



## **BIOMUNICIPIOS**

### **LOS ANTECEDENTES**

La Corporación Ambiental Biomunicipios fue creada en el año 2003, integrada por un grupo interdisciplinario de profesionales preparados en el área de ciencias del mar y en el ámbito socio ambiental. Biomunicipios surgió a raíz del interés y compromiso en brindar soluciones a la problemática ambiental de la zona marino-costera regional: el Golfo de Urabá, y ahora tiene personería jurídica y sede principal en Turbo.

### **EL GOLFO DE URABA-DARIÉN**

El Golfo de Urabá-Darién se encuentra localizado en el extremo noroccidental del país y constituye el punto de unión entre Centro y Sudamérica. Geográficamente se enmarca dentro de los 8°37' y 7°55' de latitud norte y 77°25' y 76°55' de longitud oeste. Políticamente el Golfo está compartido entre los departamentos del Chocó, en la parte occidental, y Antioquia, en el lado oriental y el límite departamental en esta región lo constituye la desembocadura del río Atrato.

El Golfo es una ecorregión estratégica del país por su riqueza ambiental representada en ecosistemas manglárnicos y humedales de importancia regional y global, ubicación geoestratégica, potencial turístico e importante por sus recursos hidrobiológicos, entre otros. Se constituye en el receptor final de todo el sistema hidrográfico de Urabá-Antioquia y del Darién-Chocó, por lo cual sus condiciones físicas y bióticas son reflejo de la situación ambiental de un área de más de 4000 km<sup>2</sup>.

Los ecosistemas asociados al Golfo son humedales de vital importancia para el hábitat de numerosas especies de fauna silvestre y la producción de recursos hidrobiológicos, es así como tenemos los manglares del delta del Atrato y de la ensenada de Rionegro, arrecifes,



praderas de fanerógamas y corales en el sector del departamento del Chocó, vastas extensiones de arracachales y helechos halófitos, con escasa información sobre la incidencia en la producción de bienes y servicios ambientales para la región en el departamento de Antioquia.

Una gran cantidad de especies consideradas en peligro de extinción se encuentran en el Golfo, como las tortugas marinas Cana (*dermochelys coriácea*) y Carey (*imbricata*) dos especies muy afectadas de las 5 que visitan el Golfo; mamíferos marinos como el manatí, la especie más afectada de los mamíferos que habitan la región como delfines y la presencia esporádica de algunas ballenas. Además se encuentran, tiburones, babillas y una gran diversidad de aves marinas.

Recién el Golfo ha sido indicado como región de fuerte desarrollo: se habla de la construcción de puertos, una planta de aluminio, una planta de papel, de la explotación de carbón, la ampliación de carreteras, mejora de la infraestructura, de un ferrocarril y un canal hacia la costa Pacífica. Es obvio que este desarrollo tendrá su impacto en los ecosistemas y la biodiversidad del Golfo, con el consecuente peligro para la sostenibilidad; además el Golfo es muy vulnerable en vista de los cambios climáticos y el incremento del nivel del mar.





## LA MISION

La misión de Biomunicipios propende por el mejoramiento de las condiciones medioambientales y la relación más armónica entre el hombre y su medio ambiente con énfasis en los ecosistemas naturales y la biodiversidad marino-costera, considerando en este proceso las necesidades socioeconómicas de las comunidades locales. Para ello la Corporación establece alianzas estratégicas de gestión, orientadas a proteger, conservar y recuperar el patrimonio ambiental y social por medio de la planificación, investigación, capacitación y concientización de las comunidades, orientando así las regiones hacia la sostenibilidad.



## LAS ACTIVIDADES

La Corporación se enmarca en un panorama de actividades para lograr sus objetivos. La investigación aplicada se enfoca en estudiar y resolver problemas específicos, a menudo involucrando la experiencia de expertos internos como externos. Proponemos y desarrollamos programas encaminados a la protección, conservación y recuperación de los recursos naturales, dentro del área de intervención de la Corporación. También se enfoca en la educación ambiental, para establecer una base a largo plazo de conciencia sobre la importancia y el valor de los ecosistemas y la biodiversidad. En este contexto tratamos recuperar y fortalecer la cultura ambiental de los municipios, buscando que sea más acorde a los principios de conservación y preservación de los ecosistemas marino-costeros. Otro importante elemento de las actividades de la Corporación

es el mejoramiento ambiental y el desarrollo y fortalecimiento corporativo. Este aspecto incluye estimular la formación, información e investigación social y aplicada en la organización de programas cuyo conocimiento contribuya al beneficio y conservación de flora, fauna, recursos hídricos y atmosféricos de las zonas costeras.

## LA COOPERACIÓN

Biomunicipios tiene una amplia gama de vínculos de cooperación con entidades nacionales, la Comisión Colombiana del Océano-CCO, Gobernación, Corporaciones Autónomas, Universidades e institutos de investigación, y diversas ONG. Estos vínculos permitan juntos enfrentar las problemáticas y los desafíos del desarrollo sostenible, y de los impactos de los cambios climáticos.

A nivel internacional, se debe mencionar la relación con la Red regional ProPlayas, una iniciativa del Dr. J. Alfredo Cabrera Hernández, Director de la Oficina para el Manejo Integrado de las Playas de Varadero en Cuba. Su objetivo fue la creación de una estructura funcional permanente y articulada en la región, como una red temática, para fomentar y estabilizar las experiencias de Manejo Integrado Costero enfocadas hacia las playas. La Red ProPlayas se enfoca en fomentar la aplicación de los principios y prácticas del manejo integrado costero al contexto de las playas, mediante el intercambio de conocimientos y la potenciación de una base viva de experiencias positivas de aplicaciones del manejo costero de playas.

La Red ProPlayas tiene sus miembros en varios países de la región, entre ellos: Cuba, México, Costa Rica, Colombia, Venezuela, Brasil, Uruguay, Argentina, Perú, España, entre otros. La Red tiene capítulos en cada uno de los países mencionados: Biomunicipios es el líder del capítulo Colombia de la Red en el cual están integrados investigadores de la Universidad Nacional de Colombia, Universidad del Magdalena, Universidad Jorge Tadeo Lozano, entre otros.





Además en el marco de las relaciones internacionales, Biomunicipios ha establecido contacto con Noruega y específicamente con el Instituto Noruego de Investigaciones Acuáticas NIVA, en Oslo. A través de este contacto se espera involucrar a NIVA como una fuente de experiencia externa, en el establecimiento del manejo integrado de los recursos marino-costeros del Golfo de Urabá. Además se espera que la cooperación con Noruega resulte en apoyo económico para resolver los problemas de la región y realizar una base para su desarrollo sostenible.

### LA FAUNA MARINA

Viendo la importancia de la fauna marina del Golfo de Urabá y considerando las amenazas a la misma, el momento justo para iniciar un proyecto enfocado en la recuperación de la fauna marina del Golfo. En 2007 iniciamos un estudio hacia un centro para la recuperación de la Fauna Marina del Golfo de Urabá, en convenio con la Gobernación de Antioquia, IDEA y Corpourabá. Las tareas previstas del Centro, entre otras, incluyen un hospital y laboratorio para tratar animales varados y heridos, actividades de educación y formación, proyectos productivos enfocados en la recuperación de especies marinas y ecoturismo, apoyo a la implementación de AMP y laboratorios para la repoblación de especies en vía de extinción de la región.

En el marco del estudio se han establecido estrechos contactos con las personas que más conocen la fauna marina: los pescadores del Golfo, y se

han implementado diagnósticos en varias partes de la zona. Así se ha adquirido valiosa información, como una base para el establecimiento del Centro. También la información adquirida sirve para desarrollar planes de manejo de la fauna marina en el contexto de planes de ecoturismo y áreas marinas protegidas. Esperamos lograr que el eco-turismo genere los ingresos económicos necesarios para la protección y conservación de los ecosistemas y la biodiversidad del Golfo.

### LAS PLAYAS

Se puede considerar la playa como uno de los patrimonios medioambientales más importantes del recurso costero. No solo acostumbra a ser la base activa turística, de especial relevancia en muchos países, sino que es soporte de una gran riqueza biológica y es un instrumento eficaz a la hora de llevar a cabo una política de protección de costas. Los recursos costeros tienen características especiales que los hacen únicos, debido a la interacción dinámica entre tierra, mar y aire. La playa es uno de los más importantes desde el punto de vista del turismo ya que por su atractivo se convierte en el principal factor productivo de muchos países.

En Colombia se hace necesario promover actividades de formación y socialización de saberes entorno al tema. Su gran potencial lo obliga a trabajar sobre alternativas que permitan dar un manejo integrado a este recurso. Por este motivo, Biomunicipios se enfoca en brindar herramientas importantes que además de promover la impor-







tancia de un manejo integrado de las playas, servirán de base para experiencias futuras en el país.

En vista del rápido crecimiento del turismo y tomando en cuenta la importancia del desarrollo planificado en la región, Biomunicipios ha reconocido la necesidad de iniciar un proceso por dos caminos relacionados: el establecimiento de Unidades para el Manejo Integrado de las Playas (UMIP), y la certificación de las playas de acuerdo con normativas reconocidas



internacionales. No solo la certificación sirve para asegurar y mejorar la calidad de la playa en todos sus aspectos, pero además la certificación es un argumento promocional muy fuerte hacia los operadores de turismo en el exterior.

### LOS BOSQUES

Viendo la riqueza de bosques en la zona del Golfo de Urabá-Darién, Biomunicipios ha iniciado un esfuerzo para salvar estos bosques bajo el concepto de "Deforestación Evitada". Dentro de esta visión se compensaría económicamente las actuaciones en forestación en función del volumen de CO<sub>2</sub> que la vegetación protegida fija de la atmósfera. Este concepto tiene un gran potencial para hacer más lenta la deforestación e incluso revertir las altas tasas existentes así como su importancia en la reducción de gases de efecto invernadero. Se da prioridad a los bosques no intervenidos y se evita su consecuente degradación en el tiempo, como resultado de la presión que sobre él ejercerían las comunidades cercanas, los proyectos de infraestructura planeados, el crecimiento de los centros urbanos



y muchos otros factores que tendrían que ser considerados.

Entonces si se logra proteger el sistema, bajo la responsabilidad de los dueños de los predios comprometidos en el acuerdo, es posible "evitar" enviar determinada cantidad de CO<sub>2</sub> a la atmósfera, dependiendo de múltiples variables tales como el área de los bosques, su inventario de especies, el compromiso en cuanto a zonas a proteger por parte de los dueños y otros. De ese modo es viable establecer un proyecto de emisión de CER's. En esta actividad Biomunicipios ha establecido una estrecha cooperación con las comunidades locales, los dueños de los bosques y con una empresa privada capaz de desarrollar la base científica y técnica para los certificados.

### LAS PERSPECTIVAS

En vez de una conclusión, consideramos con confianza la perspectiva donde Biomunicipios sigue aportando al proceso del desarrollo sostenible en el Golfo de Urabá, mientras se sigue promoviendo el respeto para los importantes y valiosos ecosistemas y la biodiversidad única de la zona. En este contexto trabajamos estrechamente con la población, los primeros en percibir los resultados - positivos y negativos - de los grandes cambios en la región en el próximo futuro.

Por: Paul Geerder,  
Director Biomunicipios  
Coordinator Latin America for NIVA