

ANÁLISIS DE LAS DIMENSIONES DEL DESARROLLO SOSTENIBLE EN LA CIENAGA DE MALLORQUÍN*

Artículo de Investigación - Recibido: 31 de octubre de 2014. Aceptado: 13 de enero de 2015

Cecilia Páez Correa**

Universidad del Atlántico, Barraquilla - ceciliapaez@mail.uniatlantico.edu.co

Para citar este artículo / to reference this article:

Páez, C. (2015). Análisis de las dimensiones del desarrollo sostenible en la ciénaga de mallorquín. *Módulo Arquitectura CUC*, Vol.14 N°2 63-84. Doi:

Resumen

El presente artículo se fundamentó en los resultados y las experiencias de los trabajos de investigación y extensión desarrollados alrededor de la problemática del ordenamiento territorial en Colombia que venimos abordando en el grupo de investigación TMAD de la Facultad de Arquitectura de la Universidad del Atlántico; problemática que profundiza sobre las relaciones del medio ambiente con el territorio y su interpretación a través de los sistemas de planeación establecidos en Colombia. En este caso en particular se centró en el análisis de la aplicación o implementación del desarrollo sostenible y las posibilidades de gobernabilidad o de institucionalidad del mismo, respecto a los intereses económicos y las acciones territoriales que suceden en la ciénaga de Mallorquín en Barranquilla, Departamento del Atlántico.

Palabras claves:

Desarrollo sostenible, dimensiones del desarrollo sostenible, ciénaga de Mallorquín.

* Tema de investigación: Ordenamiento Territorial y Desarrollo Sostenible. Grupo de Investigación TMAD (Territorio, Medio Ambiente y Desarrollo), Facultad de Arquitectura, Universidad del Atlántico. Línea de Investigación: Desarrollo Sostenible. Investigador principal: Cecilia Páez Correa.

** Arquitecta Magister en Desarrollo Sostenible y Medio Ambiente y especialista en planificación Urbana y Regional. Docente de la Universidad del Atlántico. Investigadora del grupo TMAD.

ANALYSIS OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT DIMENSIONS SWAMP MALLORQUIN

Abstract:

The following article is based on the results of research and development on the issue of land use planning in Colombia that have been addressed by the TMAD research group of the Faculty of Architecture at the Universidad del Atlántico; these problems elaborate on the relationship of the environment with the territory, and its interpretation through planning systems established in Colombia. In this particular case, the focus is on the analysis of the application or the implementation of sustainable development and the possibilities of institutional governance with regards to economic interests and territorial actions that happen in the morass of Mallorquín in Barranquilla, Department of Atlántico.

Keywords:

Sustainable development, dimensions of sustainable development slew of Mallorquín.

Introducción

El concepto de desarrollo sostenible surge por primera vez a finales de los años 80 en el denominado informe Bruntland de la comisión mundial para el desarrollo y el medio ambiente titulado nuestro mundo común, publicado en 1987. En esta oportunidad se define como un tipo de desarrollo económico que mejora el bienestar humano y que puede ser practicado de manera duradera. Entonces, fue definido, como satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer las posibilidades de las del futuro para atender sus propias necesidades.

Posteriormente, con ocasión de la cumbre de naciones unidas celebrada en 1992, se produce lo que se conoce como la declaración de Río de Janeiro firmada por representantes de diferentes naciones del mundo incluida Colombia; allí, se concluyen principios que direccionarían las acciones de los países firmantes en torno a los objetivos de desarrollo sostenible. Compromisos que fueron ratificados en 2002 en la cumbre de Johannesburgo.

El desarrollo sostenible como todos sabemos se soporta en tres pilares fundamentales: ecológico, económico y social, los cuales buscan que las acciones que se desarrollen en cualquier sistema o proceso que involucre el territorio logren el equilibrio de los

tres pilares, haciendo que las relaciones entre los asuntos ecológicos y sociales sean soportables y que las relaciones entre lo económico y lo ecológico sean viables. Es decir que los procesos de desarrollo económico no alteren los sistemas ambientales y que las relaciones entre los procesos económicos y los sistemas sociales sean equitativos, que los productos económicos se compartan a una buena parte o mayoría de la población.

El desarrollo sostenible en Colombia es un principio ambiental a partir de la ley 99 de 1993 con la cual se crea el sistema nacional ambiental. Dicha ley en su artículo primero señala como principio general ambiental que el proceso de Desarrollo económico y social en el país se oriente según los elementos universales y del desarrollo sostenible contenidos en la Declaración de Río de Janeiro de 1992. Esta, es una acción consecuente de Colombia respecto a lo acordado en la cumbre mencionada. Es desde aquí, donde se desprenden diferentes procesos articulados al desarrollo territorial, tales como la ley 388 de 1997 sobre desarrollo territorial y la ley 134 de 1994 sobre participación ciudadana.

Teniendo como soporte lo anteriormente expuesto, las experiencias en los procesos de ordenamiento articulados a la extensión social propios de la academia, nos ha permitido realizar comparaciones reflexivas, respecto a

la manera como ellos cumplen o no el cometido del desarrollo sostenible y finalmente si los propósitos legales llegan o no a buen término, tratando de identificar las razones que intervienen en esos resultados.

En este caso en particular se analiza la problemática ambiental que involucra a la Ciénaga de Mallorca en Barranquilla y los desafíos que le significa respecto a los proyectos de Desarrollo económico que se plantean y desarrollan en su territorio.

Descripción del Caso

Localización de la Ciénaga De Mallorca

La Ciénaga de Mallorca se encuentra localizada al extremo nororiental de la ciudad de Barranquilla en el costado sur del Tajamar de Bocas de Ceniza, que la separa del río Magdalena; pertenece al antiguo delta del río y se ubica en su margen izquierda. Se encuentra bordeada por dos asentamientos humanos constituidos por el barrio las flores y el corregimiento de La Playa.



Ilustración 1 Localización

Fuente

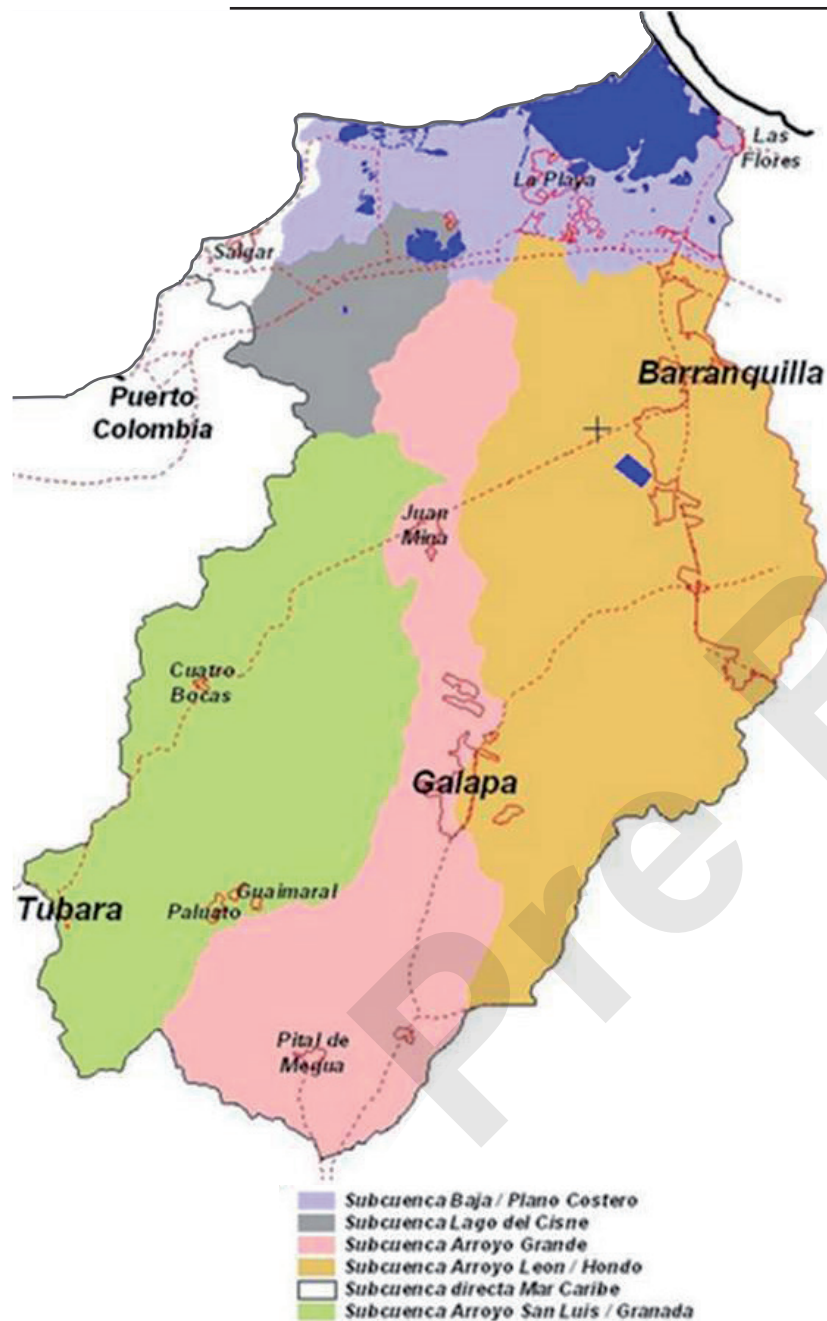


Ilustración 2 Cuenca Mallorcaín.

Fuente POMCA

Respecto a su extensión documentos oficiales hablan de 857 y 650 hs (6.5kms²) más las conformaciones de los manatíes que aproximadamente son 71 hs. La Cuenca de Mallorcaín comprende territorios de los municipios de Puerto Colombia, Barranquilla, Galapa y Tubará.

Sus principales afluentes son el arroyo grande y Hondo o León, arroyo San Luis y Granada y algunas afluencias del lago del cisne.

Proceso Historico

Su configuración original obedecía a la conformación del delta del río Magdalena y los bancos y barras originados por los depósitos de sólidos suspendidos que arrastraba el propio río, otorgándole, esa configuración de sistema lagunar.

Debido a la construcción del tajamar de bocas de ceniza, estos aportes de sólidos son trasladados al cañón del tajamar lo cual ocasionó la pérdida de su configuración inicial. Esta misma razón es lo que ha ocasionado el retroceso de la barra de arena que la protege del mar. De hecho las diferencias de áreas respecto a la ciénaga en los varios informes, parece obedecer a esa pérdida paulatina que ha sufrido a través del tiempo. Documentos de la Universidad del Norte del año 1993, mencionan una superficie de la ciénaga de 1200 ha.

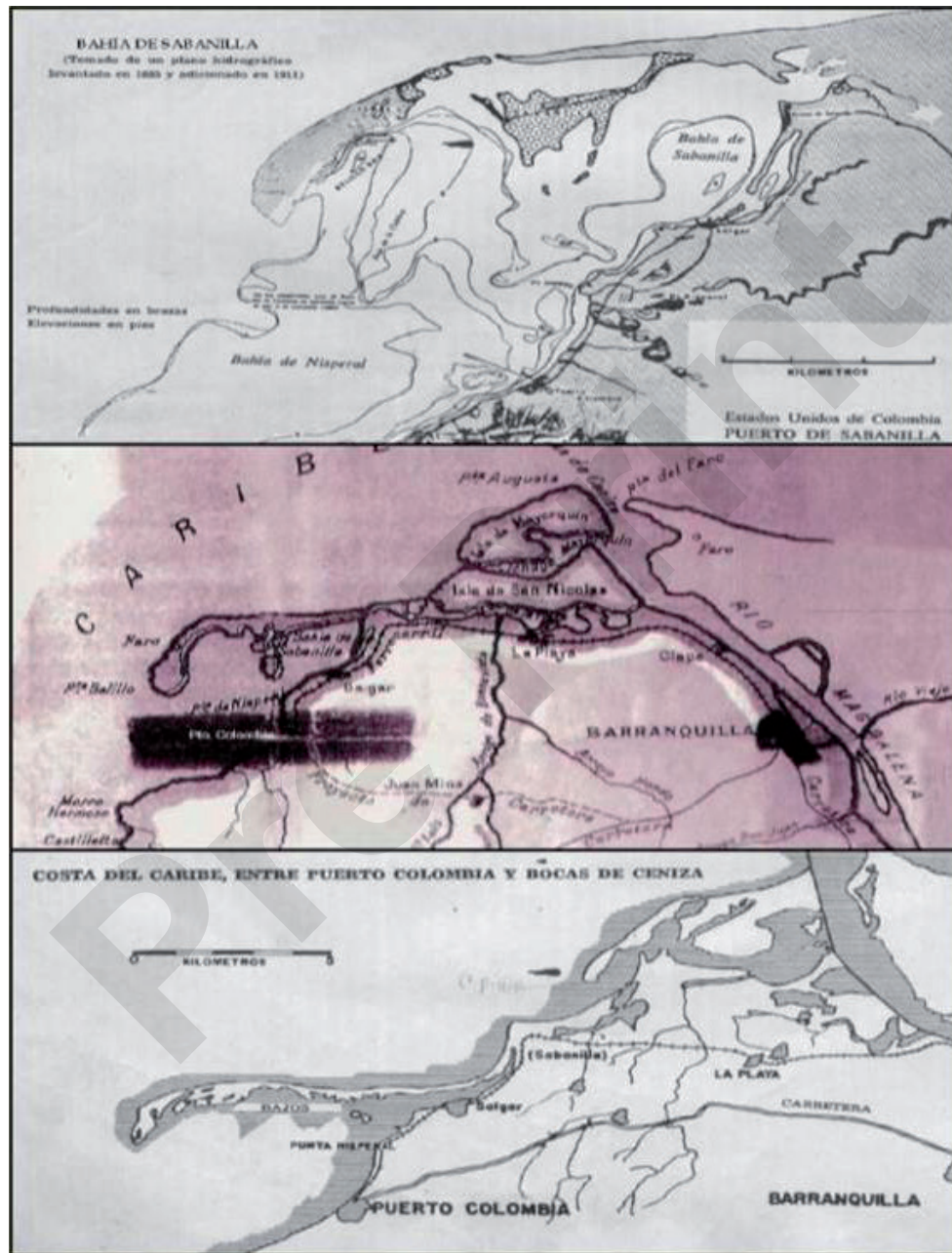


Ilustración 3 Proceso Histórico.

Fuente POMCA

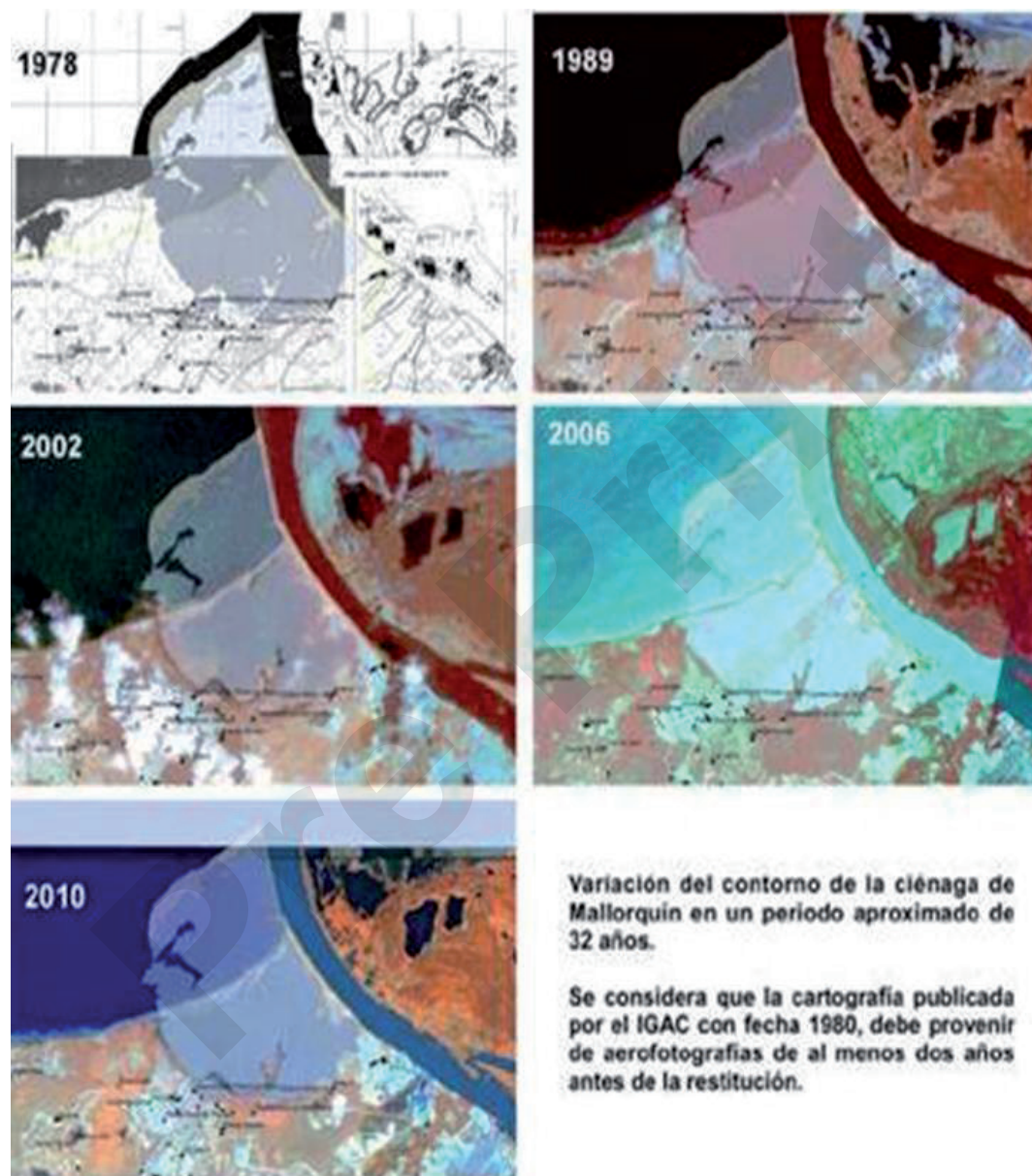


Ilustración 4 Variaciones estructura de la Ciénaga de Mallorquín.

Fuente: Documento CRA. Ejecución de acciones para la implementación del plan de ordenamiento y manejo de la cuenca hidrográfica de la ciénaga de mallorquín. Convenio 006 de 2010

Riqueza Ambiental de la Ciénaga de Mallorquin

1. *Estudios del Instituto de Investigaciones Marinas - INVEMAR* sobre la comunidad íctica de la Ciénaga dan cuenta de un total de 36 especies correspondientes a 22 familias. De acuerdo con la frecuencia de aparición, el 58% de las especies se categorizó como visitante ocasional, el 26% como visitante frecuente y el 16% como residente. La abundancia total en los muestreos fue de 2424 individuos
2. *Respecto a la riqueza vegetal:* variedad de algas, mangles, coexisten en este espacio. Cabe resaltar la importancia de los ecosistemas de Manglar característicos, por su capacidad para mantener buena parte de la red alimenticia estuarina y marina, razón por la cual han sido declarados dignos de protección, a través del Decreto 1681 de 1978 (recursos hidrobiológicos).
3. *Respecto a la riqueza faunística.* Este sector es hábitat de peces y aves: chorlitos, garzas, patos, gaviotas y otra gran variedad de aves de colores que visitan y habitan el sector.

Aportes de Agua

Los aportes de agua de la Ciénaga de Mallorquin están constituidos por:

1. *El que le tributan los arroyos que conforman la cuenca;* pero estos, son arroyos de invierno, no tienen agua permanente por lo cual es supremamente importante prestar atención a los bosques riparios que protegen estos nacimientos de arroyos en los municipios de Galapa, Puerto Colombia y Tubará principalmente.
2. *La que le aportan las cinco estructuras instaladas a lo largo del tajamar para introducir agua del río a la ciénaga,* consistentes en tubos instalados por lugareños habitantes de la ciénaga a principios de 1992. Lo anterior sucede, porque la pérdida de agua dulce por cierre de la barra estaba ocasionando la hipersalinización y la desecación de la ciénaga. Estudios del INDERENA¹ en 1995 concluyeron que por efecto de estas instalaciones, el río le aportaba un caudal promedio de 1,0 m³/s. Actualmente funcionan dos estructuras debido a la falta de mantenimiento y taponamiento de los tubos por la gran cantidad de sólidos que se quedan allí atrapados; debido a ello, al presente el aporte suministrado por este medio se calcula entre 0,35 a 0,5 m³ /seg.

¹ Era conocido como el Instituto Nacional de Recursos Naturales, quien se encargaba del manejo de los recursos naturales y el medio ambiente a nivel nacional. Tras iniciar su liquidación, proceso que se efectuó un plazo máximo de dos años; se conforma la Ley 99 de 1993 y se crea el Ministerio del Medio Ambiente.

3. Los vertimientos de la laguna de tratamiento de aguas residuales que están llegando de manera permanente a la ciénaga, a través del arroyo Hondo (León), que es afluente del arroyo Grande, principal tributario de la cuenca, desde la planta de tratamiento de aguas residuales de El Pueblito en Barranquilla, puesta en funcionamiento en 1992.
4. *Los aportes de agua del mar:* que proviene a través de la barra que en temporadas deja entrar el agua del mar a la Ciénaga.

Problemática Ambiental de la Ciénaga de Mallorca

Debido a los aportes de agua que recibe la ciénaga y las características socioeconómicas de la comunidad que la rodea, la problemática ambiental que la aqueja, se caracteriza por:

1. Contaminación por vertimientos y residuos sólidos

- En los bordes de la Ciénaga se localizan los corregimientos de la Playa y Las Flores, e Invasiones que en condiciones insalubres se sitúan en su entorno y vierten sus aguas y sólidos residuales sobre ella. En el sector de las Flores existen viviendas palafíticas que invaden el área de la ciénaga sin ningún tipo de control sobre sus vertimientos.
 - Así mismo recibe las aguas contaminadas de los sectores de invasión del suroccidente de la ciudad y de su entorno inmediato que vierten sus aguas y residuos sobre los arroyos Grande y León que finalmente terminan en la Ciénaga.
 - Los lixiviados producidos por el antiguo basurero que funcionó por espacio de 32 años en su perímetro.
 - Igualmente se siguen observando botaderos clandestinos en sus áreas circundantes.
- Debido a las anteriores condiciones, se presenta en la ciénaga las siguientes acciones contaminantes:
- *Orgánica y Bacteriológica:* consistente en exceso de Nutrientes (eutrofización) causando colmatación y reducción del espejo de agua; se hallan Coliformes por encima de la norma establecida en el decreto 1594/84, las bacterias son asimiladas por almejas y ostiones.
 - *Residuos Sólidos:* continúa la contaminación por el Botadero de las Flores (antiguo basurero de Barranquilla), el cual genera contante producción de Lixiviados.

- *Metales Pesados:* Se ha detectado concentraciones de Zinc y Cadmio por encima de los límites permisibles en algunos años, fuentes de los metales pesados provenientes del Rio Magdalena y lixiviados del Basurero, sustancias con efectos Teratogénicos y Toxicos

2. *Erosión costera*

- La construcción de las obras de bocas de ceniza ha ido ocasionando un retroceso a razón de 66 ms por año de la franja costera (barra) que la separa del mar. En los últimos 24 años se han perdido más de 864 hectáreas (entre mangle- playa y espejo de agua), 30 hectáreas promedio por año por lo que se prevé que en los próximos 50 años la Ciénaga desaparecerá.

3. *Deterioro de su riqueza vegetal y faunística*

- La tala de Mangles es otra actividad que amenaza la estabilidad ambiental de la Ciénaga, aunque las autoridades ambientales ejercen control sobre esta actividad y existen en el corregimiento de la Playa organizaciones comunitarias con apoyo privado que promueven la siembra de mangle.
- La desaparición del Mangle pone en riesgo la vida de las especies anima-

les que utilizan estas reservas como hábitat. La población de mamíferos está prácticamente extinguida, no existen monos manglereros, ni manatíes, aunque aún existen otras como nutrias, zorroschuchos, gatos de monte. Se encuentran amenazadas las culebras y los caimanes. Las aves aunque son atacadas por cazadores se encuentran en abundancia: chorlitos, garzas, patos, gaviotas y otra gran variedad de aves de colores habitan y frecuentan el sector.

Planes, Programas y Proyectos

Sobre el área de Mallorquin tienen asiento una serie de programas y proyectos en diferentes niveles institucionales.

Plan de ordenamiento de la Cuenca de Mallorquín o POMCA.

Estudio que comprende lineamientos para el manejo del suelo en los municipios que conforman la cuenca y sobre el cual se deben establecer los parámetros para su asimilación en sus respectivos planes de ordenamiento territorial. A pesar de ello, algunos Planes no han respetado las determinantes ambientales establecidas en el POMCA, se han producido rellenos, tala de bosques y urbanización, en áreas de preservación y en humedales.

Declaratoria RAMSAR

Se refiere a la Convención de Humedales de Importancia Internacional suscrita en Ramsar, Irán, en el año de 1971. Por medio de la Ley 357 de 1997, Colombia ratificó la Convención relativa a Humedales de Importancia Internacional y entró a hacer parte de un esfuerzo internacional para asegurar la conservación y el uso sostenible de los humedales.

Al tenor de la delimitación de -El Sistema Delta Estuarino del Río Magdalena, Ciénaga Grande de Santa Marta definida por el Ministerio del Medio Ambiente en 1998, se incluyó parte de la Cuenca Hidrográfica de Mallorquín, porque, no toda esta cobijada por la declaratoria de la categoría Ramsar.

La Convención ha establecido una serie de acciones prioritarias para el manejo racional de los humedales tales como su planificación integrada, para la generación del conocimiento alrededor de ellos y el reconocimiento de sus valores ambientales, la realización de un plan de manejo que incluya la descripción cuantitativa del sitio, la identificación de amenazas presentes y pasadas, los objetivos de manejo del área y las actividades específicas para cumplir con los objetivos buscados por RAMSAR. Se deben tener en cuenta tanto los aspectos ecológicos como los antrópicos, incorporando un enfoque

multidisciplinario que permita que el uso del humedal sea sostenible

Superpuerto (Conpes 2825 de 1995)²:

Según licencia ambiental, otorgada a la Sociedad Bocas de Ceniza integrada en su momento por el Área Metropolitana de Barranquilla, Líneas Agromar S.A., Cementos Caribe S.A., Muelles El Bosque S.A., Plásticos de la Costa, Colmares S.A., y la Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla, se concedió licencia ambiental para la primera fase del proyecto- exportación de carbón- mediante resolución 0676 del 28 de julio de 1998 firmada por el entonces Ministro de Medio Ambiente, Eduardo Verano De la Rosa. La disposición señala que el proyecto no requería de la elaboración del denominado Diagnóstico Ambiental de Alternativas³; tal diagnóstico se refiere a evaluar y comparar las diferentes opciones a tener en cuenta; el entorno geográfico y sus características ambien-

² Estrategia para el desarrollo de un puerto carbonero integrado de la costa atlántica para los carbones de cesar, córdoba y el interior del país

³ El Diagnóstico Ambiental de Alternativas tiene como objeto suministrar la información para evaluar y comparar las diferentes opciones que presente el petionario, bajo las cuales sea posible desarrollar un proyecto, obra o actividad. Las diferentes opciones deberán tener en cuenta el entorno geográfico y sus características ambientales y sociales, análisis comparativo de los efectos y riesgos inherentes a la obra o actividad, y de las posibles soluciones y medidas de control y mitigación para cada una de las alternativas. Tomado de www.anla.gov.co.

tales y sociales y a la realización de un análisis comparativo de los efectos y riesgos inherentes a la obra o actividad, y de las posibles soluciones y medidas de control y mitigación para cada una de las alternativas.

El entonces Ministerio de Ambiente, estableció, sin embargo, un plan de acción para el ordenamiento ambiental de la Ciénaga de Mallorquín, elaborado por el Área Metropolitana y otras entidades, teniendo en cuenta que el SUPERPUERTO estaría ubicado en su área de influencia.

La licencia ambiental llevó implícito el uso, aprovechamiento y afectación de los recursos naturales renovables. Lo anterior significa que se estableció una concesión de agua, se aceptaron vertimientos de desechos líquidos domésticos generados desde los edificios de administración del SUPERPUERTO y se concedió permiso de emisión atmosférica para las operaciones de almacenamiento, transporte, cargue y descargue de material de carbón en las instalaciones portuarias.

La resolución señala, además, que la licencia ambiental otorgada está sujeta al cumplimiento de las obligaciones señaladas en el estudio de impacto ambiental, el plan de manejo ambiental, y al hecho de que el transporte del carbón desde Tamalameque (Cesar) hasta el puerto sea por vía fluvial, utilizando barcazas que serían remolcadas.

Hay que resaltar que esta resolución también se ocupó de establecer unas determinantes relacionadas con la atención a la comunidad directamente afectada; designándole a la Sociedad Bocas de Ceniza las siguientes responsabilidades:

1. Capacitar a las organizaciones comunitarias del barrio Las Flores y el corregimiento La Playa en el manejo de las redes de monitoreo de calidad del aire.
2. Permitir que estas le hagan el seguimiento a la construcción y operación del puerto.
3. Adelantar un programa de dotación de embarcaciones para la pesca en altamar,
4. Estudiar la posibilidad de crear una cooperativa de pescadores.
5. Presentar un plan de reasentamiento de la comunidad de pescadores que actualmente vive sobre el Tajamar Occidental.
6. Garantizar la participación de mano de obra no calificada proveniente de tales sectores.⁴

Otras obligaciones que se establecieron a la Sociedad Bocas de Ceniza fueron:

⁴ Publicación El Tiempo de 30 de julio de 1998 [Fecha de consulta: 4 octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.eltiempo.com/archivo/documento/MAM-850823>

1. Realizar mediciones trimestrales de la calidad del agua para detectar contaminantes
2. Implementar la red de monitoreo de la calidad de aire y
3. Construir en los patios de almacenamiento del material los sistemas de control de emisiones de material particulado.
4. El transporte del carbón desde el sitio de almacenamiento o patios de acopio hasta el área de cargue de las barcazas debía llevarse por medio de una banda transportadora completamente cerrada.

Al margen del proyecto Puerto de Aguas Profundas o Superpuerto, se han realizado trabajos de relleno a la altura del Kilómetro 3 del tajamar de Bocas de Ceniza, por parte de la denominada Sociedad Portuaria del Caribe, de la que recientemente se ha hecho socio mayoritario la empresa Impala Terminals, razón por la cual se perfila un impulso a favor del puerto de aguas profundas; esta situación genera interrogantes acerca de la capacidad de la licencia ambiental concedida en 1998 y las determinantes allí plasmadas, antes mencionadas, así como de los criterios e implicaciones ambientales y sociales tenidos en cuenta para conceder uno u otro permiso.

Plan de Ordenamiento Territorial de Barranquilla

De acuerdo a la clasificación del suelo establecida por el Plan de Ordenamiento de Barranquilla, la Ciénaga de Mallorca se encuentra bordeada por suelo urbano que se extiende a lo largo del Tajamar y suelo rural constituido por los bordes opuestos al tajamar excluyendo el área urbanizada del corregimiento de La Playa.

Esta determinación le asigna dos tipos de autoridades ambientales competentes: la CRA y el DAMAB y a un tercer actor que es el FORO HÍDRICO, entidad descentralizada de la administración Distrital que tiene como propósito el desarrollo y mejoramiento ambiental de los recursos hídricos y parques.

El Plan determina dos tipos de áreas de actividad para el territorio de la Ciénaga de Mallorca: *el área de actividad portuaria* en la zona comprendida dentro del tajamar, determinada dentro del suelo urbano con tratamiento de Desarrollo y edificabilidad máxima de 8 pisos; y *el área de protección y reserva* para la zona perimetral opuesta al tajamar excluyendo el área urbanizada.



Ilustración 5 Clasificación del suelo según POT Barranquilla en la Ciénaga de Mallorquín.

Fuente POMCA

Plan Maestro Portuario

Preparado por la Alcaldía de Barranquilla, la Cámara de Comercio, CORMAGDALENA, Gobernación del Atlántico, la Sociedad Portuaria Regional de Barranquilla y ASOPORTUARIA.

En este Plan se propone la reubicación de las actividades de manejo del carbón fuera de los límites de la ciudad, justo sobre el área de Mallorquín y el desvío de la vía 40 dejando aislado el barrio Las Flores.

Las actividades en el área comprendida entre los Km 16 y Km 22 consistirán principalmente en el manejo de productos de Carga general y Contenedores líquidos asociados a los barcos y barcazas con calado de menor profundidad. En resumen, las actividades actuales de los terminales ubicados en esta área, excepto el manejo del carbón. Debido al impacto ambiental por el manejo de este tipo de carga, estas actividades serían reubicadas aguas abajo del Km 11 y 5 es decir al borde de la ciénaga y por encima de la barra de la misma.

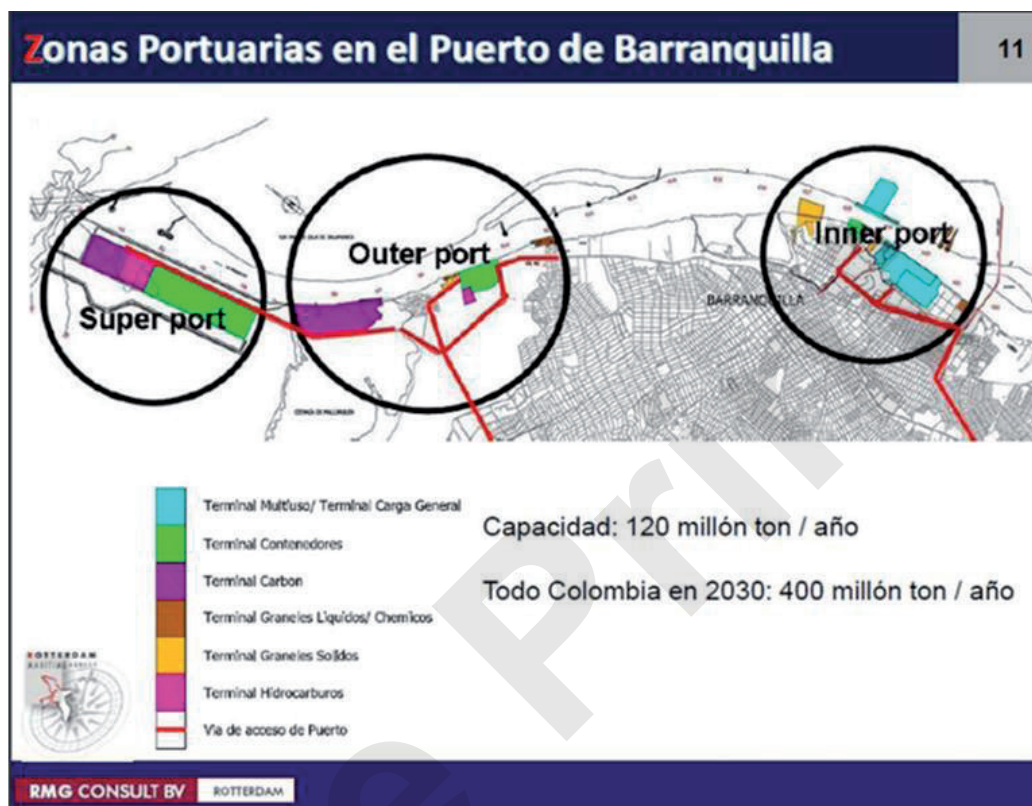


Ilustración 6. Plan Maestro Portuario

Fuente POMCA

Campaña todos por Mallorquín

En febrero de 2010 y a propósito del día mundial de Los Humedales el Ministro de Ambiente Carlos Costa Posada⁵ anunció

⁵ Ingeniero Barranquillero, doctor en sistemas de información geográfica e imágenes de satélite, en la Universidad de Cambridge, Inglaterra. Fue coordinador del proyecto de conservación de biodiversidad en la Universidad de los Andes, del Instituto Alexander von Humboldt; investigador asociado del departamento de geografía de la Universidad de Cambridge; e ingeniero de diseño estructural de la firma UNION Tec de Bogotá.

una inversión de 35.000 millones de pesos para la recuperación de Mallorquín, acerca del cual se reconoció como el quinto humedal más grande del país. En esta oportunidad se lanzó la Campaña “La esperanza vive en mallorquín” ¿qué aportarías tú para mantenerla viva?” y se firmó el acta de compromiso interinstitucional (Pacto por Mallorquín) para la implementación del Plan de Manejo de la Cuenca de Mallorquín, especialmente la ciénaga de Mallorquín – Manatíes.

Durante la administración de Posada se creó el Comité Nacional de Humedales (Resolución 0301 de 2010).

Obras Gobernación del Atlántico

En el año 2010 la Gobernación del Atlántico asegura \$22 mil millones para la construcción de la vía Las Flores – La Playa – Los Manatíes, obra que según el entonces gobernador Eduardo Verano cumple todas las normas ambientales que se requieren para no afectar el ecosistema.

Obras a cargo de CRA

Según informó a la prensa este 22 de mayo de 2014 el director de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico - CRA, Alberto Escolar, se ejecutan obras con miras a recuperar la Ciénaga de Mallorquín. Se informó que las inversiones ascienden a 22 mil millones de pesos, que se están dragando “las ciénagas” para aumentar su profundidad y mejorar su conectividad con el mar caribe y el río magdalena. Se construirían box couvert que se conectarían con unos sistemas de trampas que impidan la sedimentación de la ciénaga. Se buscaría dragar un volumen de 988.000 metros cúbicos

De igual forma señaló que se están diseñando las estructuras de la estabilización de la barra que garantice el mar de

manera permanente. “Lo que buscamos es mejorar la calidad del ecosistema, mantener un buen equilibrio hidráulico y mejorar la actividad pesquera”.

Discusion

Dimensiones del desarrollo sostenible

Un sistema se funda bajo criterios de desarrollo sostenible cuando logra el equilibrio de los tres pilares fundamentales; económico, social y ecológico; pero, su capacidad, para conseguir ese equilibrio involucra su evaluación en siete dimensiones; tres de estas correspondientes con los tres pilares fundamentales y cuatro restantes; las dimensiones políticas, ideológica y cultural, educativa e institucional, que permiten la viabilidad de los procesos sostenibles de desarrollo, porque son intrínsecos de los sistemas socio - ambientales. Así tenemos:

1. La Dimensión Ecológica: a través de la cual se puede medir la capacidad del sistema para aprovechar sin destruir los recursos del entorno.
2. La Dimensión económica: por medio de la cual se mide la visión de los conceptos clásicos de eficiencia y rentabilidad desde la óptica de las demás dimensiones de sostenibilidad expresada en análisis del papel del mercado, para asegurar la asignación y distribución equitativa de los

- recursos económicos y de los costos y beneficios tangibles e intangibles y la capacidad de integración de las cuentas económicas y las ambientales.
3. La Dimensión Social: por medio de la cual se percibe la capacidad de los actores para interactuar de manera sostenible entre sí y con el entorno, en consideración a la existencia de una sociedad civil, organizada con liderazgo y con espacios reales y eficaces de participación.
 4. La dimensión Política: a través de la cual se mide el grado de reconocimiento, de legitimidad y de representatividad del estado como expresión política de la sociedad así como del acatamiento de su autoridad a través de la voluntad y capacidad que este manifieste para la concertación entre los actores.
 5. La Dimensión Ideológica y Cultural: por medio de la cual se mide el grado de aceptación del proceso o sistema desde el imaginario colectivo de la comunidad, según el cual se sucede la pertenencia, la identidad y la participación en el mismo.
 6. La Dimensión educativa: que permite medir la capacidad del sistema educativo para facilitarle a los actores del mismo las herramientas necesarias para participar en él con criterios de sostenibilidad.
 7. La dimensión Institucional: por medio de la cual se mide el grado de apropiación e institucionalización de los procesos y la capacidad del estado para satisfacer las necesidades de la comunidad con criterios de sostenibilidad.

Reflexión

En este espacio se plantean los temas de deliberación respecto a estas dimensiones que permiten configurar los fines del Desarrollo Sostenible a través de sus pilares fundamentales en el caso del sistema de portuario y el proyecto de Puerto de aguas profundas y su intervención sobre el sistema de Mallorquín.

En primer lugar, y respecto a la Dimensión Ecológica, el ministerio de ambiente considero que no era necesaria la elaboración del Diagnóstico Ambiental de Alternativas para otorgar la licencia ambiental para el SUPERPUERTO en 1998. La ausencia de este diagnóstico dificulta la protección de los recursos hidrobiológicos, así como los de fauna y flora por cuanto no se tiene una contabilidad ambiental; de manera que es difícil ejercer control sobre los recursos naturales en juego del Sistema Mallorquín, porque aunque existen estudios generales respecto a su cuenca, no se evaluaron a-priori y cuantitativamente como lo establece la declaración RAMSAR y mediante documento oficial, el entorno geográfico y sus características ambientales

y sociales, así como las posibles afectaciones a estas, a causa del carbón. Incluso la declaratoria RAMSAR ha generado fuertes debates y enfrentamientos entre autoridades e industriales llegando incluso a cuestionar su idoneidad y constituyéndose desde la visión de los empresarios en un problema para el desarrollo de la ciudad, hasta el punto de generar iniciativas para la modificación del Decreto nacional que dio lugar a la delimitación del área RAMSAR. Pero igualmente el Plan Maestro Portuario propone concentrar en todo el borde de la ciénaga a lo largo del tajamar, para el transporte y almacenamiento de carbón, omitiendo totalmente los elementos de RAMSAR.

En este orden de ideas, surgen interrogantes respecto a la Dimensión Económica y cómo se evalúa en términos ambientales del Sistema de Mallorquín y su coexistencia frente al sistema portuario; es decir la eficiencia y rentabilidad de las actividades portuarias proyectadas en términos de sostenibilidad ambiental. Acerca de lo siguiente: ¿Cómo se beneficiaría la contabilidad ambiental del sistema de Mallorquín con la implementación del Plan Portuario? o ¿Cómo este desarrollo portuario impactará positivamente el progreso y prosperidad de la ciudadanía metropolitana y específicamente la comunidad que subsiste de la Ciénaga de Mallorquín? o ¿Cuáles son las estrategias para articular el empleo directo o indirecto; así como las empresas

y los bienes y servicios asociados a estas actividades?

Esta última reflexión permite hacer una inmediata articulación con los criterios de Desarrollo Sostenible para evaluar la Dimensión Social del Sistema Portuario respecto a la identificación precisa de sus actores y su capacidad para interactuar de manera sostenible entre sí y con el entorno.

Son dos sistemas: el portuario que se manifiesta a través del Plan Maestro Portuario y el Sistema ambiental de mallorquín. El primero precisa como sus actores a:

- El Ministerio de Transporte
- Corporación Autónoma Regional del Río Grande de la Magdalena (COR-MAGDALENA)
- Distrito Especial Industrial y Portuario de Barranquilla
- El Instituto Nacional de Vías (INVIAS)
- La Superintendencia de Puertos y Transporte
- La Dirección General Marítima (DIMAR)
- Departamento del Atlántico
- Departamento del Magdalena
- Corporación Regional Autónoma del Atlántico (CRA)

Y las temáticas de discusión entre los grupos de interés antes mencionados, y sobre la cual se centrarían los acuerdos para la definición de la autoridad portuaria, se refieren a: los Concesionarios, las Líneas navieras, los Agentes navieros, los Pilotos y otros proveedores de servicios náuticos. No se mencionan específicamente las de interés de la comunidad directamente afectada, que para el caso del Sistema de Mallorquín, es en primer lugar, la de su entorno inmediato compuesto por las comunidades de La Playa y Las flores y en segundo lugar toda la que habita el Sistema de Mallorquín y que es la sociedad barranquillera, tubareña, galapera y porteña y la internacional que le mereció su declaratoria Ramsar.

Es decir, la actuación de la sociedad en general, sus intereses ambientales y de prosperidad económica y la forma en que estas interactúan respecto al Puerto como principal sistema de Desarrollo no está ni explícita ni implícita en este documento.

Además, quien hará cumplir o vigilará que se cumplan las determinantes establecidas en la resolución inicial otorgada en 1998 al Superpuerto respecto a un programa de dotación de embarcaciones para la pesca en altamar, la creación de una cooperativa de pescadores, el plan de reasentamiento de la comunidad de pescadores que actualmente vive sobre el Tajamar Occidental y la participación de mano de obra no calificada proveniente de tales sectores?

Esta última precisión nos lleva a la consideración de la Dimensión Política del sistema de Mallorquín y sus posibilidades de evaluación desde el Sistema Portuario, debido a las competencias ambientales legales que provienen de la localización geográfica del puerto de aguas profundas, la cual se reparte entre dos autoridades: la CRA y el DAMAB. Pero también interviene el Foro Hídrico en materia de protección del recurso hídrico; y las competencias respecto al uso de las zonas costeras que corresponde a la DIMAR y CORMAGDALENA. Este cruce de responsabilidades hace que la toma de decisiones esté sujeta al diálogo y negociación; y la ausencia de un diagnóstico ambiental que precise indicadores ambientales dificulta el control sobre los recursos naturales.

Como consecuencia de lo anterior y debido a su intrínseca relación con la dimensión social, deriva el análisis de la Dimensión Cultural e Ideológica, aspecto que no tiene registro dentro del Plan Maestro Portuario, a pesar de que directamente dos importantes grupos poblacionales se verían afectados por las propuestas urbanísticas que se implementarían, cambiando radicalmente su escenario. El desvío de la vía 40, como se propone, plantea un aislamiento del barrio las flores, un límite que amenaza con desvincular aún más esta comunidad de las acciones del estado y sus beneficios. Sin decir de los efectos que podría ocasionar en materia de desarraigo al verse afectado su paisaje cultural y natural.



Ilustración 7 Desvío Vía 40.

Fuente: Imagen tomada del Plan Maestro Portuario

Y respecto a la dimensión educativa, es claro que si no se plantean estrategias de formación y educación que facilite las herramientas de participación con criterios de sostenibilidad para la inclusión de la comunidad dentro de los procesos de desarrollo, se corre el riesgo de aumentar aún más la brecha entre pobres y ricos. Al respecto cabría recordar que como se mencionó anteriormente la licencia ambiental del Superpuerto planteó una serie de condiciones que involucraban a la comunidad, como el tema del monitoreo ambiental, pero ¿Cuándo y Cómo se cumplirán estas condiciones? ¿Quién tiene que hacerlas cumplir?

El desconocimiento de esta última dimensión afecta directamente la seguridad de la dimensión institucional del sistema portuario que se quiere implementar, en tanto que la ausencia de participación efectiva y eficiente afecta el sentido de legitimidad de estas decisiones, así como la apropiación de las mismas por parte de la comunidad. Sin sentido de propiedad el proceso de desarrollo no es conjunto ni se fortalece.

Conclusiones

Respecto a las relaciones entre el proyecto de expansión y concentración de actividades portuarias especialmente carboníferas y el sistema de mallorquín se concluye de manera general que se presentan deficiencias de diversa índole:

De investigación y desarrollo ambiental

El enfoque de la investigación y decisiones que involucran a la ciénaga de Mallorca se sesga hacia los aspectos de la técnica hidráulica, hacia la identificación de su situación actual, la fragilidad de su permanencia, pero no a dimensionar el papel que desempeña como ecosistema en la sostenibilidad ambiental, económica y social del territorio que ocupa su cuenca. No hay documentos que evalúen el papel del cuerpo de agua como tal, en el ciclo de vida local y dentro del sistema global, o el papel del ecosistema y sus especies, en el equilibrio del aire y suelo para la existencia sostenible y la calidad de vida de todos los ciudadanos del Área Metropolitana de Barranquilla. En consecuencia, no existen indicadores de referencia ambiental como punto de partida para medir el impacto de las acciones tanto de las que se realizan a favor del ecosistema como las de las actividades de producción que allí se realizarían. Por otra parte, no se evidencian estudios que evalúen el impacto de los rellenos realizados y por realizar en el frágil funcionamiento hidráulico de la Ciénaga sujeto actualmente a unos improvisados tubos (o a los box couvert que los reemplazarían) y a la débil barra de arena, del cual depende su equilibrio eco sistémico.

De decisión

La naturaleza del Sistema de la Ciénaga de Mallorca dependiente del mar y el río, así como su posición geográfica y su origen, que le genera autoridades sobre su territorio en diferentes niveles, hace complejo el manejo integral de las decisiones de protección de los recursos naturales que ella alberga y ante ello el POMCA no es suficiente, adolece de estrategias y de acciones.

De acción

Dificultad para la Gobernancia debido a la multiplicidad de autoridades y de interacciones de estructuras jurídicas e institucionales, de procesos públicos y privados y de tradiciones, dentro del sistema. Las concesiones portuarias por parte de la DIMAR por el lado marítimo y las de CORMAGDALENA por el lado fluvial, las licencias ambientales a cargo de la Autoridad Nacional de Licencias Ambientales – ANLA, dependientes de decisiones y conceptos ambientales de otras dos autoridades diferentes por jurisdicción y competencia: La Corporación Autónoma del Atlántico - CRA en el área rural y el Departamento Administrativo del medio ambiente de Barranquilla - DAMAB en el área urbana de la misma ciénaga. Así las cosas, es muy difícil identificar la responsabilidad de las acciones de control así como las de recuperación ambiental.

Finalmente y a modo de conclusión general del análisis, respecto a la implementación de los proyectos portuarios ubicados y a ubicarse en el área de la Ciénaga de Mallorquín, es de destacar su importancia como parte de un sistema portuario que se constituiría en ordenador de las funciones de la ciudad de Barranquilla y su Área Metropolitana y en ese orden de ideas se puede afirmar que dicho sistema, puede llegar a ser un proyecto que genere realmente un desarrollo sostenible a esta región urbana. Pero es claro, que en las actuales condiciones este aspecto no está contemplado en ninguno de sus renglones y está aún muy lejos la posibilidad de que esto se pueda cumplir.

Bibliografía

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (2011). *Informe de gestión 2010*. [Fecha de consulta: octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.minvivienda.gov.co/InformesGestionAnual/2010.pdf#search=mallorquin>

Diario El Heraldó (feb 2 de 2010). Barranquilla

MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL (2010). *Día nacional de los humedales 2010*. . [Fecha de consulta: octubre de 2014]. Disponible en: http://www.minambiente.gov.co/documentos/4742_290110_pres_cienaga_mallorqui_030210.pdf.

Información general. Licencia ambiental para SUPERPUERTO. (1998). Periódico El tiempo.com.

Alcaldía Distrital de Barranquilla. Plan de Ordenamiento Territorial Ciénaga de Mallorquín. Situación actual y derroteros. [Fecha de consulta: 10 octubre de 2014]. Disponible en: <http://www.crautonomia.gov.co/documentos/mallorquin/MallorquinDerroteros.pdf>

INVEMAR. *Estructura de la comunidad íctica de la Ciénaga de Mallorquín, Caribe Colombiano*. Boletín de investigaciones marinas y costeras. [Fecha de consulta: octubre de 2014]. Disponible en: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-97612003000100012