

Estudio de Caso del Refugio de Vida Silvestre “Manglares El Morro”: Análisis Económico,
Ambiental e Institucional.

Lady Soto

Antecedentes

El área colindante (y por ende de incidencia) del Refugio de Vida Silvestre “Manglares El Morro”, es el recinto Puerto El Morro; el cual pertenece a la parroquia rural El Morro, cantón Guayaquil, provincia del Guayas. Está localizado a 106 kilómetros de Guayaquil, a una hora y media de viaje. El clima es desértico tropical, con una precipitación anual de 500 mm y la temperatura oscila entre 23° y 25° centígrados. El relieve es irregular y gran parte de la población está asentada en las riberas del estero, el cual constituye el recurso hidrográfico más importante por cuanto es la principal fuente de sustento de la población. El estero es un ramal del canal del Morro que alimenta a las camaroneras del sector y en sus aguas transitan embarcaciones de bajo y medio calado. (Fundación Pedro Maldonado y PMRC, 1998 en Duarte y Soto, 2006)

Según el VI censo de población y V de vivienda, realizado en el año 2001; Puerto El Morro tiene una población aproximada de 829 mujeres y 893 hombres, lo que da un total de 1712 personas. (Duarte y Soto, 2006)

El 80% de la población del recinto Pto. El Morro se dedica a la pesca artesanal, pescan corvina, (*Cynoscion albus*), lisas, (*Mugil curema*), bagres, (*Arius kesslei*), cazón (*Nasolamia velox*), roncadores (*Anisotremus caesius*) así como a recolección de cangrejos, como el Cangrejo rojo (*Ucides occidentales*) y conchas (*Anadara tuberculosa*). (Jiménez y Bearez, 2004 en Duarte y Soto, 2006). La pesca está destinada al consumo familiar y a la venta, para ello se dirigen hacia Playas donde comercializan su producto.

De acuerdo a la página web de Manglares El Morro, algunas artes de pesca utilizadas en Puerto El Morro son las siguientes:

- Enmalle o lisero;
- Trasmallo;
- La caña;

- Atarraya;
- Cordel o línea de mano;
- Red estacada; y
- Trampa de jaibas.

Por otro lado, la Estrategia Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Ecuador (MAE, 2000) identificó dentro de sus políticas la conservación y recuperación de ecosistemas frágiles y amenazados como el manglar, tres regiones de atención especial entre ellas el Golfo de Guayaquil por el aporte de sus bienes y servicios ambientales. Esta región es el mayor complejo estuarino del país y de la costa occidental de Sudamérica. En este contexto, la Política y Estrategia Nacional de Biodiversidad del Ecuador (Ministerio del Ambiente 2001), plantea como visión al año 2020, la conservación y la utilización sustentable de los recursos naturales del país, e identifica cinco “Regiones de Atención Especial”, reiterando la importancia del Golfo de Guayaquil en términos de Biodiversidad por la presencia del 81% del ecosistema de manglar del país (122.437 hectáreas), definiendo tres líneas de acción: el control de la contaminación, el desarrollo de pesca sustentable y el manejo integral de manglares. Cabe recalcar que los manglares a nivel nacional están protegidos como “Bosques Protectores” desde 1986¹ y como Patrimonio Natural de dos Áreas Protegidas incluidas en el SNAP. Por otro lado, con el acuerdo anteriormente citado, mediante Reforma introducida en la Ley 74, Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, publicada en el R.O. 495 de 7 de Agosto de 1990, se incorporan los manglares al área de bosques de mangle al Patrimonio Forestal del Estado; el mismo que está fuera del comercio, no es susceptible de posesión o cualquier otro medio de apropiación, y sobre él no puede adquirirse el dominio ni ningún otro derecho real por prescripción; y solamente podrá ser explotado mediante concesión otorgada en sujeción a la Ley y al Libro V del TULAS de la Gestión de los Recursos Costeros.

¹ Acuerdo Ministerial 498 publicado en el Registro Oficial # 591 del 24 de diciembre de 1986.

Se logró identificar que dentro de la Región de Atención Especial del Golfo de Guayaquil los remanentes más importantes de la formación vegetal manglar, están en la provincia del Guayas, en las Islas Escalante y Mondragón entre los Esteros Salado y Río Guayas y frente al canal de Jambelí. Justamente, al suroeste de la Isla Escalante y al noroeste de la Isla Puna, a la entrada del canal del Morro, existen las denominadas “Islas Manglecitos”, sitio que se caracteriza por concentrar lo que sería la mayor población permanente de fragatas (*Fregata magnificens*) del Ecuador incluyendo Galápagos y una población importante de delfines buefos (*Tursiops truncatus*). En su zona de influencia (Canal del Morro) se han reportado 36 especies de aves de las cuales el rascón cuellirufu (*Aramides axillaris*) está considerada como amenazada bajo la categoría “en peligro” (EN) y 5 especies de árboles de manglar. (Matamoros *et al.*, 2006)

Estado del problema

A mediados del 2004 e inicios del 2005, Fundación Natura con el auspicio del Programa de Pequeñas Donaciones del Banco Mundial ejecutaron el proyecto: “Programa de formación de líderes comunitarios en Ecoturismo y Gestión Ambiental Local, para el recinto Puerto El Morro”, con la finalidad de mejorar las condiciones de vida de la población del recinto, fortaleciendo la actividad Ecoturística y la gestión ambiental. Esto evidencia las nociones en temas ambientales que poseen un grupo de la población, los cuales en su mayoría forman parte del Eco Club Los Delfines, así como de los líderes comunitarios. Previo a esta capacitación, la población ya mostraba interés por el turismo, el mismo que era desarrollado empíricamente y por la conservación, reconociendo así el potencial de la flora y fauna del lugar.

Según Matamoros, *et al.*, (2006), en el mismo año, las organizaciones de base del recinto Puerto El Morro, conformadas por los presidentes del Ecoclub Los Delfines, Comité de Desarrollo Comunitario, Asociación de Pescadores de Puerto El Morro y Junta Parroquial El Morro enviaron un oficio al Ministerio del Ambiente con la finalidad de que se estudie y se gestione la necesidad de declarar área protegida a las Islas Manglecito y las zonas aledañas a los ramales cercanos al recinto y parte del Canal del Morro; por la necesidad de conservar una población de fragatas, otras especies de aves, una rica fauna marina y la presencia de una importante población residente de delfines buefos.

La respuesta del MAE fue positiva a la petición de los pobladores, ya que mediante Acuerdo Ministerial No 266 del 12 de septiembre de 2007 declara²: Refugio de Vida Silvestre, con la denominación “Refugio De Vida Silvestre Manglares El Morro” las diez mil ciento treinta hectáreas con dieciséis metros cuadrados³ (10,130.16 hectáreas) que incluye, bosque de mangle, bajos, espejo de agua de esteros y canales naturales, ubicadas en el Recinto Puerto El Morro.

En la actualidad las actividades de las cuales depende la economía de los habitantes del recinto, son principalmente: i) la pesca artesanal, ii) la recolección de moluscos y crustáceos y iii) actividades recreativas (relacionadas al eco-turismo como avistamiento de aves y paseos en botes para observación de delfines). Cabe recalcar que el área circundante se encuentra en su mayoría ocupada por la industria camaronera.

Debido a la cercanía de Pto. El Morro con el área protegida, ya que se encuentra a menos de 100 metros medidos en fotos satelitales, se puede apreciar que ésta comunidad está directamente afectada por la creación del área.

Puede parecer que la categoría de manejo asignada para este lugar, está mal aplicada ya que se trata de una zona intervenida por el hombre y se realizan las actividades descritas anteriormente. Específicamente para el “Refugio de Vida Silvestre”, son usos permitidos la conservación, investigación, educación y cultura, según la Ley Forestal de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre. Es decir, las actividades realizadas en el área no son compatibles con la categoría de manejo asignada.

El conflicto surge por la creación del área protegida, ya que existe contradicción entre el uso permitido según la ley y la realidad del recinto. La falta de información y/o educación ambiental juega un rol muy importante, puesto que en un área protegida de ésta categoría (Refugio de Vida Silvestre) no se admite la pesca o cualquier tipo de extracción, por tomar un ejemplo, pero quienes se dedican a la pesca incumplen por desconocer esta disposición.

² Considerando que, en los Términos Técnicos contenidos en el artículo 107 de la Codificación de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, se define al refugio de vida silvestre, “como el área indispensable para garantizar la existencia de la vida silvestre, residente o migratoria, con fines científico educativos y recreativos”.

³ Según el MAE (2008), el Refugio de Vida Silvestre está conformado por 11.807 hectáreas, habiendo así una contradicción con el acuerdo ministerial 266.

Con este cuestionamiento surgen varias preguntas centrales y útiles para la presente investigación. Cuál es la relación entre las economías y la creación del área de conservación? Quiénes están involucrados y cuáles son sus intereses? Cuáles son las responsabilidades que asumen los actores en la perspectiva de desarrollo y conservación?

Justificación

Mediante información histórica consultada a expertos en el tema de Áreas Protegidas, (Biólogos Hurtado Mario y Martínez Camilo, *com. Pers.* 2008), se ha podido notar la preocupación a nivel generalizado de los conflictos que se crean al momento de incorporar nuevas Áreas Protegidas al SNAP, ya que en algunos casos puntuales la categoría de manejo no es compatible con los usos reales de la zona. Por lo expuesto anteriormente, es necesario realizar un Plan de Manejo Ambiental que sea compatible con las actividades de los habitantes y la categoría de manejo que ha sido asignada, para lo cual se necesita la participación de la población en la elaboración del mismo y que formen parte en la toma de decisiones⁴.

Cuando un área natural es considerada como apta para su inclusión en el SNAP, se lo hace con la finalidad de salvaguardar y preservar la flora y fauna del lugar, así como todo factor endógeno y exógeno que tenga que ver con el área a proteger. Además, de acuerdo a la legislación vigente, este tipo de proyectos deben ser claramente socializados con las comunidades directamente afectadas, ya que se debe pretender incorporar a los habitantes en la toma de decisiones dentro del área protegida.

El presente estudio pretende analizar en que forma ha cambiando la situación (económica, cultural, social y ambiental) de la población del recinto Puerto El Morro después de la declaración de Refugio de Vida Silvestre y en que manera afecta a la realización de sus actividades normales. También, pretende analizar de que forma la población del recinto participa en la toma de decisiones con respecto al Área Protegida y conocer cual es el nivel de educación ambiental de la misma.

⁴ En la actualidad se está elaborando el Plan de Manejo Ambiental con financiamiento de CI Ecuador y el apoyo técnico de Fundación Natura Capítulo Guayaquil con la participación actividad con los representantes comunitarios.

Existen varios estudios dispersos del impacto de la pesca dirigida e incidental a nivel nacional los cuales pueden servir para extrapolar datos y ver cual es la situación actual del recinto, debido a que parte de su población se dedica a la pesca artesanal, recolección de crustáceos y bivalvos en general, y esta actividad se ve directamente afectada de acuerdo a la categoría de manejo de la zona. Por lo tanto, es necesario analizar su situación actual y recomendar ideas para buenas prácticas de manejo en la zona.

En resumen, de acuerdo a los conflictos que se han registrado históricamente desde los comienzos del SNAP, este documento podría convertirse en una guía que permita la fácil identificación de conflictos con poblaciones aledañas a las futuras zonas que van a ser protegidas. Además, la intención después de identificar los conflictos es poder categorizar, valorar, cualificar y cuantificar dichos conflictos si los datos lo permiten, desde los diferentes aspectos a la población de Puerto El Morro, ya que es una de las poblaciones más cercana a la recientemente creada área protegida y adicionalmente ésta población en la actualidad utiliza los recursos del área.

Objetivo General

Analizar los componentes económicos, ambientales e institucionales en el recinto Puerto El Morro a partir de la creación del área protegida “Refugio de Vida Silvestre Manglares El Morro”.

Objetivos específicos

1. Caracterizar y clasificar cada una de las variables correspondientes a los componentes económicos, ambientales e institucionales a analizar, para su posterior identificación y evaluación de los impactos ambientales, sociales y económicos así como los impactos potenciales.
2. Comparar y documentar las respuestas sociales para entender las implicaciones y lógicas subyacentes al conflicto, de forma que se pueda proyectarlo hacia un contexto más amplio de análisis teniendo en consideración los actores claves y los intereses de estos.

3. Analizar la normativa aplicable del área colindante (Puerto El Morro) y del área protegida, así como de las repercusiones socioambientales e implicaciones del Refugio de Vida Silvestre, en el contexto del desarrollo de las actividades del recinto, su relación con el Estado y sus actores locales.

Hipótesis

Es probable que la inclusión al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) del Refugio de Vida Silvestre “Manglares El Morro” provoque cambios en el estilo de vida de la población del recinto Puerto El Morro, especialmente por la implementación de estrategias de sobrevivencia, las cuales inciden en la gestión ambiental del entorno y de todos los pobladores que habitan alrededor del área protegida, debido a que sus actividades normales no son compatibles, por lo tanto, entran en conflicto por la categoría de manejo asignada y los usos permitidos de la misma. Entonces, es necesario identificar los conflictos para evaluar los cambios que se están dando y determinar si el cambio es positivo o negativo desde el punto de vista económico, ambiental y social.

Además, la respuesta institucional por parte del Ministerio del Ambiente no responde a la petición de la población. Las implicaciones que se observan de esto, es que, la categoría no cumple con los fines esperados por la población local, ya que no alcanzan los resultados de conservación.

Por otro lado, los actores claves del recinto involucrados en todo el proceso desde la petición hasta la declaratoria del área protegida, han participado activamente con el equipo técnico en la toma de decisiones, por lo cual, es posible que asuman una perspectiva de desarrollo y conservación acorde a sus necesidades sin dejar de lado el concepto de sustentabilidad.

BIBLIOGRAFIA TEMÁTICA

Las áreas protegidas Áreas Protegidas (AP) de América Latina tienen una historia que data desde 1876 cuando México creó la Reserva Forestal Desierto de los Leones (Moore 1993), y luego en 1896, la Reserva Forestal el Chico. Paulatinamente se comenzaron a crear AP en todos los países latinoamericanos. Sin embargo, no fue hasta los años 60 que la creación de áreas protegidas comenzó en gran escala, debido a dos factores: la mayor importancia del

movimiento conservacionista, y el notable crecimiento de la población en todo el mundo que generó un aumento en la presión sobre los recursos naturales y las tierras que se consideraban como "baldías".

Posteriormente en 1978 la Unión Mundial para la Conservación (UICN por sus siglas en inglés), propone categorías de protección y manejo para las AP, las cuales fueron modificadas en Australia en 1990 y revisadas y reafirmadas en Caracas en 1992, por recomendaciones del Congreso sobre Parques Nacionales y Áreas Protegidas y el Consejo de la UICN.

Las categorías son las siguientes:

Categoría I: Reserva Natural Estricta / Área Natural Silvestre;

Categoría II: Parque Nacional;

Categoría III: Monumento Natural;

Categoría IV: Área de Manejo de Hábitat/Especies;

Categoría V: Paisaje Terrestre y Marino Protegido; y

Categoría VI: Área Protegida con Recursos Manejados.

En el caso de Ecuador, el art 67 de la ley No. 74 R. O. No. 418⁵ del 10 de septiembre del 2004 de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, diferencia las siguientes categorías:

- a) Parques nacionales;
- b) Reserva ecológica;
- c) Refugio de vida silvestre;
- d) Reservas biológicas;
- e) Áreas nacionales de recreación;
- f) Reserva de producción de fauna; y,

⁵ Inicialmente era el Art 70 Ley No. 74. RO/ 64 de 24 de Agosto de 1981 de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre.

g) Área de caza y pesca.

Previo al establecimiento de las categorías citadas, en 1976 se creó el SNAP a partir de la Estrategia Preliminar para la Conservación de las Áreas Silvestres Sobresalientes del Ecuador, con el propósito de conservar la biodiversidad y el acervo histórico cultural, además de los vestigios, yacimientos y asentamientos arqueológicos del país (GEF, INEFAN, 1998).

En la actualidad el SNAP está constituido por 36 áreas naturales: 34 áreas continentales y 2 en el Archipiélago de Galápagos. La cobertura territorial es de 19% del total de la superficie del país. El Archipiélago de Galápagos cuenta con 97% de su territorio protegido, seguido de las Provincias de Napo, Orellana, Sucumbíos y Tungurahua con una protección del 30% aproximadamente. La mayoría de las provincias no sobrepasan el 20%, tal es el caso de las provincias de Carchi, Manabí, Azuay, Bolívar, El Oro, Guayas, Loja y Los Ríos, donde la protección es menor al 5% de sus superficies. (MAE, 2008)

Del total de las AP en el Ecuador, los Refugios de Vida Silvestre suman siete, de los cuales cuatro están ubicados en el litoral ecuatoriano (ECOLAP, MAE 2007).

Un aspecto importante a considerar con relación a la Áreas Protegidas Ecuatorianas es el marco jurídico que guía, constriñe y determina la gestión de las mismas entre los cuales constan: Constitución Política del Estado, Ley de Gestión Ambiental, El Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, Ley para la Preservación de Zonas de Reservas y Parques Nacionales, Ley de Turismo, Ley Especial de Descentralización del Estado y Participación Social, Ley para la Conservación de Uso Sustentable de la Biodiversidad, Ley de Modernización del Estado, Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas, Reglamento a la Ley de Descentralización del Estado y Participación Social y el Convenio de Descentralización. (Narváez, 2004; Rivas, 2006).

El Ministerio de Ambiente (2000), detalla tres niveles de intervención de la estrategia ambiental, que básicamente se remiten a la conservación y cuidado del medio ambiente y a la intervención urgente en ecosistemas frágiles y amenazados, además recalca la importancia que se debe dar al Golfo de Guayaquil, al ser una de las tres zonas que requiere

atención urgente y especial. El turismo de naturaleza también está considerado y el aprovechamiento que éste obtiene del Sistema Nacional de Áreas Naturales.

Además es importante considerar los inicios de la actividad camaronera en el Ecuador, cómo ésta ha incidido no sólo en el ecosistema del manglar sino también en las poblaciones cuyo sustento económico provenía de los manglares (Carter 1999; CLIRSEN y PATRA, 1999; Marriot y Baquero, 2000; C-CONDEM, 2007; CLIRSEN y PMRC, 2007;) y como éste ecosistema ha variado a causa de esta actividad desde 1999 hasta el 2006.

En este estudio no se puede dejar de lado a los impactos ambientales y sociales de las actividades económicas de la unidad de análisis, producto del turismo, la observación de delfines y aves. (Espinoza et al., 2004; Muñoz 2006; Saavedra, 2005; Ricaurte, 2006)

Por otro lado, la gestión para detener el deterioro y a la vez conservar el ecosistema del manglar, son descritos por Alcívar y Santana (2000) quienes detallan cómo se la puede llevar a cabo desarrollando modalidades no destructivas del uso de manglar mediante proyectos administrados por organizaciones y comunidades locales. Sumado a esto, es necesario considerar el estudio de Bravo y Ortega (2007) en el que se resalta el rol del plan de manejo, el cual es el requisito técnico más importante para acceder a los acuerdos de uso sustentable y custodia del manglar, las modalidades de uso y las acciones de manejo que se implementan para garantizar la sustentabilidad de los recursos; así como las políticas y acciones en el sector de "Las Islitas" el cual pertenece al Recinto Puerto el Morro, las mismas que son un referente a considerar sobre las restricciones en la realización de actividades del área.

De la literatura consultada, muy poco hay escrito sobre Refugios de Vida Silvestre en el Ecuador. Sin embargo, cabe recalcar la investigación de Yturralde y Hurtado (2001) en Memorias del Taller "Humedales marino-costeros continentales", en donde hacen una mención especial de las amenazas actuales y potenciales para la conservación del Refugio de Vida Silvestre Santa Clara, lo que sirve como referente para la unidad de análisis en cuestión.

Metodología

Para llevar a cabo esta investigación se empleará el método cualitativo, y se lo llevará a cabo en tres etapas. En la primera etapa se realizará la revisión bibliográfica de fuentes primarias y secundarias disponibles tanto en medio físico como en versiones digitales. La segunda etapa comprende la investigación de campo con la finalidad de realizar el estudio de caso en el recinto. La tercera etapa consiste en la sistematización de la información recopilada para lograr un mejor manejo y facilitar el entendimiento para terceras personas.

Cabe recalcar que las herramientas de investigación a utilizarse serán las siguientes: i) intervención social, ii) entrevistas semiestructuradas; y, iii) talleres.

Por otro lado, los actores a los cuales se entrevistará son los siguientes:

- i) *Departamento de Áreas Naturales y Biodiversidad del Ministerio de Ambiente.*- Esta es la institución que estuvo a cargo de la adhesión de sitio de interés como parte del Sistema de Áreas Protegidas, este departamento es el encargado de velar por la preservación y mantenimiento del sitio. Adicionalmente, dicho departamento es la autoridad competente para dictaminar sanciones en caso de que los recursos no sean utilizados de acuerdo a la categoría de manejo asignada.
- ii) *El Programa de Manejo de Recursos Costeros (PMRC).*- Este es uno de los actores que durante una larga trayectoria ha ejecutado proyectos en el recinto, por lo que se necesita hacer un inventario de dichos proyectos han sido los resultados de los mismos. Con este acercamiento se pretende conocer quien evalúa los proyectos ejecutados por esta institución y si se lleva a cabo un control de los mismos.
- iii) *Subsecretaría de Gestión Ambiental Costera (SGAC)* perteneciente al Ministerio de Ambiente.
- iv) *Subsecretaría Acuicultura.*- Esta institución regula toda la actividad acuícola en el país y es un actor clave ya que en la zona existen una gran influencia del sector camaronero, siendo incluso dos camaronerías parte del área protegida, las cuales deben regularizar sus actividades ya que hasta la elaboración del presente documento no se registra que haya ocurrido aquello (Yturalde, *com. pers.*).

- v) *Subsecretaria Pesca e Instituto Nacional de Pesca.*- Al ser un puerto pesquero artesanal, es necesario considerar a los entes competentes en la pesca.
- vi) *Dirección General de la Marina Mercante (DIGMER).*- Esta institución es un ramal de las Fuerzas Armadas del Ecuador, está encargada de dar las concesiones y/o autorizaciones de funcionamiento para cualquier actividad que se realice sobre el perfil costero ecuatoriano y que tenga influencia de las mareas.
- vii) *M. I. Municipalidad de Guayaquil: Departamentos de Turismo y Medioambiente.*- Dichos departamentos tienen competencia en los poblados que están cerca del área de influencia del área protegida.
- viii) *Fundación Natura Capítulo Guayaquil*
- ix) Líderes comunales del Recinto Puerto El Morro, Eco-Club Los Delfines, Asociación de Pescadores, ya que son los actores que están directamente influenciados por la designación del área protegida.

CRONOGRAMA	ACTIVIDADES CRONOGRAMA EN MESES					
	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
Presentación Plan de Tesis	X					
Investigación bibliográfica	X	X				
Redacción del I capítulo conceptual	X	X				
Redacción del II capítulo temático		X	X			
Sistematización datos fuente secundaria	X	X	X			
Investigación de campo			X	X		
Sistematización de datos primarios			X	X	X	
Análisis de información				X	X	
Presentación avance tesis				X		
Redacción de capítulos restantes				X	X	
Presentación preliminar de la tesis					X	
Presentación final de la tesis						X

BIBLIOGRAFIA

ALCÍVAR, Harold y SANTANA, César. (2000). “Sendero Turístico Isla Corazón”. PMRC. Bahía de Caráquez.

RIVAS TOLEDO Alex, comp (2006). “Gobernanza de los sistemas nacionales de áreas protegidas en los andes tropicales: diagnostico regional y análisis comparativo”. UICN. Quito.

BRAVO, Manuel y ORTEGA, Wilsinton (2007). “Plan de Manejo para el uso sostenible y custodia del Manglar del Sitio “La Islita” para el comité de desarrollo comunitario de Puerto El Morro”. PMRC. Guayaquil.

CARTER, Eric (1999). “Narratives Of Environmental Change: Mangroves, Shrimp Farming, And Artisanal Fishing Communities In Ecuador”. Tesis de Maestría. University Of Wisconsin-Madison.

C-CONDEM. (2007). “Certificando la Destrucción. Análisis Integral de la Certificación Orgánica a la Acuicultura Industrial del Camarón en el Ecuador”. Fundación ICO. Quito.

CLIRSEN y PATRA. (1999). “Actualización del Estudio Multitemporal de los Manglares, Camaroneras y Áreas Salinas en la Costa Continental Ecuatoriana a 1999 con base en Información Satelital”. Quito.

CLIRSEN y PMRC. (2007). “Actualización del Estudio Multitemporal de Manglares, Camaroneras y Áreas Salinas en la Costa Continental Ecuatoriana al año 2006”. Quito.

DUARTE, María y SOTO, Lady (2006). “Estudio de Factibilidad Comercial para la Implementación de Actividades Ecoturística en el Recinto Puerto El Morro”. Tesis de Pregrado. Escuela Superior Politécnica del Litoral. Guayaquil.

ECOLAP y MAE (2007) “Guía del patrimonio de áreas naturales protegidas del Ecuador”. ECOFUND, FAN, DarwinNet, IGM. Quito.

ESPINOZA María Fernanda et al., (2004). “La Economía y la Ecología. Desarrollo local con Énfasis en la Gestión de los Recursos Naturales”. Camaren. Quito.

FUNDACIÓN PEDRO VICENTE y PMRC. (1998). “El Morro y sus recintos”. Guayaquil.

GEF, INEFAN (1998). “Proyecto Plan Maestro para la Protección de la Biodiversidad Mediante el fortalecimiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Guía de parques nacionales y reservas del Ecuador: Ecuador un paraíso para la vida”. Quito.

JIMÉNEZ PRADO y Bearez (2004). “Peces Marinos del Ecuador continental”. SIMBIO, NAZCA, IFEA. Quito.

MARRIOT, F. y BAQUERO M. (2003). “Análisis del Sector Camaronero. Apuntes de Economía”. Dirección General de Estudios. Guayaquil.

MATAMOROS et al. (2006). “Informe Técnico y Análisis de Alternativas de Manejo y Financiamiento, para la declaratoria de un área protegida en la zona de “Manglares del Morro”, cantón Guayaquil”. Guayaquil.

MENDOZA BRUZZONE Roberto (2001). “Memorias del Taller Humedales marino-costeros continentales”. Ecociencia, Ministerio del Ambiente, CISP. Guayaquil.

MINISTERIO DE AMBIENTE (2000). “Estrategia Ambiental para el Desarrollo Sustentable del Ecuador”. Quito.

MINISTERIO DEL AMBIENTE (2008). “Revisión del Avance y Situación Actual del Patrimonio de Áreas Naturales Protegidas del Ecuador (PANE)”. Ministerio del Ambiente. Quito.

MOORE, Alan W. (1993). “Manual para la Capacitación del Personal de Áreas Protegidas”. National Park Service. Washington.

MUÑOZ, Edgar (2006). “Normas Técnicas para el Ordenamiento de las actividades Turísticas de: Buceo Recreativo, Observación de Ballenas y Delfines y Pesca Vivencial en la Faja Costera Continental Ecuatoriana”. Guayaquil.

NARVÁEZ, Iván (2004). “Derecho Ambiental y Sociología Ambiental”. Editora Jurídica Cevallos. Quito.

RICAURTE, Carlos (2006). “Consultoría para la implementación del Proyecto Senderos Acuáticos en Puerto El Morro”. PMRC. Guayaquil.

SAAVEDRA, Miguel (2005). Proyecto: “Programa de formación de líderes comunitarios en ecoturismo y gestión ambiental local, para el recinto Puerto El Morro, Ecuador”. Fundación Natura. Guayaquil.

<http://www.manglareselmorro.com/>