

Sistema de Indicadores para evaluar la Gestión Ambiental en Polos Turísticos. Caso estudio: Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en Holguín, Cuba¹.

Indicator System for Environmental Management to assess the tourism areas. Case study: Process of Environmental Impact Assessment in Holguin, Cuba

Zulema Reyes Bermúdez

Delegación Territorial CITMA, Ciudad de Holguín, Cuba.
E-mail: zulema@citmahlg.holguin.inf.cu

Resumen

En la Zona Costera de la Provincia Holguín se desarrolla el Polo Turístico del Litoral Atlántico Norte, a su vez éste lo conforman varios Polos Turísticos asociados a playas de igual nombre. Pesquero Nuevo con aproximadamente el 50% de su infraestructura hotelera construida y en explotación, desde su proyección, se ha incluido la dimensión ambiental conforme a la Política Ambiental de Cuba. Entre los Instrumentos de la Gestión Ambiental del país se declara el “Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental”, el que ha jugado un rol protagónico, fundamentalmente en la regulación de los procesos y en la prevención y/o seguimiento de los impactos ambientales generados desde la proyección, construcción y hasta la explotación de las obras. Desde 1997 que comienza a realizarse el proceso inversionista del Polo Turístico Pesquero Nuevo se han adoptado diferentes estructuras organizativas para desarrollar la gestión ambiental y se ha implementado el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, aunque no se había diagnosticado cuan eficientes y eficaces han sido estos y su relación directa, es por ello que la investigación persigue demostrar la necesidad de establecer una Gestión Ambiental con enfoque de Sistema a nivel del Polo Turístico Pesquero Nuevo, que sea medible y permita elevar la eficiencia y eficacia de la Gestión Ambiental realizada hasta la fecha. Para lograrlo se realizaron talleres participativos con expertos y la aplicación de la matriz DAFO; la construcción de indicadores de eficiencia y eficacia y su evaluación basada en la “Metodología para la Evaluación de Efectividad del Manejo en Áreas Protegidas”; revisión de documentos oficiales internacionales, de Cuba y el Mundo y visitas de control al área de estudio. Además se apoyó la investigación en evidencias fotográficas. Como resultados de la aplicación de cada una de las metodologías y técnicas empleadas se logra caracterizar el área

¹ Ponencia presentada en el III Congreso de Gestión Ambiental de la VI Convención Internacional sobre Medio Ambiente y Desarrollo, 2 al 6 de Julio de 2007. Palacio de Convenciones de la Habana, Cuba.

de estudio e identificar los principales problemas ambientales y se valora la gestión ambiental desarrollada a nivel de Polo Turístico específicamente basada en la estructura organizativa y en la aplicación del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental partiendo del uso de los indicadores diseñados y validados por expertos y se formulan propuestas de Principios organizacionales, actores y medidas para un Sistema de Gestión Ambiental en el Polo Turístico Pesquero Nuevo que permita perfeccionar las acciones desarrolladas.

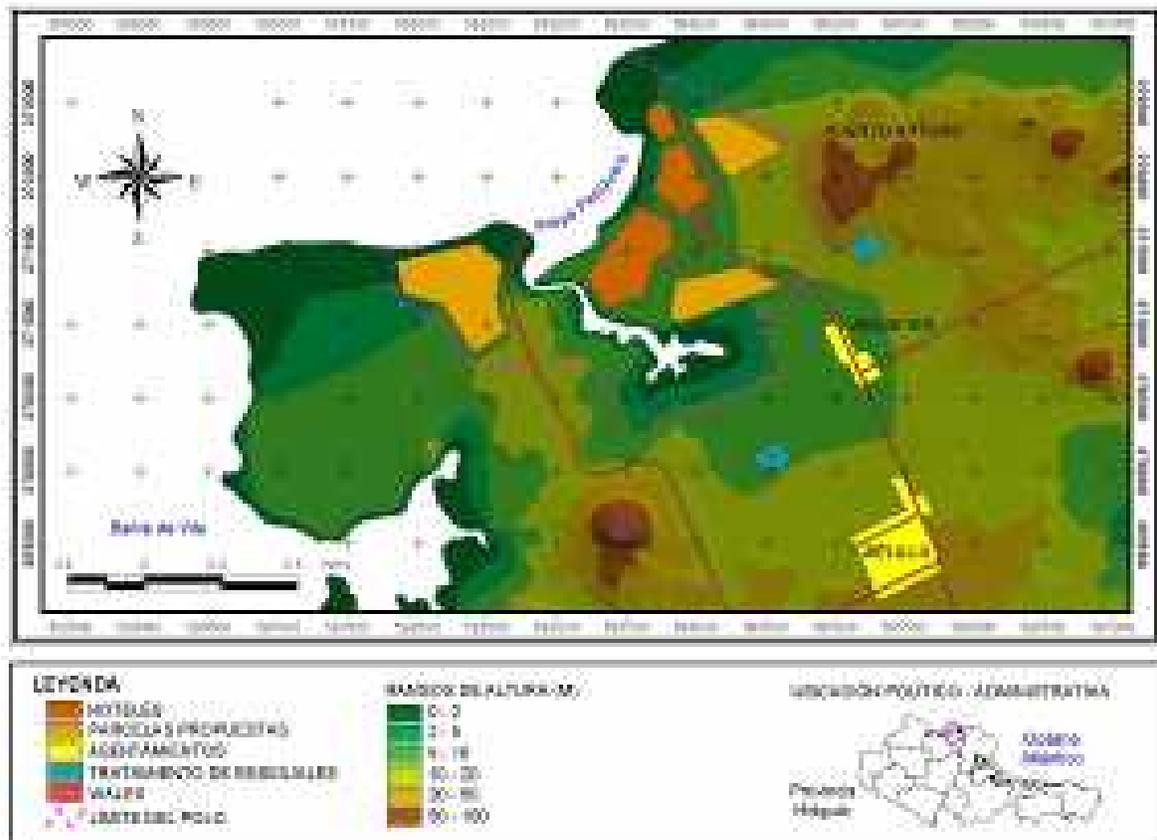
Abstract

Along the coastline of Holguin province it is developing the tourist destination of the North Atlantic coast, there are some others tourist resorts associated with the same beach name. New Pesquero with approximately 50% of its hotel infrastructure built and in operation. Since its projection, the environmental dimension to the Environmental Policy in Cuba has been included. Among the instruments of the country's environmental management process the Environmental Impact Assessment is declared, which has played a leading role, mainly in the regulation of processes and the prevention and monitoring environmental impacts from the projection, construction and to the exploitation of work projects. Since 1997 when the investment process of the Tourist destination at New Pesquero started, it has been adopting different organizational structures to develop environmental management and has been implementing the Process of Environmental Impact Assessment, although it had not been diagnosed how efficient and effective they are and their relationship, which is why research seeks to demonstrate the need for an Environmental Management approaching system at New Pesquero Tourist Destination, it can be measurable and can raise the efficiency and effectiveness of environmental management to date. To achieve this, some participatory workshops were held with experts and the implementation of the DAFO matrix, some efficiency and efficacy indicators were accomplished and their evaluation based on the Methodology for the Evaluation of Management Effectiveness in Protected Areas, the review of many official International documents and from Cuba and the world, also some control visits to the study area. It also supported research on photographic evidence. As a result of the implementation of each of the methodologies and techniques used were able to characterize the study area and identify major environmental problems and values developed at the tourist destination level specifically starting by the organizational structure and the Application Process of Environmental Impact Assessment based on the use of indicators designed and validated by experts, it also makes proposals for organizational principles, actors and measures for Environmental Management System in the Tourist Destination of New Pesquero allowing the improvement of readily taken actions.

INTRODUCCIÓN

Los ecosistemas costeros son importantes por su productividad biológica y económica, protección ante tormentas, control de la erosión y estabilidad de las zonas costeras, pero son además, ecosistemas de alta sensibilidad y vulnerabilidad. Por su parte las playas y las zonas costeras y marinas, se han convertido en espacios privilegiados para el desarrollo de actividades relacionados con el ocio, el turismo y la recreación. (Rodríguez et. al. 2005).

ESQUEMA GENERAL DEL POLO TURÍSTICO PESQUERO NUEVO



Hoy la industria turística es clasificada en el primer puesto entre los grupos de exportación mundiales, por delante ya de partidas como el petróleo, los vehículos automotrices y el equipamiento electrónico. (Gutiérrez, 2000). Aparejado a ello, esta industria en ocasiones, atenta contra la calidad ambiental de los ecosistemas donde se desarrollan, ocasionado en gran medida por, las infraestructuras construidas inadecuadamente, desde grandes hoteles hasta pequeños puntos náuticos y ranchones y a las importantes modificaciones que el desarrollo turístico genera en los ecosistemas naturales.

La Dimensión ambiental ha revelado ser priorizada en el desarrollo económico-social de un país efecto logrado por la conciencia alcanzada por el hombre. Los

Sistemas de Gestión Ambiental en el ámbito internacional han ocupado la atención, al considerarse sistemas que contribuyen a aminorar las causas del deterioro ambiental, pues en esencia transitan por procesos de prevención (planificación, inversión, monitoreo, educación) y procesos de regulación (inspecciones, normativas, leyes). Países como España, Colombia, Chile, Perú, Venezuela han desarrollado Sistemas de Gestión Ambiental hasta el nivel local con fórmulas propias adaptadas al modelo económico- social de cada país y a las condiciones naturales donde se desarrollen. Cuba ha logrado establecer una Política y un Sistema de Gestión Ambiental con avances evidentes, con un elemento que marca la diferencia y caracteriza la visión de Cuba sobre el tema, que es la condición de país con un modelo de sistema socialista.

En la provincia Holguín existen playas que presentan características naturales excelentes, lo cual ha sido un factor determinante en el auge del turismo en la región sobre todo el turismo de sol y playa. Estas características le permiten a la región turística de Holguín ser considerada el tercer polo turístico del país. (Rodríguez, 2006). Aparejado a ello y teniendo en cuenta el fortalecimiento de los instrumentos de gestión ambiental en el país es importante señalar que desde la proyección del Polo Turístico en Holguín se ha incluido la dimensión ambiental y se han implementado diferentes mecanismos o procesos de gestión ambiental predominando el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en toda la dinámica inversionista.

Existen internacionalmente diferentes instrumentos de gestión que han propiciado medir y mejorar la calidad ambiental y la Gestión Ambiental en países, en organizaciones, en espacios urbanos y en ecosistemas naturales, algunos de ellos relacionados a la actividad turística, entre ellos se destacan: La certificación Bandera Azul, implementado en Europa y otras regiones del mundo, es un galardón otorgado por la Fundación Europea de Educación Ambiental; el Programa Ecotur del Gobierno de Baleares, Distintivo *Green Globe 21* del Consejo Mundial del Turismo y de los Viajes (WTTC), municipio Turístico Sostenible de la Dirección General de Turismo y la Federación Española de Municipios y Provincia. Además, los parámetros de calidad ambiental de los destinos turísticos son tenidos en cuenta por los Tour Operadores, algunos de los cuales lo reflejan en sus análisis de mercado.

En Cuba se han usado indicadores para medir la calidad ambiental y la gestión ambiental a través de procesos, a saber: El Sistema Nacional de Reconocimiento Ambiental establecido en el 2000 (Resolución CITMA 135/2004); estudios realizados por más de veinte años acerca de la evolución y dinámica de las costas y playas, de los cuales han derivado recomendaciones para la conservación y recuperación de las playas de Varadero (Instituto de Oceanología 1990); Metodología para Evaluar la Efectividad del Manejo en Áreas Protegidas. Versión resumida (Centro Nacional de Áreas Protegidas, 2004). En Holguín la mayoría de las investigaciones han estado dirigidas a conocer la calidad ambiental de los ecosistemas, para proponer

acciones de gestión ambiental, pero no se han realizado investigaciones sobre resultados del proceso de gestión ambiental implementado. La ausencia de investigaciones que tengan entre sus objetivos diagnosticar la calidad de la Gestión Ambiental desarrollada en el Polo Turístico, a través de, indicadores de eficiencia y eficacia, acompañados de otros métodos científicos, y proponer principios organizacionales que permitan una Gestión ambiental Sostenible, son limitantes que en la actualidad existen en los principales trabajos científicos realizados en este escenario natural e institucional y que serían de gran interés e importancia en aras de perfeccionar la gestión ambiental hasta la fecha desarrollada.

Teniendo en cuenta lo anterior se plantea el siguiente **Objetivo General**: Diseñar y aplicar un sistema de indicadores que permitan evaluar la gestión ambiental desarrollada en el Polo Turístico Pesquero Nuevo.

DESARROLLO

En la investigación básicamente de tipo exploratoria- descriptiva y explicativa, se ha tomado como base la Gestión Ambiental construida en el país bajo el desarrollo de su esquema social, la normativa relacionada a Sistemas de Calidad en Gestión Ambiental Institucional, la literatura que refiere los procesos de gestión ambiental y la Planeación Estratégica desarrollada en el territorio Holguinero. Para la definición y delimitación de la zona costera se tomó la definición del Decreto Ley 212-2000 Gestión de la Zona costera de Cuba y particularmente para el área de investigación se tomaron los criterios dados por Barragán (1994) y aplicados en las investigaciones de Driggs (1999) y Ocaña (2004), los que para la delimitación longitudinal y transversal de la zona exponen criterios Técnicos, Físicos- naturales y los socioeconómicos y administrativos. Se elaboró un diagnóstico General y se definieron los problemas ambientales, se caracterizó la estructura funcional del Sistema de Gestión Ambiental Costero en Holguín en cuatro ámbitos o niveles de intervención de la Gestión ambiental: el ámbito Provincial, el ámbito municipal, el ámbito del Polo Pesquero Nuevo y el ámbito empresarial, centrando la investigación en los dos últimos. Se describió la Estructura Organizativa bajo los criterios de la organización administrativa del país, descrita en su Constitución; la Política Ambiental Cubana y sus Instrumentos de Gestión Ambiental, además se tuvo en cuenta la Estructura del Sistema Nacional y Provincial para la Ciencia, Innovación Tecnológica y Medio Ambiente y la gestión ambiental desarrollada en el Polo Turístico.

Se realizaron entrevistas a especialistas, inspectores, investigadores y funcionarios de diversos organismos, entre ellos: Dirección Provincial de Planificación Física, Delegación Territorial del MINTUR, Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos en Holguín, Delegación territorial del CITMA y el Consejo Municipal del Poder Popular de Rafael Freyre. Se revisó además el Plan Director del Litoral Atlántico Norte, Región Turística Holguín, 2003. Una de las técnicas de participación y búsqueda de criterios consensuados es a través de Talleres

Participativos. Se realizaron dos talleres con expertos, fundamentalmente con investigadores y proyectistas para determinar posibles vacíos en la gestión ambiental y específicamente en el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y como resultado se aplicó la matriz DAFO, en aras de para reforzar criterios en cuanto al entorno.

Se analizaron las estadísticas del Sistema Regulatorio Ambiental del CITMA, los Dictámenes de Inspección Ambiental Estatal del CITMA, INRH, Certificaciones del Centro Provincial de Higiene y Epidemiología, Estrategia Ambiental de Gaviota SA, Actas de la Asamblea Municipal del Poder Popular de Rafael Freyre y de su Consejo de Administración, los resultados del Monitoreo de las aguas realizado por el Instituto de Recursos Hidráulicos en Holguín. Se revisó la documentación relacionada a la aplicación del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental

Para el Proceso de selección de los indicadores de eficiencia y eficacia se tuvieron en cuenta: los resultados de dos talleres participativos con proyectistas e investigadores con experiencia en el tema y en el área; las experiencias internacionales relacionadas en investigaciones y reportes internacionales; la Guía para la Realización de la Inspección Ambiental Estatal en la actividad turística; la Guía de Supervisión del CITMA. La base metodológica se sustentó en la Metodología para Evaluar la Efectividad del Manejo en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Cuba. La validación de los indicadores se desarrolló a través del Criterio de Expertos. Se midieron los indicadores a la estructura organizativa de la gestión ambiental, en cuanto a: Respaldo jurídico e institucional y Funcionalidad de la Estructura organizativa. La otra medición de eficiencia y eficacia se le aplicó al proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, en cuanto a: Regulación del proceso, Licencias ambientales tramitadas y Consulta de microlocalizaciones.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Se elaboró un “Diagnóstico General” donde se exponen las características predominantes de tipo social, económicas, culturales y ambientales del Polo Turístico Pesquero Nuevo en Holguín. Se enfatiza sobre los momentos de la organización de la gestión ambiental siendo dos los explicados por la investigadora:

Anterior a 1997: Cuando aún no se había desencadenado el proceso inversionista en el Polo Turístico y se encontraba en proceso de planeación, proyectos, conciliación con organismos del Estado y rectores en las actividades vinculadas al área. Esta época se caracteriza por un proceso de planificación y proyección intensa, por lo que primó la consulta con diferentes organismos rectorada principalmente por el Instituto de Planificación Física.

De 1997 hasta el 2005: Coincide con el pleno desarrollo inversionista del Polo Turístico y la explotación de las primeras instalaciones. Este periodo se caracteriza por un alto proceso inversionista. Al unísono se producen en el país hechos de gran relevancia: la aprobación de la Ley 81/1997 sobre la Protección del Medio Ambiente y la Estrategia Nacional de Medio Ambiente. Luego el Decreto Ley 200/1999 de contravenciones y el Decreto Ley 212 sobre Gestión en Zona Costera

Los principales problemas ambientales definidos son:

De origen natural (fundamentalmente asociados a la playa)

- La erosión costera y el retroceso de la línea de costa.

General Administrativo–Organizacional: A nivel municipal y de Polo turístico no se ha creado aún una estructura organizacional funcional para la Gestión Ambiental que permita realizar con sistematicidad las coordinaciones con todos los actores.

De origen antrópico y asociados a la gestión ambiental

- Residuales líquidos dispuestos en sistemas de tratamiento de residuales sin un aprovechamiento económico (reusadas).
- Acumulación de grasas (proveniente de los sistemas de los hoteles) en el Sistema de Tratamiento de Residuales del Polo T.
- Acumulación de residuales sólidos en los Hoteles (tanto orgánica como inorgánica).
- Acumulación de plásticos, botellas, vasos y cerámica en los vertederos.
- Inestabilidad en cuanto a cantidad de cloro aplicado a las aguas servidas al Polo Turístico

Como resultado del trabajo en Grupo, se definieron las principales fortalezas, amenazas, oportunidades y debilidades, relacionado al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental desarrollado en el área de estudio:

Fortalezas:

- La existencia de un Grupo de Expertos en el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y un Grupo de Inspectores ambientales.
- Profesionales preparados en el tema ambiental
- Política del Estado Cubano
- Existencia del CITMA.
- Capacitaciones, eventos, maestrías en la Provincia

Amenazas:

- Limitaciones económicas que afectan el país.
- Sequía que afecta el territorio.
- La existencia de ecosistemas frágiles.
- Política Internacional de Estados Unidos
- Insuficiente conocimiento Ambiental
- Crecimiento demográfico
- El atraso tecnológico

Debilidades:

- Desconocimiento de proyectistas y decisores sobre la legislación ambiental.
- Existe insuficiencia en la realización y exigencia en los controles de autor.
- Insuficiente incorporación de la dimensión ambiental en los proyectos de obra.
- Incumplimiento de la legislación ambiental
- Poca cooperación entre organismos que manejan información de diferentes factores ambientales

Oportunidades:

- Desarrollo del sector de turismo en la provincia
- Interés del capital extranjero de invertir en Cuba
- Existencia de la legislación ambiental cubana
- Potencial científico- técnico en función del medio ambiente
- Ecosistemas con determinado nivel de conservación

Se diseñaron indicadores de eficiencia y eficacia, ajustados al Proceso Organizacional y al Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, se ponderaron los resultados y se propusieron calificaciones a la gestión ambiental desarrollada según el puntaje obtenido. (Se anexa Listado de indicadores diseñados).

Aplicación de los Indicadores

Se aplicaron los resultados al área de estudio y arrojaron lo siguiente:
En cuanto la Evaluación de Impacto Ambiental: Teniendo en cuenta los resultados de la aplicación de los indicadores de eficiencia, se evidencia que la eficiencia es de un 82.8% del óptimo a obtener lo cual según la escala de calificación y ponderación la clasifica en una **Gestión Ambiental Eficiente**: La Aplicación del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental ha posibilitado

desarrollar una adecuada Gestión Ambiental; las actividades necesarias se desarrollan normalmente y con buenos resultados.

En cuanto a la eficacia es de un 50% del óptimo a obtener lo cual según la escala de calificación y ponderación la clasifica en una Gestión Ambiental Poco eficaz: El Polo Turístico desarrolla una Gestión Ambiental a través de la aplicación del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental pero le faltan elementos para alcanzar un nivel aceptable; tales condiciones le imponen a la Gestión Ambiental desarrollada en el Polo turístico una condición de vulnerabilidad ante la incidencia de factores coyunturales externos o internos.

Específicamente:

- La consulta de microlocalizaciones se realizó sólo en el ámbito provincial, a través de los organismos de consulta, limitándose la participación de los organismos municipales.
- Se aprobaron 40 microlocalizaciones y las licencias ambientales pero sólo a cinco de ellas se le requirió Estudios de Impacto Ambiental.
- Las 40 licencias ambientales están elaboradas de forma que sólo se controlan a través de ellas medidas generales que no permiten profundizar para cada caso, sólo esto es más viable como instrumento a través de las inspecciones ambientales.
- No en todas las Empresas se encontraba físicamente el documento de licencia ambiental.
- Al revisar los dictámenes de inspección ambiental se corrobora que las incidencias mayores han estado relacionadas a: Incumplimiento de las medidas de inspección y no cumplimiento de medidas de licencias ambientales.
- Existen los Planes de Inspección para el Polo Turístico vinculados a la protección del medio ambiente y rectorados por la Delegación Territorial del CITMA, Instituto Nacional de Recursos Hidráulicos (INRH) y Centro Provincial de Higiene y Epidemiología (CPHE).
- En los controles de autor por parte de los proyectistas a las obras en ejecución se ha detectado problemas en la modificación de las exigencias del proyecto lo cual ha generado la existencia de problemas actuales como el del no uso del material de compactación para las lagunas que conforman el sistema de tratamiento de residuales de Pesquero.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos se proponen Principios Organizacionales para el Polo Turístico:

La funcionalidad y dinámica que requiere un Sistema de Gestión Ambiental con capacidad de darle respuesta a las demandas ambientales y garantizar con ello el cumplimiento de la Política Ambiental Cubana, se alcanzará con el diseño y cumplimiento de un Conjunto de principios organizacionales que constituyan la base de la estructura organizativa del Sistema:

- La delimitación precisa del Polo Turístico Pesquero Nuevo con la inclusión del asentamiento Melilla.
- La creación de un Órgano Coordinador que cumpla la función de liderazgo en el Sistema y que permita un espacio de consulta y de toma de decisiones a nivel de Polo de forma colegiada y consensuada le proporcione autonomía, sin contraponerse al ejercicio de las funciones de dirección y control que corresponde realizar a los órganos superiores del estado y a los propios del sistema.
- Establecimiento, reconocimiento y precisión de las funciones y responsabilidades de cada uno de los actores sociales que intervienen en el Sistema, los cuales serán controlados a través del órgano Coordinador. (Se incluyen los actores sociales que desarrollan un rol determinado en la gestión ambiental e el Polo Turístico)
- Elaborar un Plan de Acción suficientemente dinámico, flexible y eficiente que definan las acciones que deben realizar cada uno de los actores.
- La evaluación de la eficiencia y eficacia del Sistema se debe evaluar a través de un sistema de indicadores ambientales y de gestión, de proceso y de impacto, y que posibilitan evaluar la funcionalidad del Sistema para su continuo perfeccionamiento.

CONCLUSIONES

- El Sistema de Indicadores propuesto es una importante herramienta para la evaluación de la Gestión Ambiental, fundamentalmente para ámbitos interinstitucionales, en cuanto a sistema organizacional y aplicación del instrumento de la gestión Ambiental, el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Se pudo evaluar por primera vez la gestión ambiental desarrollada en el Polo Turístico Pesquero Nuevo.
- Se demostró la necesidad de una estructura organizativa diferente para la gestión ambiental que responda a las demandas ambientales del Polo Turístico.
- Los Principios Organizacionales, Actores y Medidas propuestas están encaminadas fundamentalmente al fortalecimiento de la Gestión Ambiental en el Polo Turístico Pesquero Nuevo.

RECOMENDACIONES

1. Viabilizar con el Gobierno y la Delegación Territorial del CITMA en la Provincia Holguín se tenga en cuenta la aplicación de los Principios Organizacionales y Medidas propuestas en el Polo Turístico Pesquero Nuevo.

2. Generalizar las metodologías de trabajo en el resto de los Polos Turísticos de la provincia y el país.

BIBLIOGRAFÍA

Almeida García, Fernando. (2005). Calidad y Gestión Integral de los Destinos Turísticos. España. 9p.

Álvarez, IM. (1997). Proceso General de la Investigación. Sta. Clara, Universidad Central de Las Villas.

Barragán Muñoz, Juan M. (2003). Medio Ambiente y Desarrollo en áreas litorales. Introducción a la Planificación gestión integradas. Servicio de publicación de la Universidad de Cádiz, 306p.

Cascio, J; G. Woodside y P..Mitchell. (1997) Guía ISO 14 000. Las nuevas normas ambientales para la administración ambiental.. Impreso en México. Págs. 6-34.

Casals Corella, Cosme. La costa noroeste de Holguín. (1995). Ediciones Holguín y Publicigraf, Holguín, Cuba. 20p.

Castro, F. (2003): Discurso Polo Turístico. Holguín. Discurso pronunciado en la inauguración del hotel 5 estrellas Playa Pesquero y del polo turístico de Holguín. 21 enero. 2003. [on line]. <http://www.ahora.cu>. [consultado: Julio 2003].

CITMA (1997) Estrategia Cubana de Medio Ambiente. Cuba. 25p.

CNAP (2004). Metodología resumida para Evaluar la efectividad del Manejo en Áreas Protegidas, Cuba. 51p.

Chile (2005). CONAMA. Modernización y agilización de la gestión ambiental. Disponible en informaciones@conama.cl.

Colectivo de autores. Turismo sostenible. Módulo de Formación Ambiental Básica. Proyecto: Acciones prioritarias para consolidar la protección de la biodiversidad en el ecosistema Sabana- Camaguey. CUB/98/G32- CAPACIDAD 21. 18p.

Constitución de la República de Cuba (1976). República de Cuba. 36p.

Cuba. V Convención de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. (2005). Soporte Electrónico (CD).

Cuidemos la Costa 2002-2003. En Revista MA. Medio Ambiente. (2000) Consejería de Medio Ambiente Junta de Andalucía, Sevilla. No (45), 55 p.

Decreto Ley 212 (2000). Gestión de la Zona Costera. Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. La Habana.

DPPF (2003). Región Turística Holguín. Planes Directores de la Subregión Litoral Norte de Holguín. 29p.

Driggs Fuentes, R. (1999). Propuesta de Ordenamiento Territorial del Espacios Litorales de la Provincia Holguín. Tesis de Maestría, Universidad de la Habana, Facultad de Geografía. C Habana, 90 p.

Gestión Sostenible del Litoral de Chiclana de la Frontera (España). Experiencia seleccionada en el Concurso de Buenas Prácticas patrocinado por Dubai en 2004. <http://www.chiclanadelafrontera.es/>.

Gutiérrez Castillo O, Gancedo Nérida (2000). Cuba, Turismo y Desarrollo Económico. s/p.

Grupo Nacional de Costas de Cuba. Balance del trabajo realizado en el año 2002. 3p

Hernández Aja, Agustín. (2003). Informe sobre Indicadores Locales de Sostenibilidad. España. http://habitat.aq.upm.es/indloc/aindloc_13.html

Ivonne, Hugo. (2000). Metodología para el Estudio de Impacto Ambiental. Universidad de Holguín. 45pp.

La O, J. A. (2003): Diagnóstico Geoecológico para el Turismo en el Sector Bahía de Vita-Bahía de Samá, Holguín. Tesis de Maestría. Facultad de Geografía, Universidad de la Habana. 76 pp.

“La Cumbre de Johannesburgo y sus retos para la política ambiental cubana” Reunión con los Representantes de los Órganos de la Administración Central del Estado, a cargo de la esfera ambiental. (Diciembre 2002). Presentación en Power Point. Dirección de Medio Ambiente del CITMA.

Ley 81 del medio Ambiente (1997), en Gaceta Oficial de la República de Cuba, año XCV. No. 7

Norma Cubana 93: 87 HC a Lugares de Baño en Costas y en masas de aguas interiores. Requisitos Higiénicos Sanitarios.

Norma Cubana TS 360: 2004. Vertimiento de aguas residuales a la zona costera y aguas marinas- Especificaciones, 15p.

Norma Internacional ISO 14001. Sistemas de Gestión Ambiental- Especificación con orientación para su uso. (2004). Traducción certificada. Impreso en Secretaría Central de ISO en Ginebra, Suiza. 23p.

Norma Cubana ISO 14004. Sistemas de Gestión Ambiental Directrices generales sobre Principios, sistemas y técnicas de apoyo. (1998). Oficina Nacional de Normalización, Cuba, 33p

Norma Internacional ISO -9000:200. Sistemas de gestión de la Calidad- Fundamentos y vocabulario, Traducción certificada. Impreso en Secretaría Central de ISO en Ginebra, Suiza. 33p.

Ocaña, F.; C. Zayas; A. Vega; E. Córdova y D. Lambert. (2003): Caracterización de los ecosistemas marinos asociados a Playa Estero Ciego y Pesquero Nuevo. 30 p.

Ocaña, F. A. (2004): Bases para el Manejo Integrado del Sector Costero Vita – Punta Cayuelo. Tesis de Maestría. Universidad de Oriente. Santiago de Cuba. 74 p.
playas. Ambientum. http://www.ambientum.com:80/revista/2004_07/PLAYA.htm.

Programa de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. (1995). Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente. La Habana. 30p.

Rodríguez R, Reyes Zulema, Córdova E, Ocaña F, Vega A. (2005). Principales situaciones que inciden en el deterioro de los ecosistemas costeros de la Provincia Holguín. Delegación Territorial del CITMA. 16p. Artículo enviado a la Revista de Ciencia e Innovación Tecnológica de Cuba.

Resolución 77/1999. Reglamento del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental en Cuba, 19p.

Resolución 135/2004. Proceso de Reconocimiento Ambiental en Cuba, 11p.

Rodríguez Córdoba, Roberto. Economía y recursos naturales. Una visión ambiental de Cuba. Apuntes para un libro de textos. Manuals de la Universitat Autònoma de Barcelona. (2002). Edición e impresión: Universitat Autònoma de Barcelona Servei de Publicacions Bellaterra (Barcelona)

Salabarría, Dalia (2003). Elementos Básicos de la Gestión Ambiental Costera, CIGEA, CITMA, 2003.

Salabarría Fernández, Dalia. Papel del manejo integrado de la zona costera para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. (2003). Conferencia, 9p

The Newsletter of the coastal zone management unit. Ministry of Housin, Land and Enviornment, Oct 2003. V (2): No 1. 4p.

www.ecologia.edu.mx/lineas/recursos/diagnostico.htm

www.fad.es/estudios/contenido.htm

www.pucp.edu.pe/invest/ciga/actividades.htm

www.agapea.com/etica-del-medio-ambiente-n12225i.htm

www.agapea.com/El-cambio-global-en-el-medio-ambiente-n23566i.htm

ANEXO. 1 LISTADO DE INDICADORES

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA DE LA GESTIÓN AMBIENTAL. RELACIÓN DE INDICADORES:

Aspectos a medir: Respaldo institucional y jurídico de la Estructura Organizativa de la Gestión Ambiental desarrollada en el Polo Turístico.

Criterio 1: La Estructura Organizativa de la Gestión Ambiental en el Polo Turístico posee el respaldo institucional y jurídico que le permiten lograr una Gestión Ambiental eficiente y eficaz.

Indicador Eficiencia 1.1. Status Institucional de la estructura organizativa actual del Sistema de Gestión Ambiental del Polo Turístico.

Indicador de eficacia 1.2 Status Jurídico de la estructura organizativa del Sistema de gestión Ambiental del Polo Turístico

Criterio 2: La funcionalidad de la estructura organizativa de la Gestión Ambiental en el Polo Turístico permite lograr una Gestión Ambiental eficiente y eficaz.

Indicadores de eficiencia

2.1 Existencia de Órgano de coordinación de la Gestión Ambiental en el Polo Turístico.

2.2 Existencia de análisis de la Gestión Ambiental en el Polo turístico por parte

del Consejo de Administración Municipal.

2.3. Número de Empresas con Representante oficializado para la actividad ambiental.

2.4 Frecuencia con la que se tratan los problemas de servicio que atentan la calidad ambiental del Polo: Manejo del Agua, Manejo Residuos sólidos y Manejo Residuos Líquidos.

2.5 Existencia de contrato que respalda el servicio de recogida de desechos sólidos en el Polo Turístico.

2.6 Existencia de contrato que respalda el servicio de mantenimiento de los sistemas de tratamientos centrales en los hoteles del Polo Turístico.

2.7 Existencia de contrato que respalda el servicio de abastecimiento y calidad de agua en el Polo Turístico.

2.8 Existencia de contrato que respalda la recogida de materia prima en el Polo Turístico.

2.9 Porcentaje del total de Empresas en el Polo Turístico que han implantado un Sistema de Gestión Ambiental

2. 10 Presencia de inversiones ambientales del Polo en el Plan de la economía del país.

Indicadores de eficacia

2. 11 Frecuencia con la que se reúne el Órgano coordinador de la Gestión Ambiental en el Polo Turístico

2.12 Empresas representadas en el Órgano coordinador de la Gestión Ambiental en el Polo Turístico del total de las Empresas vinculadas al área.

2.13. Cumplimiento de la normativa de calidad de agua potable en el Polo Turístico.

2.14 Frecuencia del servicio de abastecimiento de agua en el Polo Turístico

2.15 Frecuencia del servicio de recogida de desechos sólidos en el Polo Turístico.

2.16 Eficiencia del Sistema de Tratamiento de Residuales líquidos en el Polo Turístico.

2.17 Número de Empresas Certificadas por las ISO 14 000.

2.18 Número de Empresas con Premio Nacional de Medio Ambiente

2.19 Número de Empresas con Premio Provincial de Medio Ambiente

2.20. Número de Empresas que han obtenido el Reconocimiento Ambiental Nacional.

2.21 Por ciento de Cumplimiento de las inversiones ambientales aprobadas en el Polo Turístico.

ANEXO. 2. PROCESO DE EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL.

RELACIÓN DE INDICADORES:

Aspectos a medir: Proceso de consulta de microlocalización, tramitación de licencias ambientales y regulación del Proceso de Estudio de Impacto Ambiental desarrollado en el Polo Turístico.

Criterio 1: La aplicación de la consulta de microlocalizaciones con organismos Provinciales y municipales permiten lograr una Gestión Ambiental eficiente y eficaz en el Polo Turístico.

Indicadores de eficiencia

Indicador Eficiencia 1.1 Participación de los organismos municipales en el proceso de consulta de las obras a ejecutar en el Polo Turístico.

Indicador Eficiencia 1.2 Participación de los organismos Provinciales en el proceso de consulta de las obras a ejecutar en el Polo Turístico

Indicadores de eficacia

Indicador Eficacia 1.3 Por ciento de aprobación de microlocalizaciones del total consultadas.

Criterio 2: El proceso de emisión y uso de licencias ambientales permiten lograr una Gestión Ambiental eficiente y eficaz en el Polo Turístico.

Indicadores de eficiencia

Indicador Eficiencia 2.1 Promedio de duración en tiempo de la emisión de las licencias ambientales en el Polo Turístico.

Indicador Eficiencia 2.2 Existencia de licencias ambientales en los objetos de obra en explotación.

Indicador Eficiencia 2.3 Existencia de licencias ambientales en la sede del inversionista.

Indicadores de eficacia

Indicador Eficacia 2.4 Porcentaje de aprobación de Licencias Ambientales del total de solicitadas.

Criterio 3: Las acciones de regulación del proceso de evaluación de impacto ambiental permiten lograr una Gestión Ambiental eficiente y eficaz en el Polo Turístico.

Indicadores de eficiencia

Indicador Eficiencia 3.1 Existencia del Plan de Inspección ambiental para el Polo Turístico.

Indicador Eficiencia 3.2 Realización del Control de autor en los Proyectos de ejecución de obra

Indicadores de eficacia

Indicador Eficacia 3.3 Existencia de contravenciones aplicadas a través del Decreto Ley 200 y relacionadas con el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental.

Indicador Eficacia 3.4 Existencia de problemas de funcionamiento en obras producto a variaciones realizadas en su ejecución.

Escala de calificación y ponderación.

Calificación	% del óptimo	Significado
---------------------	---------------------	--------------------

0	< 35	Gestión Ambiental Ineficiente e ineficaz
1	36-50	Gestión Ambiental Poco eficiente y eficaz
2	51-75	Gestión Ambiental Medianamente eficiente y eficaz
3	76-90	Gestión Ambiental Eficiente y eficaz
4	91-100	Gestión Ambiental Muy eficiente y eficaz

Gestión Ambiental muy eficiente y eficaz: Definido como el óptimo establecido; el Polo Turístico ha desarrollado una Estructura Organizativa para la Gestión Ambiental y ha aplicado correctamente el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental conforme a las exigencias del presente y a la legislación ambiental.

Gestión Ambiental Eficiente y eficaz: La Estructura Organizativa para la Gestión Ambiental y la aplicación del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental han posibilitado desarrollar una adecuada gestión ambiental; las actividades necesarias se desarrollan normalmente y con buenos resultados.

Gestión Ambiental Medianamente eficiente y eficaz: El Polo Turístico dispone de una Estructura Organizativa para la Gestión Ambiental, ha aplicado el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, pero presenta deficiencias esenciales que no permiten establecer una sólida base en la Gestión Ambiental desarrollada.

Gestión Ambiental Poco eficiente y eficaz: El Polo Turístico desarrolla una Gestión Ambiental que cuenta con una Estructura Organizativa para la Gestión Ambiental y la aplicación del Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental pero le faltan muchos elementos para alcanzar un nivel mínimo aceptable; tales condiciones le imponen a la gestión Ambiental desarrollada en el Polo turístico una condición de vulnerabilidad a la incidencia de factores coyunturales externos o internos.

Gestión Ambiental Ineficiente e ineficaz: El Polo turístico carece de los recursos mínimos necesarios para la gestión ambiental a desarrollar. No cuenta con una Estructura Organizativa para la Gestión ambiental y no se aplica correctamente el Proceso de Evaluación de Impacto Ambiental, tales condiciones le imponen a la gestión Ambiental desarrollada en el Polo turístico una condición de alta vulnerabilidad a la incidencia de factores coyunturales externos o internos.