservación de la Biodiversidad en el Ecuador" (EC 008301), ejecutado por EcoCiencia en colaboración con el Ministerio del Ambiente y con el apoyo financiero del Gobierno de los Países Bajos.

Esta obra y otras publicaciones de EcoCiencia pueden ser obtenida en las oficinas de la Fundación. Se aceptan canjes con material affn.

© 2000, EcoCiencia.
Reservado todos los derechos

Isla San Cristóbal N44-495 e Isla Seymour.
Casilla 17-12-257.
Quito, Ecuador.
Correo electrónico: info@ecociencia.org
Página web: www.ecociencia.org



Contenido

Agradecimientos	5
Presentación	7
<i>Luis Suárez.</i>	
Breve introducción a los Llanganates	9
<i>Miguel A. Vázquez y Mario Larrea.</i>	
Vegetación y flora del Parque Nacional Llanganates	13
<i>Homero Vargas, David Neill, Mercedes Asanza, Alina Freire-Fierro y Edwin Narváez.</i>	
Evaluación ecológica rápida de la avifauna en el Parque Nacional Llanganates	67
<i>Verónica Benítez, Didier Sánchez y Mario Larrea.</i>	
Evaluación ecológica rápida de la herpetofauna en el Parque Nacional Llanganates	109
<i>Aida Ortiz y Manuel Morales.</i>	
Evaluación ecológica rápida de la mastofauna en el Parque Nacional Llanganates	129
<i>Igor Castro y Hernando Román.</i>	
Diagnóstico socioeconómico de cuatro poblaciones aledañas al Parque Nacional Llanganates	149
<i>Carolina Chiriboga, José Carvajal y Nelly Endara.</i>	
Parque Nacional Llanganates: visión general y perspectivas de conservación	189
<i>Miguel A. Vázquez, Mario Larrea, Verónica Benítez, Carolina Chiriboga, Manuel Morales, Aida Ortiz, David Neill, Rodrigo Aguilar y Miguel Mejía.</i>	
Mapa de uso actual y cobertura vegetal del Parque Nacional Llanganates	204
<i>EcoCiencia y Herbario Nacional del Ecuador.</i>	

Agradecimientos

Nuestro reconocimiento al Ministerio del Ambiente, en especial a Rodrigo Aguilar y Miguel Mejía, quienes nos brindaron soporte logístico y permitieron que sus funcionarios participen en los estudios biológicos. Agradecemos a la Embajada de los Países Bajos, por el soporte general dado al proyecto. También agradecemos a Esteban Suárez, Galo Medina y Francisco Cuesta, quienes en su momento trabajaron en la coordinación del componente de investigaciones del proyecto, organizando e impulsando los estudios. A Carlos Mena y al laboratorio de sistemas de información geográfica, por la elaboración del mapa de uso actual y cobertura vegetal del Parque Nacional Llanganates y a Guillermo Sánchez por su asistencia en esta labor. A Patricio Mena Vásquez, por su aporte en la caracterización vegetal del Parque Nacional Llanganates, que sirvió de base para la realización de los mapas de uso del suelo. Un especial agradecimiento al Dr. John Lynch, por su colaboración y entrenamiento en la identificación de los anfibios. A Nicolás Cuví, Rossana Manosalvas y Patricio Mena, por sus revisiones a los textos en inglés y español, y por sus comentarios para la estructuración del libro. A Juan Fernando Freile por su trabajo previo a la impresión del libro. A Rocío Alarcón, por permitir que parte de su equipo técnico de investigadores colabore con el proyecto y por facilitarnos equipo de campo. A todos los participantes a los talleres de discusión de alternativas de conservación. A Gabriela Encalada, por su apoyo en la organización del taller, y por realizar, junto a Angie Buitrón, los cambios en una de las versiones del documento. Finalmente, nuestro reconocimiento a las comunidades de Cumbijín, Poaló, El Triunfo, Machay y Río Verde, quienes hicieron posible el estudio gracias a que trabajaron junto a nosotros durante la realización de las investigaciones biológicas y socioeconómicas.

Presentación

El Ecuador es un país megadiverso que posee una extraordinaria variedad de ecosistemas, especies y recursos genéticos, muchos de ellos únicos en el mundo. Además de su extraordinaria riqueza biológica, el país cuenta con una gran diversidad cultural y étnica, que se manifiesta en una multiplicidad de prácticas y conocimientos tradicionales sobre el manejo de la tierra y la utilización de los recursos biológicos silvestres y domesticados.

En los últimos años se ha visto la proliferación de nuevos mecanismos e iniciativas para la conservación de la diversidad biológica en el Ecuador. Sin embargo, la información existente sobre la distribución, estructura y funciones de los recursos biológicos del país es escasa, dispersa y heterogénea. Esta situación provoca, en muchos casos, la duplicación de esfuerzos y el desperdicio de recursos técnicos y financieros.

En este contexto, el Proyecto "Conservación de la Biodiversidad en el Ecuador" (CBE) pretende promover la conservación y el uso sustentable de la diversidad biológica mediante el desarrollo de cuatro actividades: (1) mejorar la base de conocimientos acerca de la biodiversidad en áreas geográficas prioritarias para la investigación y conservación, (2) optimizar el manejo de la información sobre la biodiversidad, facilitando su acceso para optimizar los procesos de toma de decisiones, (3) estimular y mejorar el compromiso y la capacidad de gestión de actores claves para la conservación y el uso sustentable de la biodiversidad, a través de actividades de educación y comunicación, y (4) promover el desarrollo y ejecución de políticas nacionales e instrumentos legales que contribuyan a la conservación, mediante el fortalecimiento del sector público y de los mecanismos de participación y diálogo de la sociedad con relación a la biodiversidad del país.

El Programa de Investigación del Proyecto CBE ejecuta evaluaciones ecológicas rápidas (EERs) y diagnósticos rurales participativos (DRPs) en áreas geográficas prioritarias para la investigación y conservación de la biodiversidad del Ecuador. Estos estudios pretenden generar información geográfica, biológica y socioeconómica de base para fortalecer el manejo de las áreas protegidas o para proponer medidas de conservación de ecosistemas amenazados.

El Parque Nacional Llanganates (PNL) fue seleccionado como un área prioritaria para la investigación debido a que no existía información básica sobre su diversidad biológica ni sobre las condiciones socioeconómicas de las comunidades que viven dentro o alrededor del área protegida. Mediante evaluaciones ecológicas rápidas y diagnósticos rurales participativos, el Proyecto CBE inventarió de manera preliminar la flora y fauna del Parque y generó información sobre las relaciones entre las comunidades humanas aledañas y el PNL. Para llevar a cabo estas actividades, EcoCiencia organizó un equipo de profesionales en distintas disciplinas y trabajó en cooperación con la Dirección de Áreas Naturales y Vida Silvestre del Ministerio del Ambiente, el Herbario Nacional del Ecuador (QCNE), el Museo Ecuatoriano de Ciencias Naturales (MECN) y el Instituto Internacional de Reconstrucción Rural (IIRR).

El presente libro es una recopilación de información obtenida entre octubre de 1998 y mayo de 1999. La publicación está dividida en siete secciones: la introducción, cuatro artículos sobre los estudios biológicos, un artículo sobre el diagnóstico socioeconómico y un artículo final que identifica un conjunto de acciones prioritarias para la conservación del PNL. La introducción nos brinda un breve vistazo general sobre el Parque y sus características ecológicas. Los siguientes cuatro artículos describen los resultados de los inventarios florísticos y faunísticos. El sexto artículo presenta los resultados de los sondeos rurales participativos. Cada artículo incluye una introducción, área de

estudio, métodos, resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones de conservación e investigación desde la óptica de su respectiva disciplina. El artículo final recopila y sistematiza la información de las secciones precedentes y ofrece elementos para fortalecer el manejo del Parque y su área de influencia.

EcoCiencia y el Proyecto CBE se complacen en presentar el libro "Biodiversidad en el Parque Nacional Llanganates: un reporte de las evaluaciones ecológicas y socioeconómicas rápidas" como un aporte para mejorar el conocimiento científico sobre la biodiversidad del Parque y la situación socioeconómica de las comunidades aledañas. Esperamos que este libro sirva para orientar las acciones de manejo de todos los actores sociales involucrados en la conservación de esta importante área protegida.

Sin duda, la información publicada en este libro confirma que los Llanganates albergan grandes tesoros: su extraordinaria biodiversidad y la singular belleza de sus ríos y montañas.

Luis Suárez

Director

Proyecto "Conservación de la Biodiversidad en el Ecuador"