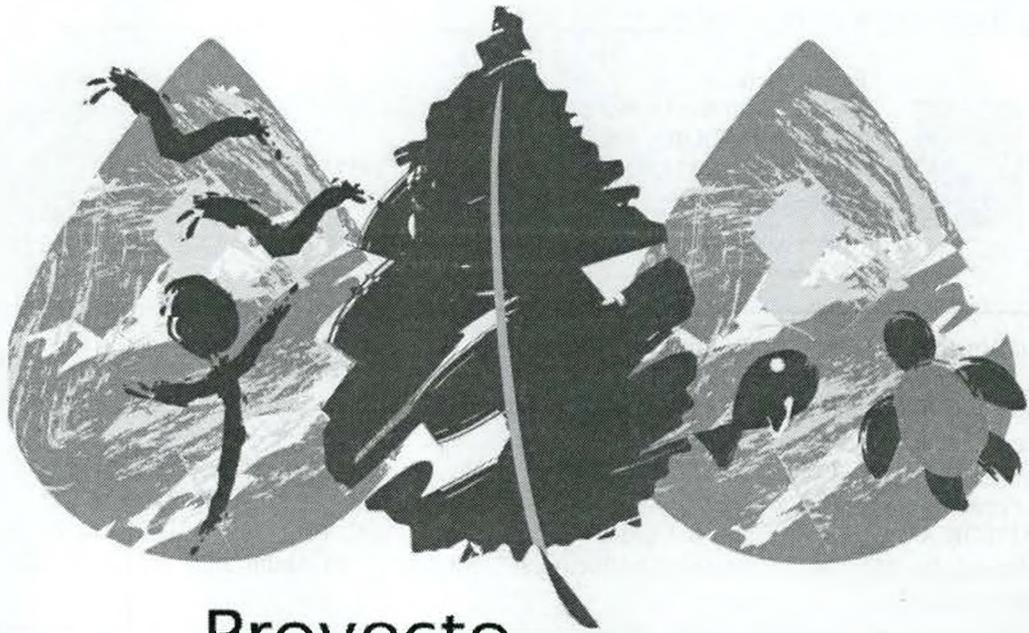


Memorias del Taller “Humedales Marino - Costeros Continentales”



Proyecto **Humedales**



ministerio del
ambiente



ECOCIENCIA

Guayaquil, Ecuador

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.

El Taller “**Humedales Marino - Costeros Continentales**” se realizó dentro de las actividades del Proyecto “**Identificación de Acciones Prioritarias para la Conservación de los Humedales Ecuatorianos**”, coejecutado entre el Ministerio del Ambiente y EcoCiencia con el auspicio de la Convención Ramsar, el Banco Mundial y el Fondo Mundial para el Medio Ambiente. Los objetivos de este proyecto son: asistir y apoyar a la conservación de los humedales del Ecuador a través de la identificación, caracterización y priorización de los humedales en el país; generar y difundir información que permita su manejo sustentable; e impulsar el desarrollo de políticas y legislación sobre estos ecosistemas. El taller contó además con el apoyo financiero del Comitato Internazionale per lo Sviluppo dei Popoli (CISP), el Instituto Nacional de Pesca (INP) y el Proyecto “Conservación de la Biodiversidad en el Ecuador” ejecutado por EcoCiencia en colaboración con el Ministerio del Ambiente y financiado por el Gobierno de los Países Bajos.



EcoCiencia

San Cristóbal N 44 – 495 e Isla Seymour

Quito, ECUADOR

Telefax: 593-2-2242422, 2242417, 2451338, 2451339, 2249334

Casilla: 17-12-257

Correo electrónico: info@ecociencia.org - humedales@ecociencia.org

www.ecociencia.org

Esta obra debe citarse de las siguientes maneras:

a) Para el volumen completo:

Mendoza, R. (Comp.). 2001. **Memorias del Taller “Humedales Marino - Costeros Continentales”**. Ministerio del Ambiente, EcoCiencia, CISP. Quito.

b) Para artículos individuales:

<AUTOR/A >. 2001 < Título del artículo >. En: Mendoza, R. (Comp.). 2001. **Memorias del Taller “Humedales Marino - Costeros Continentales”**. Ministerio del Ambiente, EcoCiencia, CISP. Quito. [Pp. <xx-xx>].

Diseño de la portada: **Roberto Mendoza Bruzzone**

Dibujo de la portada: **Kódigo Agencia de Publicidad Cia. Ltda.**

Compilador: **Roberto Mendoza Bruzzone**

Las opiniones y datos vertidos en este texto son de responsabilidad de los/as autores/as respectivos/as.

Esta publicación ha sido posible gracias al apoyo económico del CISP.

Impreso en el Ecuador por:

Editorial **ABYA YALA**, Av. 12 de Octubre 14-30 y Wilson, Quito, ECUADOR

Primera edición:

500 ejemplares

© 2001, de EcoCiencia

Todos los derechos reservados

Está Prohibida la reproducción total o parcial de esta publicación por cualquier medio sin permiso escrito de EcoCiencia

No. Registro de derecho autoral: 015561

ISBN-9978-41-919-5

❖ Éste y otros materiales impresos y digitales pueden ser adquiridos en las oficinas de EcoCiencia. Se aceptan intercambios por material afín.

Índice

| | |
|---|----|
| Agradecimientos | 9 |
| Inauguración del Taller “Humedales Marino - Costeros Continentales” Palabras del <i>Presidente de EcoCiencia; Ernesto E. Briones.</i> | 11 |
| Introducción | 13 |
| Mecánica del taller | 17 |
| Ponencias | 19 |
| Geología de las lagunas costeras de la Provincia del Guayas <i>Héctor Ayón; Ministerio del Ambiente</i> | 21 |
| Zooplankton de las lagunas costeras de la Provincia del Guayas <i>Matilde Cornejo; Universidad de Guayaquil – Facultad de Ciencias Naturales</i> | 22 |
| Aves de las lagunas costeras de la Provincia del Guayas <i>Ronald Navarrete; Investigador Independiente</i> | 25 |
| Aspectos socio económicos, políticos y culturales de la pesquería de postlarva de camarón: Data de Posorja <i>Nikita Gaibor; Instituto Nacional de Pesca</i> | 28 |
| Avances del estudio de la causa y efecto de defoliadores en manglares estuarinos del Golfo de Guayaquil <i>Robert Gara, Raquel Molina, Miryam Arias, Jacqueline Jumbo; Universidad de Washinton, Fundación Ecológica Rescate Jambeli, INIAP, Ministerio del Ambiente</i> | 31 |
| Sistema de control y vigilancia de la tala de manglar en la costa continental del Ecuador (nov. 98 – oct. 01) <i>Raúl Carvajal, Juan José Alava, Mariuxi Thompson, Sandra Chalacan, Héctor Mosquera; Fundación Natura</i> | 34 |
| Monitoreo de anidación de tortugas marinas en playas del Parque Nacional Machalilla (PNM) y su zona de influencia, desde 1996 hasta el 2000 <i>María José Barragán; Jatun Sacha – CDC Ecuador</i> | 37 |
| Propuesta metodológica para la identificación, caracterización y monitoreo de los humedales <i>Ernesto E. Briones; EcoCiencia</i> | 40 |

| | |
|--|----|
| Breve análisis de las acciones prioritarias para la conservación de los humedales – marino costeros de la plataforma continental del Ecuador <i>Jorge I. Sonnenholzner; EcoCiencia</i> | 43 |
| Criterios de evaluación socio económica rápida de los humedales costeros continentales <i>María Augusta Hidalgo, Sandra Tacoamán, María Luisa Henríquez; EcoCiencia</i> | 46 |
| FUNDECOL la experiencia de reforestación de manglar <i>Marcelo Cotera; FUNDECOL</i> | 49 |
| El establecimiento de la Estación Biológica Congal y Centro de Investigación de Acuicultura Sustentable – Una posible respuesta al conflicto dentro de la conservación de manglares y la industria camaronera <i>Arlo H. Hemphill, Tomas W. Walsh, Gabriela Cadena; Fundación Jatun Sacha</i> | 51 |
| Evaluación ecológica rápida marina, diagnóstico rural participativo y estudios de alternativas de manejo para el área de Punta Galera – Caimito, Provincia de Esmeraldas <i>Soledad Luna; ECOLAP – Eco Ciencia – INP</i> | 54 |
| Importancia de las raíces de de jacinto de agua (<i>Eichhornia crassipes</i>) como refugio y transporte de invertebrados dulceacuícolas en la subcuenca del Río Babahoya, Ecuador <i>Fernando Arcos; ESPOL</i> | 56 |
| Visión general de la gestión de los humedales en el Ecuador <i>Sergio Lasso; Ministerio del Ambiente</i> | 59 |
| Experiencia del manejo del recurso cangrejo rojo (<i>Uccides occidentalis</i>) en la Reserva Ecológica Manglares Churute <i>Mireya Pozo; Ministerio del Ambiente</i> | 62 |
| Afiches | 65 |
| Comitato Internazionale per lo Sviluppo dei Populi (CISP) <i>Enrico Gasparri; CISP</i> | 67 |
| Refugio de vida silvestre Isla Santa Clara: amenazas para su conservación <i>Gustavo Iturralde, Mario Hurtado; Hurtado y Asociados - Consultores Ambientales</i> | 68 |
| Evaluaciones Ecológicas Rápidas Marinas (BioRaps) de los humedales marinos – costeros basados en el desarrollo de pruebas biotecnológicas <i>Jorge I. Sonnenholzner; EcoCiencia</i> | 69 |

| | |
|--|----|
| Biología de la conservación de un loro amenazado en el manglar del Estero Salado, Provincia del Guayas <i>Karl S. Berg, Rafael Ángel; Fundación ProBosque y Loro Parque</i> | 70 |
| Usos del recurso agua y manglares en el estero de Puerto Hondo, Provincia del Guayas – Ecuador <i>Thelma Estrella; Instituto Nacional de Pesca</i> | 71 |
| Breve estudio ecológico en dos comunidades de equinodermos en los humedales del centro y sur de la costa continental del Ecuador <i>Jorge I. Sonnenholzner, J. M. Lawrence; EcoCiencia – University of South Florida</i> | 72 |
| Macroinvertebrados bentónicos de la Reserva Ecológica Manglares Cayapas Mataje (REMACAM) <i>Daisi Merino, Manuel Burgos; Instituto Nacional de Pesca</i> | 73 |
| Proceso de identificación de criterios para la evaluación del potencial ecoturístico en los humedales <i>Silvana Sáenz; EcoCiencia</i> | 74 |
| Aspectos ecológicos de una comunidad de manglar en el Parque Nacional Galápagos, Isla Santa Cruz <i>Juan José Álava; Fundación Natura</i> | 75 |
| Remanentes de bosque de llanura Anegadiza de la costa como refugios de vida silvestre, caso: Parque Histórico Guayaquil <i>Nancy Hilgert, Virgilio Benavides; Parque Histórico Guayaquil. Banco Central del Ecuador - Sucursal Mayor Guayaquil.</i> | 76 |
| Resultados - Conclusiones y recomendaciones | 77 |
| Resultados | 79 |
| Conclusiones y recomendaciones | 82 |
| Clausura del evento A cargo de la <i>Directora de Manejo y Gestión Ambiental de la Subsecretaría de Gestión Ambiental Costera; Olga Quevedo</i> | 84 |
| Anexo: Directorio de los Participantes | 85 |

Refugio de vida silvestre Isla Santa Clara: amenazas para su conservación

Gustavo Iturralde, Mario Hurtado; Hurtado y Asociados - Consultores Ambientales

La Isla Santa Clara fue declarada Refugio de Vida Silvestre en junio de 1999 (Acuerdo Ministerial No 87). Está localizada en un complejo y dinámico sistema transicional marino costero en el que convergen importantes corrientes y masas de agua y constituye un núcleo de conservación del área ecológicamente sensible adyacente. Tiene 45 ha pero solo 15 sirven como el refugio de la colonia reproductiva de aves marinas más grande del Ecuador continental (c. 21.000 individuos).

Monitoreo de Especies Bioindicadoras

Entre abril y julio del 2000 se realizó un monitoreo de la actividad reproductiva de las 3 especies de aves marinas (piqueros patas azules; pelícanos; fragatas) que anidan en la isla. Esta información fue analizada con relación a la temperatura superficial del mar de la zona El Niño 1+2, con el fin de observar posibles tendencias reproductivas. Adicionalmente, se registraron las observaciones de otras especies bioindicadoras: tortugas marinas y mamíferos marinos (lobo chusco del Perú y la ballena jorobada) y otras observaciones relevantes de la flora y fauna insular y sobre las actividades humanas que se llevan a cabo en la isla y aguas adyacentes.

Los resultados indican: 1) una interrupción en la anidación de las aves marinas (piqueros y pelícanos); 2) cambios en la distribución de tortugas marinas y mortandad de las mismas; y, 3) ausencia "inusual" de la Ballena jorobada (se la observo recién en julio) y el registro atípico del lobo chusco de Perú en el mes de mayo. Los cambios en el comportamiento reproductivo de las aves marinas y en la distribución de tortugas marinas, parecen tener relación con los pulsos de anomalías térmicas que se presentaron en el área de estudio. Pero, las actividades humanas podrían haber producido un efecto sinérgico (natural + antropogénico).

Amenazas

El estudio anteriormente mencionando y observaciones posteriores permiten identificar la existencia de amenazas actuales y potenciales, que ponen en riesgo la conservación de la isla. La vulnerabilidad ecológica de la isla es preocupante si se considera las siguientes amenazas que han sido identificadas: 1) La **presencia humana** es un amenaza actual, especialmente cuando se están ofertando planes turísticos hacia la isla. 2) El **ruido** se ha identificado como otra amenaza, los sobrevuelos de helicópteros y los registros de explosiones en el área marina adyacente de origen inidentificado son una amenaza para los hábitos reproductivos de las aves marinas. 3) **Sensibilidad ambiental**, las aves marinas son muy sensibles a las fluctuaciones ambientales, sensibilidad que puede ser potenciada debido a factores antropogénicos causando efectos sinérgicos.

¿Que falta por hacer?

Hasta el momento no se ha elaborado un plan de manejo para la isla, y los tramites para su Declaratoria como Humedal de Importancia Internacional están en proceso. Además, la isla no cuenta con protección legal en la parte marina, por lo que implementar nuevos conceptos de manejo enfocados en el área marina, para complementar el marco legal nacional creando nuevas opciones para el manejo y la gestión ambiental participativa de las áreas marinas es prioritario.

\

¹ Procede de: Hurtado, Valle, Chavarria, Yturralde y Suárez. 2000. "Monitoreo de Especies Bioindicadoras en la Isla Santa Clara, Golfo de Guayaquil entre abril y julio del 2000", trabajo que se llevo a cabo con el auspicio de la Dirección General de Intereses Marítimos de la Armada (DIGEIM), el Ministerio del Ambiente y la asignación de fondos operativos por parte de EcoCiencia y el Gobierno de los Países Bajos. También se ha recibido apoyo institucional de la Dirección General de Pesca (DGP) y de la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS) en su calidad de UCR del Plan de Acción para la Protección del Pacífico Sudeste.