



---

# Sistema de Información Geográfica de la Costa Maya “SIGCOM”.- Atlas of Costa Maya.

---

Universidad of Quintana Roo

2003

**Cita:**

*Quintana Roo, México: Universidad de Quintana Roo*

Para más información se ponen en contacto con: Pamela Rubinoff, Coastal Resources Center, Graduate School of Oceanography, University of Rhode Island. 220 South Ferry Road, Narragansett, RI 02882. Teléfono: 401.874.6224 Fax: 401.789.4670 Email: rubi@gso.uri.edu

Este proyecto (1998-2003) pretende la conservación de los recursos costeros críticos en México construyendo capacidad para las ONGs, Universidades, comunidades y otros usuarios claves públicos y privados, con ello promover un manejo integrado costero participativo y realizar la toma de decisiones. Esta publicación fue hecha posible a través del apoyo proporcionado por la Agencia estadounidense para la Oficina del Desarrollo Internacional de Ambiente y Oficina de Recursos Natural para Crecimiento Económico, Agricultura y Comercio bajo los términos del Acuerdo Cooperativo #PCE-A-00-95-0030-05.



# SISTEMA DE INFORMACIÓN GEOGRÁFICA DE LA COSTA MAYA (Proyecto SIGCOM)

Un producto para el análisis geoespacial y la toma de decisiones en pro de los recursos costeros de la Costa Maya



Centro de Información Geográfica  
División de Ciencias e Ingeniería  
Universidad de Quintana Roo  
[www.cig.uqroo.mx](http://www.cig.uqroo.mx)

## Antecedentes

En los procesos de manejo integrado de recursos costeros, se hace necesario el tratamiento, análisis y modelación de una gran cantidad de datos físico-geográficos y socioeconómicos. Para ello, los sistemas de información geográfica (SIG) y otras geotecnologías se constituyen como las herramientas ideales para generar información que soporten adecuadas decisiones territoriales.

La Costa Maya de Quintana Roo hoy día está conllevando una cantidad importante de proyectos turísticos, de desarrollo urbano, de conservación, entre otros. Sin embargo, no existe un banco de datos geoespacial con las características de calidad, estructura y formato SIG que se constituya como el punto de partida para generar resultados adecuados.

En este contexto, surge el Proyecto SIGCOM, ideado por el Programa para el Manejo Integrado de Recursos Costeros (Programa MIRC) del Centro para el Manejo Integral de los Recursos Naturales (CMIRN) de la Universidad de Quintana Roo, Amigos de Sian Ka'an, la Universidad de Rhode Island y el Centro de Información Geográfica de la Universidad de

## Objetivo

El objetivo del Sistema de Información Geográfica de la Costa Maya (SIGCOM) es constituirse en una herramienta para la toma de decisiones geoespaciales en apoyo al Manejo Integrado de Recursos Costeros con circunscripción territorial a la Costa Maya (línea de costa que va desde Xcalak hasta el norte de la Bahía de la Ascención).

## Aplicaciones

El SIGCOM por su naturaleza de banco de datos geoespacial de alta calidad, permite tener una característica multifinilaria. El SIGCOM tiene los datos de mayor calidad y a la mayor escala posible de la Costa Maya, de tal forma que se pueden emplear en la resolución de problemas territoriales y apoyar la realización de tomas de decisión en aspectos tales como:

- ◆ Proyectos relacionados con el Manejo Integrado de Recursos Naturales.
- ◆ Monitoreo y análisis temporal de los cambios en el Uso del Suelo.
- ◆ Grado de Explotación de los Recursos Forestales, Recursos Hidrológicos, entre otros.

- ◆ Estudios socioeconómicos para la ubicación de instalaciones de diversos tipos (desarrollos turísticos, centros de educación, centros de salud, etc.).

- ◆ Planificación urbana y regional acorde a las capacidades del entorno geográfico de sustentabilidad.

- ◆ Protección Civil (análisis y propuestas de solución a riesgos geológicos, hidrometeorológicos, sanitarios, socio-organizativos y químicos)

- ◆ Inventario y gestión de infraestructura carretera.

- ◆ Análisis de la calidad de los servicios públicos con fines de planeación, mejoramiento de infraestructura, entre otros.

## Reconocimiento



La Universidad de Rhode Island y la Agencia para el Desarrollo Internacional de Estados Unidos (USAID) otorgaron un reconocimiento al Centro de Información Geográfica por su extraordinaria labor realizada en el Proyecto del Sistema de Información Geográfica de la Costa Maya.

### Como obtener SIGCOM

- 1) En el Centro de Información Geográfica de la Universidad de Quintana Roo, Boulevard Bahía s/n esq. Ignacio Comonfort, Col. del Bosque Chetumal, Quintana Roo, México C.P. 77019, Tel. (52) 01 983 83 50374, Fax. (52) 01 983 83 29656, [www.cig.uqroo.mx](http://www.cig.uqroo.mx)
- 2) En el Programa para el Manejo Integrado de Recursos Costeros de la Universidad de Quintana Roo, Boulevard Bahía s/n esq. Ignacio Comonfort, Col. del Bosque Chetumal, Quintana Roo, México C.P. 77019, Tel. (52) 01 983 83 50346, [www.mirc.uqroo.mx](http://www.mirc.uqroo.mx)
- 3) En Amigos de Sian Ka'an, Av. 4 de marzo #383 Col. Gonzalo Guerrero, Tel. (52) 01 983 83 71637, Fax. (52) 01 983 83 71637.

## Productos del SIGCOM

### Atlas de la Costa Maya



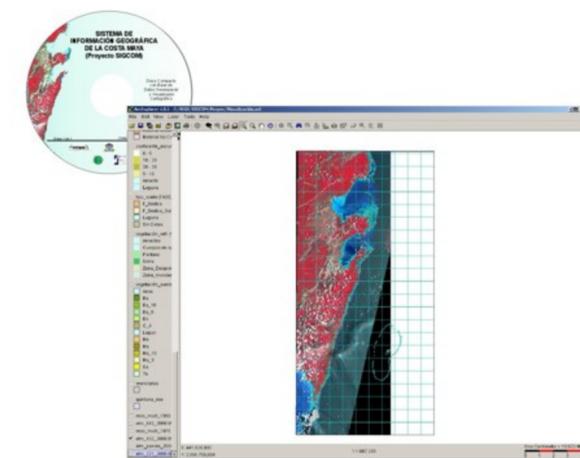
El Atlas de la Costa Maya está conformado por 23 mapas temáticos a escala nominal 1:250,000. Los mapas contenidos en el Atlas constituyen los temas más importantes y que servirán para que los usuarios tengan una visión cualitativa y cuantitativa precisa de la Costa Maya.

Este producto también se encuentra disponible en versión digital y se puede encontrar en formato PDF y en Internet ([www.cig.uqroo.mx](http://www.cig.uqroo.mx))



### Disco Compacto "Sistema de Información Geográfica de la Costa Maya" SIGCOM

Este producto lo constituye la Base de Datos Geoespacial de la Costa Maya, el programa de cómputo de libre distribución ArcExplorer, un proyecto geocartográfico en formato de ArcExplorer y una presentación que describe como instalar y en general como usar este producto. Los usuarios con poca experiencia en SIG podrán a través de este producto visualizar las bases de datos geoespaciales, realizar mediciones lineales y areales, realizar procesos de mapeo temático, sobrepone de forma gráfica mapas, realizar impresiones de áreas de interés, entre otros procesos.



### Disco Compacto "Base de Datos Geoespacial de la Costa Maya" SIGCOM

Este producto es resultado de la compilación, estructuración y conversión a formato SIG de 53 capas de datos geográficas relacionadas al medio físico geográfico y socioeconómico con cobertura a la Costa Maya. Las coberturas se encuentran a diversas escalas que van desde 1:50,000 a 1:250,000 y están en formato Shapefile para los datos vectoriales y formato TIF/TFW para los datos en formato raster, cada cobertura cuenta con los correspondientes metadatos. Se incluyen una serie de proyectos geocartográficos en formato de ArcView GIS para visualizar y analizar el banco de datos. Este producto está orientado para aquellos usuarios especializados en SIG y que cuentan con programas de cómputo de alto nivel que permitan manejar, analizar y modelar esta base de datos.

