

**Título: Bases para el manejo integrado de la zona costera  
Ensenada de Mora-Punta Peñón del Macho, con énfasis en el  
recurso mangle.**

**Autores: Lic. Jesús Demetrio Domenech Castillo**

**\*\*Profesor Asistente Universidad de Granma. Filial Universitaria  
Municipal. Pílon “Olga Guevara Pérez”. Director. Calle Julio Antonio Mella  
entre Paquito Gonzáles y Conrado Benítez. Pílon. Granma .Cuba .Código  
Postal 87 900**

**Reinaldo Rodríguez Castillo**

**\*\*Profesor Auxiliar Universidad de Granma. Filial Universitaria Municipal.  
Pílon “Olga Guevara Pérez”. Dirección. Calle Julio Antonio  
Mella entre Paquito Gonzáles y Conrado Benítez. Pílon. Granma  
.Cuba .Código Postal 87 900. [rrodriguec@udg.co.cu](mailto:rrodriguec@udg.co.cu).**

**Pedro OAguiar Allegues .**

**\*\*Profesor Asistente Universidad de Granma. Filial Universitaria  
Municipal. Pílon “Olga Guevara Pérez”. Director. Calle Julio  
Antonio Mella entre Paquito Gonzáles y Conrado Benítez. Pílon.  
Granma .Cuba .Código Postal 87 900. [paguilara@udg.co.cu](mailto:paguilara@udg.co.cu).**

## **RESUMEN**

Este trabajo se desarrolló en la vertiente sur, en la Reserva ecológica El Macío del municipio Pílon en la provincia de Granma durante el período (2008-2011), con el objetivo general de establecer las bases para el manejo integrado de los manglares de la Reserva ecológica El Macío, así como determinar las acciones requeridas para la elaboración de un plan de manejo sostenible. Los resultados del análisis han permitido elaborar un plan de acciones para contribuir a la reducción de la carga contaminante, y el desarrollo y uso adecuado de todos los recursos existentes en estos ecosistemas, considerando el diagnóstico ambiental como una herramienta que define acciones en el territorio para disminuir las afectaciones al manglar. Este plan es una guía que contribuya al desarrollo agropecuario de la zona. Como los diferentes usos del territorio han provocado la aparición de conflictos, ejerciendo una fuerte presión sobre los recursos naturales, lo que denota un enfoque de manejo sectorial. Se establecieron dos bases fundamentales, cada una de ellas enmarca líneas de acción, metas, objetivos y acciones específicas que están dirigidas fundamentalmente a la gestión de la información, protección y rehabilitación de ecosistemas.

## **INTRODUCCIÓN.**

Desde que surgió el tema de zonas costeras han existido varias definiciones; algunos autores se limitan a definir sus características físicas y otras que incluyen aspectos demográficos, de funcionalidad ecológica y consideraciones geográficas.

En otro contexto, han definido la zona costera como la unidad territorial que abarcan aquellas áreas y actividades dentro de las cuencas hidrográficas que afectan la costa de manera significativa, y otros la definen como una extensión en dirección del mar hasta la orilla de la plataforma continental o la zona económica exclusiva (ZEE) (GESAMP, 1997; Clark, 1996).

La Reserva ecológica El Macío se encuentra ubicada en la región sur oriental de la provincia de Granma, en el municipio costero de Pílon, limita al Oeste con el Parque Nacional Desembarco del Granma en las proximidades de Ensenada de Mora, se extiende hacia el este abarcando toda el área marina hasta la isobata de -50 metros hasta las proximidades de Punta Peñón del Macho, por tierra limita con la carretera Granma- Santiago de Cuba.

Estos potenciales comprometen aún más el manejo de sus principales ecosistemas, sobre todo aquellos que por su naturaleza y fragilidad son vulnerables a fenómenos naturales, contaminación, modificaciones antrópicas y elevaciones del nivel del mar, provocadas por los cambios climáticos globales, entre los que se destacan sus humedales por la importancia que estos revierten para el hombre, y los manglares como bosques protectores del litoral.

A partir de la adopción del Protocolo SPAW en 1990 (Protocolo Relativo a las Áreas y a la Flora Silvestres Especialmente Protegidas y el Desarrollo del Medio Marino en la Región del Gran Caribe), por parte de los gobiernos adscritos al Programa Ambiental del Caribe, se promovió el establecimiento, publicación y diseminación de lineamientos y criterios generales para el manejo y recuperación de especies amenazadas y en peligro de extinción, mediante la implementación de planes de manejo regional.

En el caso del área objeto de estudio se propone una serie de acciones en la zona costera para resolver problemáticas existentes. Se diseñó un diagnóstico de la zona para el establecimiento de las bases, para un manejo adecuado, en el que se integran los espacios marino-terrestres con los múltiples usos, como vías para la implementación de un programa de MIZC en el sector de estudio, haciendo énfasis en el recurso manglar.

Esto trae consigo el deterioro de los ecosistemas costeros debido al uso y sobreuso de los recursos, lo que a su vez provoca pérdida en la calidad de las aguas, la degradación y destrucción de hábitat, el agotamiento de las pesquerías y las pérdidas en la biodiversidad.

Por estas razones la elaboración y ejecución de un Programa Estratégico de Manejo Integrado de Zonas Costeras (MIZC) es esencial para que exista un desarrollo sostenible en dichas zonas. Anexo 2

### **Problema**

Insuficientes bases para el manejo sostenible de los manglares en la Reserva ecológica El Macío en el municipio de Pílon, provoca afectaciones severas a los manglares .

### **Objetivo general:**

- Establecer las bases para el manejo integrado de los manglares de la Reserva ecológica El Macío.

Este trabajo que se aborda constituye uno de los acuerdos derivados de la Cumbre de Río de Janeiro o Cumbre de la Tierra de 1992. La línea de investigación es relativamente nueva en nuestro país, ya que el enfoque de Manejo Integrado de Zonas Costeras (MIZC) es mucho más abarcador, incluye tanto a administradores como a usuarios del sector costero objeto de estudio, por lo cual resulta muy actual.

En Cuba se tiene ya experiencia en este tipo de manejo, donde se han realizado investigaciones con excelentes resultados en el manejo de estas

áreas adaptadas a las condiciones socio-políticas de nuestro país que son más favorables, pues el marco legal cubano protege en mayor medida los recursos marino-costeros que en otros países de Latinoamérica, así como la solución de conflictos derivados de la interacción del uso-recurso.

De ahí que el aporte práctico de este trabajo es la elaboración de las Bases para el Manejo Integrado Costero como integración y participación de todos en todo y de sustentabilidad ambiental. Pero la propuesta que se hace en este estudio van un poco más allá, porque las acciones que se proponen se basan en las características de la zona costera y la visión e intereses de los comunitarios y los usuarios de los recursos, tomando como principios los propuestos por Biliana Cicin, y tomando en cuenta la Zona Costera como un todo único, como una interfase con un solo mandato.

## **RESULTADOS**

Los manglares conforman extensas áreas de bosques costeros localizados en las zonas tropicales y subtropicales del planeta, estos ecosistemas se desarrollan principalmente donde existen deltas importantes que desembocan en el mar, produciéndose acumulaciones de fango como sustrato y variaciones permanentes de salinidad. Este permitió el establecimiento de manglares, sobre los sedimentos recién depositados, que sujetos a reacomodación constante, debido a la adaptación de las especies a la progresión del nivel de las aguas, que se manifiesta hasta el presente.

En Cuba, el nivel del mar aumenta por concepto del cambio climático, el autor en el 2011 plantea que las playas del Macío y Marea son afectada por la entrada en la duna de toneladas de piedra debido a los huracanes y vientos con mayor intensidad lo que se corrobora con el Proyecto Mangle del PNUMA Noticias cortas, un promedio de 20 huracanes atlánticos intensos afectaron América Central en el período entre 1898 y 1997. Este número subió a 37 durante la última década.

## **CONCLUSIONES**

1. El sector costero comprendido entre Ensenada de Mora y Punta Peñón del Macho, a la vez que ha sufrido un largo proceso de asimilación antrópica que ha provocado fuertes modificaciones, ha experimentado una mala planificación del desarrollo en función de planes de desarrollo sectoriales. Los problemas ambientales y de manejo existentes están determinados por la falta de información y capacitación para la toma de decisiones acertadas, la falta de integración entre los espacios terrestres y marinos, problemas de coordinación e integración entre las instituciones involucradas y el carácter sectorial de los enfoques de manejo.
2. Se establecieron 13 categorías de uso para la zona costera, y de éstas el 33.32 % (23) presentaron algún tipo de conflicto teniendo en cuenta las relaciones establecidas entre los usos. Los usos más conflictivos resultaron ser: disposición de desechos y asentamientos humanos.
3. De los impactos negativos del sector costero los que afectan al manglar son: la acumulación abundante de basura por recalo, afectaciones a la biodiversidad, fragmentación y degradación de hábitat, disminución de superficie y erosión de la primer franja del bosque protector del litoral.

### **Bibliografía.**

1. Alcolado, P. (1999). *El Manejo Integrado Costero*: Folleto: Proyecto. Camagüey: GEF/ PNUD.
2. Alcolado, P. (2003). Necesidad y características del Manejo Integrado Costero: El caso del ecosistema Sabana-Camagüey. Ponencia presentada en el Taller de Capacidad 21 "Experiencias y lecciones aprendidas del proyecto PNUD/GEF Sabana-Camagüey, Camagüey.
3. Alcolado, P. (2003). Necesidad y características del Manejo Integrado Costero: El caso del ecosistema Sabana-Camaguey. Ponencia presentada en el Taller de Capacidad 21 "Experiencias y lecciones aprendidas del proyecto PNUD/GEF Sabana Camaguey" (CUB/92/G31, CUB/98/G32 y CUB/99/G81), Camagüey.