

FICHA INFORMATIVA DE LOS HUMEDALES RAMSAR

1. **Fecha en que se completo o actualizó la ficha:** 20 de noviembre del 2000
2. **País:** Ecuador
3. **Nombre del Humedal:** Refugio de Vida Silvestre. Isla Santa Clara.
4. **Coordenadas Geográficas:** 3° 10' 2" Sur y 80° 26' 2" Oeste
5. **Altitud:** (m.s.n.m) 0
6. **Area:** 45.7 ha.

7. Descripción Resumida del Humedal

La Isla Santa Clara es una isla pequeña ubicada en el Golfo de Guayaquil, Ecuador; conforma un complejo sistema transicional marino costero situado en un área de convergencia de corrientes marinas y masas de agua dulce del Golfo de Guayaquil, todo lo cual configura un medio excepcional para el afloramiento y proliferación de una biota muy variada y rica cuya pirámide alimenticia está representada por crustáceos, peces y aves marinas en poblaciones muy altas.

Es un área importante de mezcla y transición donde confluyen especies estuarinas y neríticas costeras de afinidades biogeográficas mixtas.

La Isla Santa Clara es un área silvestre de extraordinaria importancia para la conservación de la avifauna marina. Esta isla constituye el mayor refugio de biodiversidad marina existente en la costa continental del Ecuador; por esta razón el Estado ecuatoriano le incorporó al Patrimonio de Areas Naturales Protegidas el 3 de junio de 1999, sobre la base de varios estudios, pero particularmente de Hurtado, M., Valle, C., Iturralde, G., 1998 cuyo extracto consta en el Anexo.

8. Tipo de Humedal

marino - costero: A. B. C. D. E. F. G. H. I. J. K

continental: L. M. N. O. P. Q. R. Sp. Ss. Tp. Ts. U. Va. Vt. W. Xf. Xp. Y. Zg. Zk.

artificial: 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9

9. Criterios Ramsar

1 2 3 4 5 6 7 8 9

10. Se incluye un mapa del humedal Sí No

11. Nombre y dirección de quién completó esta Ficha

Oswaldo Báez
Fundación Natura
Avdas. República 481 y Almagro
Tel.: 503-385 hasta 394 ext. 304
Fax: 503-385 hasta 394 ext. 319
E-mail: obaez@fnatura.org.ec
Quito - Ecuador

Sergio Lasso
Ministerio del Ambiente
Avdas. Amazonas y Eloy Alfaro
Edif. Ministerio de Agricultura, 8vo. Piso
Tel.: 506-336 ext. 203
Fax: 563-487 / 563-429
E-mail: slasso@ambiente.gov.ec
Quito - Ecuador

12. Justificación de los criterios seleccionados en el punto 9 del formulario

Las aves marinas son el rasgo singular y distintivo de la Isla Santa Clara. Según Valle (1997), la isla es el mayor refugio de aves marinas que existe en la costa continental del Ecuador, en la cual se encuentra una población estimada de al menos 23.000 individuos que incluyen: 14.000 fragatas, *Fregata magnificens*; 4.000 pelícanos pardos, *Pelecanus occidentalis*; y 5.000 piqueros patas azules, *Sula nebouxii*. La Isla Santa Clara es un hábitat crítico para el sostenimiento de estas especies ya que en ella realizan el cortejo, anidan y descansan. Las aves marinas descansan por miles tanto en el cuerpo principal de la isla, como en los peñascos adyacentes y en los bancos de arena cercanos. El cortejo y anidación se lleva a cabo principalmente en la terraza superior de la isla, la misma que se ha visto severamente afectada por el impacto del fenómeno de El Niño (1997-1998) debido a los derrumbes de grandes sectores de la terraza lo que ha permitido el establecimiento reciente de áreas de reproducción en los sectores bajos.

La biota insular y marina de Santa Clara es importante para entender mejor las relaciones biogeográficas y evolutivas de los ecosistemas insulares del Golfo de Guayaquil y, dado que se puede apreciar el ciclo vital de las aves marinas y comportamiento reproductivo en un cortísimo recorrido en la isla, es por lo tanto, un sitio ideal para la investigación y el monitoreo ambiental, y complementariamente ideal para la interpretación y educación ambiental.

La Isla Santa Clara es un área silvestre excepcional, de alto valor natural, cultural, científico y educativo. Varios estudios realizados por instituciones y expertos especializados en ciencias ambientales marinas, testimonian la importancia ecológica y destacan la interdependencia de la isla y el medio ambiente marino circundante, así como el valor bioecológico, económica y social del entorno marino.

La inclusión de la Isla Santa Clara en la lista Ramsar se sustenta en revisión de los Criterios para la Identificación de Humedales de Importancia Internacional. De esta

revisión se desprende que la Isla Santa Clara, del Golfo de Guayaquil, Ecuador se enmarca dentro del criterio 5 de la Convención Ramsar.

13. Ubicación General

La Isla Santa Clara esta localizada en la entrada del Golfo de Guayaquil, a una distancia aproximada de 43Km al oeste de Puerto Bolívar (Provincia de El Oro) y a 25Km al suroeste de la Isla Puná.

14. Características Físicas

El medio ambiente marino que circunda a la Isla Santa Clara es un complejo y dinámico sistema transicional marino-costero en el que convergen las principales corrientes y masas de agua: aguas frías (Humboldt y extensión de la Subcorriente Ecuatorial o Corriente de Cronwell), aguas cálidas tropicales del norte (El Niño), Frente Ecuatorial, y tiene la incidencia de las masas de agua dulce del mayor sistema hidrográfico de la costa ecuatoriana (Cuenca del Guayas) que corresponde a la bioregión del Golfo de Guayaquil.

15. Valores hidrológicos

El medio ambiente marino que circunda la Isla Santa Clara es un complejo dinámico, sistema transicional marino - costero en el que convergen las principales corrientes y masas de agua, descritas anteriormente. Por lo tanto el medio marino circundante a la Isla Santa Clara es un área importante de mezcla y transición donde confluyen especies estuarinas y neríticas costeras de afinidades biogeográficas mixtas. Este humedal constituye una barrera natural contra mareas extremas, juega un papel importante en el mantenimiento de la calidad ecológica y biológica de la Isla.

16. Características ecológicas

La Isla Santa Clara es un hábitat de enorme importancia para el sostenimiento de las especies de aves marinas: fragatas, pelicanos y piqueros; ya que en ella realizan el cortejo, anidan y descansan. Las aves marinas descansan, por miles tanto en el cuerpo principal de la isla como en los peñascos adyacentes y en los bancos de arena cercanos. El cortejo y anidación se lleva a cabo en la terraza superior de la isla.

El medio ambiente marino adyacente a la Isla Santa Clara es un hábitat clave para las colonias de aves ya que provee de los recursos ictiológicos necesarios para su alimentación.

El hábitat circundante al Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara es una de las áreas marinas más productivas en las aguas costeras del Ecuador y particularmente singular desde el punto de vista ecológico debido a su alta diversidad y los complejos procesos ecológicos que se dan en la interfase marina - litoral.

17. Principales especies de flora

La Isla Santa Clara es una formación casi desprovista de vegetación debido a la erosión del suelo.

18. Principales especies de fauna

El número de especies del medio acuático circundante a la Isla Santa Clara que forma parte de la comunidad biótica del Golfo de Guayaquil, se indica en la siguiente lista:

- 15 especies de bacterioplancton
- 210 especies de fitoplancton
- 138 especies de zooplancton
- 157 especies de zoobentos
- 58 especies de peces.
- 3 especies de mamíferos marinos
- 1 especie de tortuga marina
- 21 especies de aves marinas
- 30 especies de vertebrados (4 especies de mamíferos entre ellos: Ballena Jorobada *Megaptera novaeangliae*, el Delfín nariz de botella *Tursiops truncatus*).

Medio ambiente Terrestre:

- 5 especies de reptiles
- 17 especies de invertebrados en el ámbito insular y costero

No hay presencia de anfibios, ni de especies introducidas. Un rasgo sobresaliente es la presencia masiva de avifauna 23000 individuos de las especies:

- Fragatas (*Fregata magnificens*)
- Pelícanos (*Pelecanus occidentalis*)
- Piqueros patas azules (*Sula nebouxi*)

19. Valores sociales y culturales

Es un área de excepcional valor social y cultural.

- La Isla fue considerada como un sitio Sagrado Aborigen de los pobladores de la Isla Puná.
- Tiene una gran importancia arqueológica se han encontrado cerámicas, yeso, mullos y madreperla.
- La Isla Santa Clara se ha considerado como un punto de referencia excelente para a navegación desde la época prehistórica.
- La isla ha sido utilizada por el Programa de Monitoreo Ambiental referido para la capacitación y entrenamiento de jóvenes biólogos.
- La producción pesquera es un punto importante, se realiza la pesca artesanal y la pesca industrial.

20. Tenencia de la tierra / régimen de propiedad

No existen problemas de tenencia de la tierra relacionadas con la isla, ya que es parte del Patrimonio Nacional de Areas Protegidas del Estado ecuatoriano, SNAP; es por lo mismo propiedad estatal.

21. Uso actual del suelo

Se ha observado en la isla restos de campamentos hechos por militares que visitan ocasionalmente la isla en sus prácticas. Estas prácticas militares consisten en dejar por tres o cuatro días en la isla a personal de la marina, en prácticas de sobrevivencia. Esto ocurre unas tres o cuatro veces al año y los grupos de marinos no son superiores a 20 personas. La pequeña playa que existe en la Isla Santa Clara también es utilizada por los pescadores, cuando el fuerte oleaje les permite desembocar con facilidad para dar mantenimiento a embarcaciones pesqueras.

22. Factores adversos que afecten las características ecológicas del humedal, incluyendo los cambios en el uso del suelo y por proyectos de desarrollo.

La explotación del gas en el Bloque 3 del Golfo de Guayaquil cerca de la Isla es considerada como una prioridad nacional, por lo que se iniciará el próximo año (2002); por lo tanto es una actividad que conllevará riesgos por la eventualidad de impactos en los recursos marinos y sobretodo en la calidad del ambiente. Es importante destacar que la pérdida de la cubierta vegetal de la Isla ha llevado a un aceleramiento del proceso de erosión del suelo.

Un desarrollo turístico en la isla podría resultar catastrófico, ya que habría un alto riesgo potencial de la introducción de organismos que puedan afectar a la fauna nativa.

23. Medidas de conservación adoptadas

Las medidas de conservación que se adoptarán para este tipo de humedal provienen de la declaratoria Refugio de Vida Silvestre, que fue aprobado por el Ministerio del Ambiente, el 3 de junio de 1999.

24. Medidas de conservación propuestas pero aún no implementadas

La conservación de la biodiversidad del área se puede lograr a través de medidas de protección lo cual no debe implicar intensas actividades de manejo y manipulación del hábitat.

El manejo de la investigación con fines científicos es un punto muy importante ya que generará conocimiento de la ecología marina e insular, orientada a garantizar la existencia de la vida silvestre de la Isla Santa Clara.

La Isla Santa Clara constituye un área de valor ambiental y potencial económico, cuyos recursos sustentan actividades productivas de las que dependen los pueblos asentados en la bioregión del Golfo de Guayaquil; en esta área se debe procurar implementar los principios de la sustentabilidad al desarrollo regional.

El Refugio de Vida Silvestre Santa Clara requiere de un plan de manejo y de una administración efectiva por el Ministerio del Ambiente.

25. Actividades de Investigación en curso e infraestructura existente

Las grandes colonias de aves marinas ofrecen una oportunidad única de investigación científica tanto para ornitólogos marinos como para oceanógrafos y ecólogos en general interesados en estudiar las interacciones de los diferentes elementos de los ecosistemas marinos y la interacción entre marinos y terrestres.

26. Programas de educación ambiental en marcha

Se están realizando programas de educación ambiental a pequeños grupos de visitantes, pero hasta el momento la Isla Santa Clara ha sido utilizada por el Programa de Monitoreo Ambiental, referido para la capacitación y entrenamiento de jóvenes biólogos de varias universidades del país.

27. Actividad Turística y recreativa

El difícil acceso y el alto grado de erosión de la isla son limitantes importantes para la ejecución de actividades de uso público en general.

La espectacularidad de la isla ha provocado interés turístico que requiere ser manejado y controlado en forma adecuada, para garantizar la no-afectación a la avifauna y a toda la biota del humedal.

28. Jurisdicción

En la jurisdicción territorial, el humedal pertenece a Puerto Bolívar, provincia de El Oro y en lo referente a la jurisdicción administrativa al Ministerio del Ambiente, que es la autoridad en el Sistema de Areas Naturales, SNAP.

29. Autoridad / institución responsable de la gestión o manejo del humedal

- Ministerio del Ambiente para administración y manejo del Refugio de Vida Silvestre, a través de la Dirección de Areas Protegidas.
- La Subsecretaría de los Recursos Pesqueros del Ecuador del manejo de los recursos vivos, con sede en Guayaquil.
- La Dirección General de la Marina Mercante, DIGMER, para los asuntos navieros en su calidad de autoridad marítima, tiene sede en Guayaquil y una oficina en Puerto Bolívar.

30. Referencias Bibliográficas

CHAVARIA. J. 1998. "Evaluación Ambiental del Campo Amistad y de la Isla Santa Clara en el Golfo de Guayaquil", PATRA. Ministerio del Ambiente. INOCAR, Guayaquil, Ecuador.

HAMILTON. S. 2000. "Informe Avance RVS-ISC - 01/2000. Monitoreo de Especies Bioindicadoras en la Isla Santa Clara y áreas circundantes del Golfo de Guayaquil, Ecuador".

HURTADO. M, VALLE.C, ITURRALDE.G. 1998. "Potencial Nueva Area Marina y Costera Protegida en el Ecuador", Guayaquil, Ecuador.

VALLE. C. 1998. " Monitoreo de las Poblaciones de Aves Marinas en la Isla Santa Clara", Golfo de Guayaquil, Guayaquil, Ecuador.

MINISTERIO DEL AMBIENTE, DE ECUADOR. 1999. "Acuerdo de Creación de la Isla Santa Clara como Refugio de Vida Silvestre.

CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DE LA ISLA SANTA CLARA DEL ECUADOR COMO AREA PROTEGIDA DEL ECUADOR

A continuación se incluye una revisión de los criterios para la selección como Área Protegida:

COMPATIBILIDAD CON USOS Y REGÍMENES DE MANEJO EXISTENTES

La protección de la Isla Santa Clara es compatible con los regímenes de manejo existentes como área protegida del Estado.

CRITERIOS ECOLÓGICOS

Dependencia

Las poblaciones de piqueros patas azules, pelícanos y fragatas que descansan y se reproducen en la isla dependen directamente del medio ambiente marino para su alimentación y subsistencia.

Estado Natural

El relativo aislamiento geográfico de la costa continental y el difícil acceso para inexpertos han sido factores naturales claves que han evitado el deterioro de la Isla Santa Clara y el disturbio de las poblaciones reproductivas de aves marinas. Así, no obstante los rasgos de erosión ocasionada por El Niño, las señales de alteración de la cubierta vegetal y el nerviosismo de las aves marinas, ante la presencia del hombre; en un corto recorrido, se han mantenido las condiciones naturales. Además, es necesario notar que aún no se ha reportado la presencia de organismos introducidos, lo cual permite mayores oportunidades de supervivencia a la fauna nativa.

Representatividad

La Isla Santa Clara es una muestra representativa de los ecosistemas insulares continentales, particularmente de los ambientes desérticos tropicales, que además constituye un hábitat crítico para la protección de las aves marinas. En el área marina están bien representados los ambientes costa afuera, incluyendo entre otros: bancos de arena y bajos, áreas de afloramiento, zonas de transición y ambientes de la plataforma y el talud continental.

Singularidad

Isla Santa Clara es, a pesar de su pequeña extensión, el lugar más importante de la costa ecuatoriana para anidación de aves marinas si se considera únicamente su número poblacional. Ni siquiera en Galápagos es posible observar miles de aves marinas reproduciéndose en un sitio tan pequeño.

El área marina, por su lado, se singulariza por sus dinámicos y complejos procesos ecológicos y por ser un área de reproducción y sostenimiento de los recursos pesqueros.

Diversidad

El área marina adyacente a la Isla Santa Clara registra la más alta diversidad de especies conocida en aguas continentales del Ecuador, y aunque la isla en sí no registra un número alto de especies, la fauna que en ella habita depende de la conservación de la diversidad biológica del medio ambiente marino circundante.

Productividad

El área marina adyacente a la Isla Santa Clara ha sido identificada como un área de surgencia local y una de las zonas de la más alta productividad del país. Los indicadores ambientales de los niveles tróficos primarios, secundarios y terciarios así lo confirman.

Mantenimiento de procesos ecológicos esenciales

Respecto a los procesos ecológicos esenciales se pueden señalar los siguientes:

- ◆ El área es muy importante y constituye un núcleo importante de producción fitoplanctónica y es fuente de abastecimiento de áreas más oceánicas y menos productivas.
- ◆ Es una fuente de alimentación importante para los primeros niveles tróficos de la cadena alimentaria marina (zooplancton e ictioplancton) de la que dependen los recursos pesqueros y niveles tróficos superiores, incluyendo las especies de interés para la conservación y el monitoreo ambiental.

Integridad

La conservación de Isla Santa Clara y sus especies requiere de la conservación y manejo integral de la isla y sus áreas marinas circundantes.

Isla Santa Clara

La isla Santa Clara ofrece, sobre todo, oportunidades excepcionales para la investigación, protección de zonas silvestres, preservación de las especies y diversidad genética, y protección de características naturales y culturales. En suma, corresponde a una categoría de manejo con énfasis en la protección. De acuerdo con la ponderación de los objetivos de manejo aplicables a la Isla Santa Clara, existe una mayor correspondencia con la categoría o la Reserva Natural Estricta/Área Natural Silvestre.

1. En primer lugar, la protección de la Isla Santa Clara requiere de una gestión ambiental complementaria en el medio marino. Desde el punto de vista de un manejo integral se concibe la isla como un núcleo de conservación (usos excepcionales permitidos); la misma que debe estar rodeado por un área marina adyacente (usos tradicionales artesanales), que cumpla la función de amortiguamiento entre el área núcleo y el área marina donde se llevan a cabo las actividades extractivas actuales (pesca) y potenciales (gas). Es decir, el manejo integral debe contemplar una amplia gradación de usos que permita compatibilizarlos en base a una gestión ambiental.

El área núcleo corresponde al tamaño total de la isla (5 ha); el área marina adyacente de amortiguamiento no debe ser más extensa de 2 millas náuticas alrededor de la isla; y, consistente con la Convención sobre el Derecho del Mar, el área de usos extractivos debe ser como máximo un equivalente a 10 millas náuticas. En total, un área marina de gestión ambiental (independientemente de la denominación que se adopte) de máximo 12 mn.

2. Identificar el área marina circundante con la Isla, en una extensión de 2mn, como un área destinada al aprovechamiento de los recursos marinos con artes y sistemas compatibles con los fines de protección de la isla; esto es, con una adaptación a la equivalencia de la categoría Ib de UICN (1994) en la que se concibe la utilización sostenible y debiendo estudiarse la factibilidad de considerarla como un humedal marino.
3. Identificar el área marina alrededor de la Isla Santa Clara como un Área Marina ecológicamente sensible destinada a la Gestión Ambiental Marina en la que se procuren ordenar los recursos en los principios de sustentabilidad. Aunque tiene una equivalencia aproximada con la categoría VI de UICN, su conceptualización debe ser ampliada para compatibilizarlo con los conceptos de Uso Múltiple y Manejo Integrado de Zonas Costeras.

Identificación de la categoría de manejo

El análisis precedente sobre los objetivos de manejo identifican con absoluta claridad que el objetivo primario de manejo es la investigación con fines científicos orientada a garantizar la existencia de la vida silvestre de la Isla Santa Clara. La única categoría de manejo prevista en la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre que encaja con este propósito corresponde al **"Refugio de Vida Silvestre"**. En efecto, la definición legalmente vigente de Refugio de Vida Silvestre es:

Área indispensable para garantizar la existencia de la vida silvestre, residente o migratoria, con fines científicos, educativos y recreativos

La Isla Santa Clara, constituyen un área de excepcional valor ambiental y económico, en cuyos recursos se sustentan las principales actividades productivas de los que dependen los pueblos asentados en la bioregión del Golfo de Guayaquil; área sobre la cual se debe procurar implementar los principios de sustentabilidad.

La Isla Santa Clara ha sido identificada como un núcleo de conservación de esta zona ecológicamente sensible que requiere una estricta protección. Su equivalencia internacional corresponde a la Categoría Ia de UICN. La equivalencia en la legislación vigente se aproxima a la categoría de manejo denominada "Refugio de Vida Silvestre", aunque es preciso una redefinición legal para compatibilizarla con la concepción internacional de protección estricta.

La zona intermareal y las aguas someras adyacentes a la Isla Santa Clara tiene una equivalencia a la Categoría Ib de UICN que contempla el concepto de uso sostenible, aunque no aplica por su tamaño (2 millas alrededor de la isla). Además existen vacíos legales que no prevén 1) un subsistema de áreas marinas y costeras protegidas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas 2) regímenes de administración coordinada entre los administradores de los recursos y actividades marítimas. La aplicabilidad del concepto de humedal marino debe ser analizada.

La zona de aguas un poco más profundas (considerando que el área está ubicada en la plataforma continental) corresponden a la definición de una Zona de Uso Múltiple. Existe, por lo tanto, un vacío conceptual respecto a la gestión ambiental de grandes áreas marinas ecológicamente sensibles en las que se desarrollan actividades de uso intensivo de recursos naturales y de las cuales dependen los pueblos ribereños.

