



---

# Biodiversidad en los bosques secos del suroccidente de la provincia de Loja

---

un reporte de las evaluaciones ecológicas  
y socioeconómicas rápidas

---

**FLACSO** - Biblioteca

NB: 18836

333.75  
B526

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 y económicos, 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, L. Suárez y P. Ojeda (Eds.). 2001. **Biodiversidad en los bosques secos del suroccidente de la provincia de Loja: un reporte de las evaluaciones ecológicas y socioeconómicas rápidas**. EcoCiencia, Ministerio del Ambiente, Herbario LOJA y Proyecto Bosque Seco. Quito.

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

(Autor/a/es). 2001. (*Título del artículo*). Pp. (xx – xx). En: Vázquez, M.A., M. Larrea, L. Suárez y P. Ojeda (Eds.). Biodiversidad en los bosques secos del suroccidente de la provincia de Loja: un reporte de las evaluaciones ecológicas y socioeconómicas rápidas. EcoCiencia, Ministerio del Ambiente, Herbario LOJA y Proyecto Bosque Seco. Quito.

Portada y diagramación: Antonio Mena y Juan Méndez

Fotografías portada: 1. Miguel Vázquez, 2. Herbario Loja, 3. Diego Tirira, 4. Eduardo Morcillo.

ISBN: 9978-41-878-4

Número de Registro Autoral: 051.486

Impreso en el Ecuador por Rispergraf.

La realización de este estudio y su publicación 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 obtenidas en las oficinas de la Fundación. Se aceptan canjes con material afín.

© 2001, EcoCiencia.  
Reservado todos los derechos

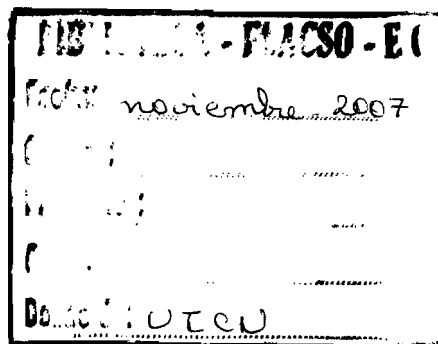
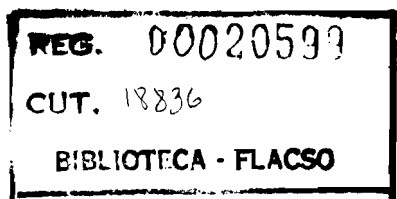
Isla San Cristóbal N44-495 e Isla Seymour.

Casilla Postal: 17-12-257

Quito, Ecuador.

Correo electrónico: [info@ecociencia.org](mailto:info@ecociencia.org) o [biodiversidad@ecociencia.org](mailto:biodiversidad@ecociencia.org)

Página web: <http://www.ecociencia.org>



---

# Contenido

---

Agradecimientos .....	5
Presentación .....	7
<i>Luis Suárez</i>	
Breve introducción a los bosques secos del suroccidente de la provincia de Loja .....	9
<i>Miguel A. Vázquez y Carmen Josse</i>	
Evaluación ecológica rápida de la vegetación en los bosques secos de La Ceiba y Cordillera Arañitas, provincia de Loja, Ecuador .....	15
<i>Zhofre Aguirre, Eduardo Cueva, Bolívar Merino, Wilson Quishpe y Augusto Valverde</i>	
Evaluación ecológica rápida de la herpetofauna en los bosques secos de La Ceiba y Cordillera Arañitas, provincia de Loja, Ecuador .....	37
<i>Marcelo Díaz y Esteban Baus</i>	
Evaluación ecológica rápida de la avifauna en los bosques secos de La Ceiba y Cordillera Arañitas, provincia de Loja, Ecuador .....	47
<i>Verónica Benítez y Tania Sánchez</i>	
Evaluación ecológica rápida de la mastofauna en los bosques secos de La Ceiba y Cordillera Arañitas, provincia de Loja, Ecuador .....	73
<i>Diego Tirira S.</i>	
Diagnóstico socioeconómico en los bosques secos de La Ceiba y Romerillos (Cordillera Arañitas), provincia de Loja, Ecuador .....	89
<i>Carolina Chiriboga y Eduardo Morcillo</i>	
Los bosques secos de La Ceiba y Cordillera Arañitas, provincia de Loja: situación y perspectivas de conservación .....	123
<i>Miguel A. Vázquez, Lucienne Berenschot, Antonio Crespo, Eduardo Cueva, Fausto López, Tjalling Postma, Wilson Quishpe y Vicente Solórzano.</i>	
Cobertura vegetal y uso del suelo mediante el uso de sistemas de información geográfica del sur del cantón Zapotillo, provincia de Loja, Ecuador .....	133
<i>Fernando Rodríguez y Guillermo Sánchez</i>	

---

## Agradecimientos

---

Agradecemos a la Embajada Real de los Países Bajos, por el soporte general dado al Proyecto Conservación de la Biodiversidad en el Ecuador. También a Tjalling Postma y Vicente Solórzano, del Proyecto Bosque Seco, por la información brindada, así como por sus sugerencias y el apoyo logístico durante toda la investigación. A Ramiro Valdivieso y Juan Ramírez, de las haciendas La Ceiba Grande y Romeros, quienes nos facilitaron información y permitieron el ingreso a sus propiedades. Al Ministerio del Ambiente, en especial a Isidro Gutiérrez, de la Dirección de Áreas Naturales y Vida Silvestre, y a Edmundo Dueñas, del Centro de Información sobre Biodiversidad del Ecuador, por facilitarnos información sobre la zona y las imágenes satelitarias existentes. A Carmen Josse, por su aporte en la caracterización vegetal del área de estudio, que sirvió de base para la realización de los mapas de uso del suelo y cobertura vegetal. Un especial reconocimiento a José Fabara, por su desinteresado trabajo en la elaboración de los mapas de las comunidades y la selección de fotos para el libro, y a Juan F. Freile por sus revisiones, correcciones y seguimiento del documento final. A Gabriela Encalada, por su apoyo en la organización de los talleres de discusión de alternativas de conservación, y a todos los que participaron en ellos. A Ignacio Gómez, del Centro Andino de Tecnología Rural, de la Universidad Nacional de Loja, por su aporte con información y logística en las primeras fases del estudio. Asimismo, a todos los que intervinieron como asistentes durante las investigaciones ecológicas. A Rodrigo Tapia, de Biotours, y a Fausto López y Arturo Jiménez, de la Fundación ArcoIris, por sus recomendaciones sobre las localidades que podían servir para el estudio. Finalmente, un reconocimiento especial a las comunidades de Ceiba Grande y Balsa Real, y a los entrevistados de las comunidades de Cochas, Revolcaderos, Ceiba Chica, Tutumos, Catamos, Cabeza de Toro, Malvas y Bejucal, quienes trabajaron junto a nosotros para aportar con datos durante las investigaciones socioeconómicas.

---

# Presentación

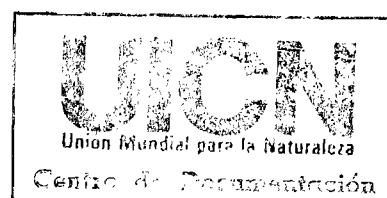
---

Los bosques secos del suroccidente del Ecuador han sido identificados por diferentes especialistas como un ecosistema prioritario para la investigación y la conservación de la biodiversidad en el país. La falta de información sobre la distribución, estructura y funciones de los bosques secos, las amenazadas a la vegetación natural debido a la intensa deforestación en la región y la escasa representación de los ecosistemas secos en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas justifican plenamente la realización de estudios ecológicos y socioeconómicos en los últimos remanentes de bosque seco tropical en el suroccidente del país.

Con estos antecedentes, el Proyecto “Conservación de la Biodiversidad en el Ecuador” (CBE), ejecutado por EcoCiencia, en colaboración con el Ministerio del Ambiente y con el apoyo financiero del Gobierno de los Países Bajos, identificó –mediante el análisis de imágenes de satélite y reconocimientos de campo– dos remanentes importantes de bosque seco tropical en el suroccidente de la provincia de Loja (La Ceiba y Cordillera Arañitas) como áreas prioritarias para la investigación, con el fin de identificar alternativas de manejo para su conservación y uso sustentable.

Mediante evaluaciones ecológicas rápidas (EERs) en La Ceiba y Cordillera Arañitas y diagnósticos rurales participativos (DRPs) en las comunidades de Cabeza de Toro, Balsa Real, Tutumos, Bejucal, Revolcadero y Cochas, el Proyecto CBE inventarió de manera preliminar la flora y fauna de la zona y generó información sobre las relaciones entre las comunidades aledañas y los bosques secos remanentes. 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 Reinaldo Espinosa de la Universidad Nacional de Loja y el Proyecto “Manejo Comunitario de los Bosques Secos y Microcuencas del Suroccidente de Loja” (Proyecto Bosque Seco) ejecutado por el Servicio Holandés de Cooperación al Desarrollo (SNV).

El presente libro es una recopilación de la información obtenida entre julio y agosto de 1999. La publicación está dividida en ocho secciones: una breve introducción sobre los bosques secos del suroccidente de Loja, cuatro artículos sobre los estudios biológicos, un artículo sobre el diagnóstico socioeconómico y un artículo que analiza las perspectivas de conservación de los bosques estudiados. El libro también incluye un mapa base y el mapa de uso actual y cobertura vegetal de la zona de estudio, con su respectiva memoria técnica. La introducción nos brinda un vistazo general sobre los bosques secos y sus características ecológicas. Los siguientes cuatro artículos describen los resultados de los inventarios florísticos y faunísticos. El sexto capítulo presenta los resultados de los diagnósticos rurales participativos. Cada artículo incluye una introducción, área de estudio, métodos, resultados, discusión, conclusiones y recomendaciones desde la óptica de su respectiva disciplina. El séptimo capítulo recopila y sistematiza la información de las secciones precedentes y ofrece elementos para promover la conservación de los bosques secos de La Ceiba y Cordillera Arañitas. Este capítulo también es el resultado de un taller llevado a cabo en la ciudad de Loja, con la participación de diferentes actores locales (habitantes de las comunidades, propietarios de los bosques estudiados y funcionarios de las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales locales), en el cual se presentaron los resultados de las investigaciones y se analizaron las alternativas para la conservación y manejo de estas áreas. En el último capítulo se presenta una descripción de los mapas del área de estudio generados como parte de la evaluación ecológica rápida.



EcoCiencia y el Proyecto CBE se complacen en presentar el libro “Biodiversidad en los bosques secos del suroccidente de la provincia de Loja: un reporte de las evaluaciones ecológicas y socioeconómicas rápidas” como un aporte para ampliar el conocimiento científico sobre la diversidad biológica y las relaciones entre los habitantes locales y los recursos naturales en el suroccidente del Ecuador. Esperamos que este libro sirva para orientar las acciones de manejo de todos los actores sociales involucrados en la conservación de los últimos remanentes de bosque seco tropical en la región.

Luis Suárez  
Director  
Proyecto "Conservación de la Biodiversidad en el Ecuador"