



Libertad y Orden

MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE

1478

RESOLUCIÓN No. _____

(12 SEP 2016)

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico - CRA y se adoptan otras determinaciones”

El Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible, en ejercicio de sus facultades legales en especial las atribuidas en el numeral 2 del artículo 2 del Decreto Ley 3570 de 2011 y el artículo 5 numerales 12 y 24 de la Ley 99 de 1993 y;

CONSIDERANDO

Que la Constitución Política de Colombia establece en sus artículos 8, 58, 79 y 80 que es obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación; que la propiedad es una función social que implica obligaciones, a la cual le es inherente una función ecológica; que es deber del Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar, entre otros fines, su conservación y restauración, así como proteger la diversidad e integridad del ambiente y de manera particular el deber de conservar las áreas de especial importancia ecológica.

Que al respecto, la Corte Constitucional mediante sentencia C-431 de 2000, dispuso que le corresponde al Estado con referencia a la protección del ambiente: “... 1) *proteger su diversidad e integridad, 2) salvaguardar las riquezas naturales de la Nación, 3) conservar las áreas de especial importancia ecológica, 4) fomentar la educación ambiental, 5) planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para así garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, 6) prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, 7) imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados al ambiente y 8) cooperar con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas de frontera”.*

Que, con este marco, el ambiente se reconoce como un interés general en el que el Estado, a través de sus diferentes entidades del orden nacional, regional y local, y los particulares deben concurrir para garantizar su conservación y restauración en el marco del desarrollo sostenible. Esta concurrencia de los entes territoriales, las autoridades ambientales y la población en general, se hace en el marco de lo dispuesto por la Ley 99 de 1993, en razón a que las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares.

Que con la expedición de la Ley 99 de 1993, se organizó en nuestro país el Sistema Nacional Ambiental y en general la institucionalidad pública encargada de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, estableciendo los principios generales de la política ambiental colombiana; entre los que se encuentran los contenidos en la Declaración de Rio de Janeiro de junio de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo, de los cuales vale la pena citar los relacionados con el

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

desarrollo sostenible (principios 3 y 4 de la Declaración de Río de 1992), que expresan: *“El derecho al desarrollo debe ejercerse en forma tal que responda equitativamente a las necesidades de desarrollo y ambientales de las generaciones presentes y futuras”; “A fin de alcanzar el desarrollo sostenible, la protección del medio ambiente deberá constituir parte integrante del proceso de desarrollo y no podrá considerarse en forma aislada.”*

Que en concordancia con la Ley 99 de 1993, y el artículo 2.2.2.3.2.4 del Decreto 1076 de 2015, se reconoce a los manglares como *ecosistemas de especial importancia ecológica*, que gozan de protección especial, por lo que las autoridades ambientales deben adelantar las acciones tendientes a su conservación y manejo.

Que el artículo 2 de la Ley 99 de 1993, dispuso la creación del Ministerio del Medio Ambiente, hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como organismo rector de la gestión del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, encargado entre otras cosas, de definir las regulaciones a las que se sujetarán la conservación, protección, manejo, uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y el medio ambiente de la Nación, a fin de asegurar el desarrollo sostenible.

Que el numeral 2 del artículo 2 del Decreto Ley 3570 de 2011, establece como funciones del Ministerio del Ambiente *“Diseñar y regular (...) las condiciones generales para el saneamiento del ambiente, y el uso, manejo, aprovechamiento, conservación, restauración y recuperación de los recursos naturales, a fin de impedir, reprimir, eliminar o mitigar el impacto de actividades contaminantes, deteriorantes o destructivas del entorno o del patrimonio natural, en todos los sectores económicos y productivos.”*

Así mismo, deberá expedir y actualizar el estatuto de zonificación de uso adecuado del territorio para su apropiado ordenamiento y las regulaciones nacionales sobre uso del suelo en lo concerniente a sus aspectos ambientales y fijar pautas generales para el ordenamiento y manejo de cuencas hidrográficas y demás áreas de manejo especial y regular las condiciones de conservación y manejo de ciénagas, pantanos, lagos y demás ecosistemas hídricos continentales.

Que en cumplimiento de las funciones mencionadas, el Ministerio expidió las Resoluciones 1602 de 1995, 20 de 1996 y 223 de 1999, a través de las cuales se dictaron medidas para garantizar la sostenibilidad de los manglares de Colombia, se estableció para las Corporaciones Autónomas Regionales la obligación de elaborar estudios sobre el estado de los manglares en el territorio de su jurisdicción y propuestas para la zonificación y realización de actividades en áreas de manglares que serían aprobados por este Ministerio.

I. ANTECEDENTES

Que mediante el artículo 1 de la Resolución 442 de 14 de marzo de 2008 se aprobó el estudio denominado *“Actualización y ajuste del diagnóstico y zonificación de los manglares de la zona costera del Departamento del Atlántico – Caribe Colombiano”* presentado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA.

Que citada resolución determinó la zonificación y caracterización de cada una de las zonas estudiadas y se tuvieron en cuenta los criterios o categorías de manejo, preservación, restauración y uso sostenible definiendo cada uno de los criterios para la zonificación y la caracterización de la siguiente manera:

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

(...) 4. Zonificación

El desarrollo de la zonificación con fines de manejo del estudio, parte de la zonificación ecológica, que tiene como base conceptual la definición de Unidades Ecológicas de Paisaje, consideradas estas como regiones homogéneas desde los aspectos físicos y bióticos.

En el estudio realizado por la CRA, se consideran áreas de manejo preservación, recuperación y uso sostenible las cuales fueron utilizadas no solo para la zonificación del manglar, sino también para zonificar, las ciénagas, salitrales y playones que tienen una relación directa con este ecosistema, lo que garantiza la sostenibilidad del recurso.

La base generada a partir del diagnóstico y la zonificación de los manglares, se constituye en una herramienta para el manejo de los mismos, considerando que en la zonificación propuesta confluyen los principales elementos ecológicos, sociales, económicos y de gestión relacionados con las áreas de manglar.

De forma general, el uso de las áreas de manejo definidas en la zonificación, pueden considerar, según las características de cada una de ella, el espacio geográfico y los objetivos que se les asignen, diversos grados de intervención, desde aquellas con altas restricciones encaminadas a la recuperación del ecosistema ya sea natural o inducida, hasta zonas que pueden destinarse para el uso sostenible implicando esta categoría un mayor grado de intervención en el ecosistema.

Zona de preservación:

Se definen como zonas de preservación las que deben dirigirse a garantizar el mantenimiento y/o mejoramiento de las condiciones actuales de productividad óptima presentadas por el manglar, a través de acciones de manejo que reduzcan los factores de intervención sobre el ecosistema. Se busca proteger y potencializar las funciones que el manglar puede cumplir en una determinada área.

Zonas de recuperación:

Las acciones propuestas se dirigen a restablecimiento del manglar de manera natural o inducida, y a la recuperación de las funciones estratégicas que puede cumplir, en áreas donde anteriormente se encontraba este ecosistema y que por efectos de la alteración del ecosistema fueron perdiendo su cobertura.

Se definieron dos tipos de categorías de recuperación basándose en la posibilidad de que esta sea natural o inducida y en prioridad que tenga el sitio de adelantar acciones de reforestación.

La categoría recuperación tipo I; considera sitios donde es posible adelantar acciones de reforestación y en donde es prioritario llevarlas a cabo. La categoría de recuperación tipo II, considera sitios donde la recuperación del manglar se puede dar de manera natural, si son eliminados los factores de disturbio del ecosistema.

Zonas de uso sostenible:

Las áreas de manglar en cuanto a su extensión y grado de conservación indican que la oferta de uso no es alta y por esto no fueron definidas áreas de manglar para uso sostenible que tenga que ver directamente con el aprovechamiento directo del manglar.

Un criterio fundamental de áreas catalogadas como de uso sostenible es tener un componente fuerte de control y vigilancia por parte de las autoridades competentes para que no se utilicen métodos inapropiados e ilícitos para el desarrollo de la actividad pesquera.

Las acciones a implementar para estas áreas se refieren fundamentalmente a la implementación de proyectos productivos a partir de una educación ambiental, promover la articulación de la comunidad con instituciones facilitadoras que otorguen incentivos, financieros, capacitación técnica y fortalecimiento de la capacidad de autogestión.

Además se hace una propuesta de usos permitidos y no permitidos para áreas de manglar en el Departamento del Atlántico. Para cada zona de manejo se definieron acciones específicas e identificaron usos permitidos en aras de proporcionar herramientas para el ordenamiento del territorio.

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

Como recomendaciones generales se propone que el manejo del ecosistema de manglar se articule al manejo integrado de la cuenca y la zona costera, el desarrollo de procesos con el soporte de la generación de información y conocimiento, la participación comunitaria, el fortalecimiento del control y vigilancia y la evaluación de los procesos de desarrollo urbanístico.

Que el Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA, con Radicado MADS E1-2016-019263 de 19 de julio de 2016, solicitó a este Ministerio el ajuste y modificación de la zonificación de los manglares aprobada mediante la Resolución 442 de 14 de marzo de 2008, en lo que respecta a la unidad Ciénaga de Mallorquín. Para lo cual refiere se deberá tener en cuenta la zonificación señalada en el estudio denominado como “Definición de la ronda hídrica de la Ciénaga de Mallorquín y formulación del plan de manejo de manglares en el Departamento del Atlántico”

II. CONSIDERACIONES TÉCNICAS DEL MINISTERIO

a. Objetivo general y específicos

Se refiere como objetivo general del estudio “Desarrollar esfuerzos conjuntos entre la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y la Universidad del Magdalena, a través del Grupo de investigación integrado de ingeniería Civil – GIIC, con la finalidad de definir la ronda hídrica de la Ciénaga de Mallorquín y Formular la Fase No. 1 del Plan de manejo de manglares en el Departamento del Atlántico”.

Y como objetivos específicos los siguientes:

- a) “Elaborar un mapa de áreas de manglar con base en la información secundaria obtenida y los trabajos de campo a escala 1:25.000”.
- b) “Realizar el análisis y tabulación de las especies de manglar nativas, Introducidas o foráneas, existentes en el Departamento, clasificándolas específicamente por zona manglar identificada, Con (sic) base en muestreos estadísticos de las áreas de Manglar representativas”
- c) “Establecer un mapa de Conflictos que permita identificar las condiciones de aprovechamiento de las áreas de manglar en estudio (subutilización, sobreutilización,) a escala 1:25.000, en plataforma SIG”.
- d) “Elaborar un mapa de zonificación ambiental de manglares donde se identifiquen las áreas que ameriten ser preservadas o restauradas según sea el caso, con base al estado y calidad del ecosistema”.
- e) “Determinar los tipos de riesgos naturales y/o antrópicos que incidan sobre la sostenibilidad de las áreas de manglar identificadas”.
- f) “Identificar e indicar específicamente los ecosistemas de manglar en el área de estudio”.

b. Área de estudio

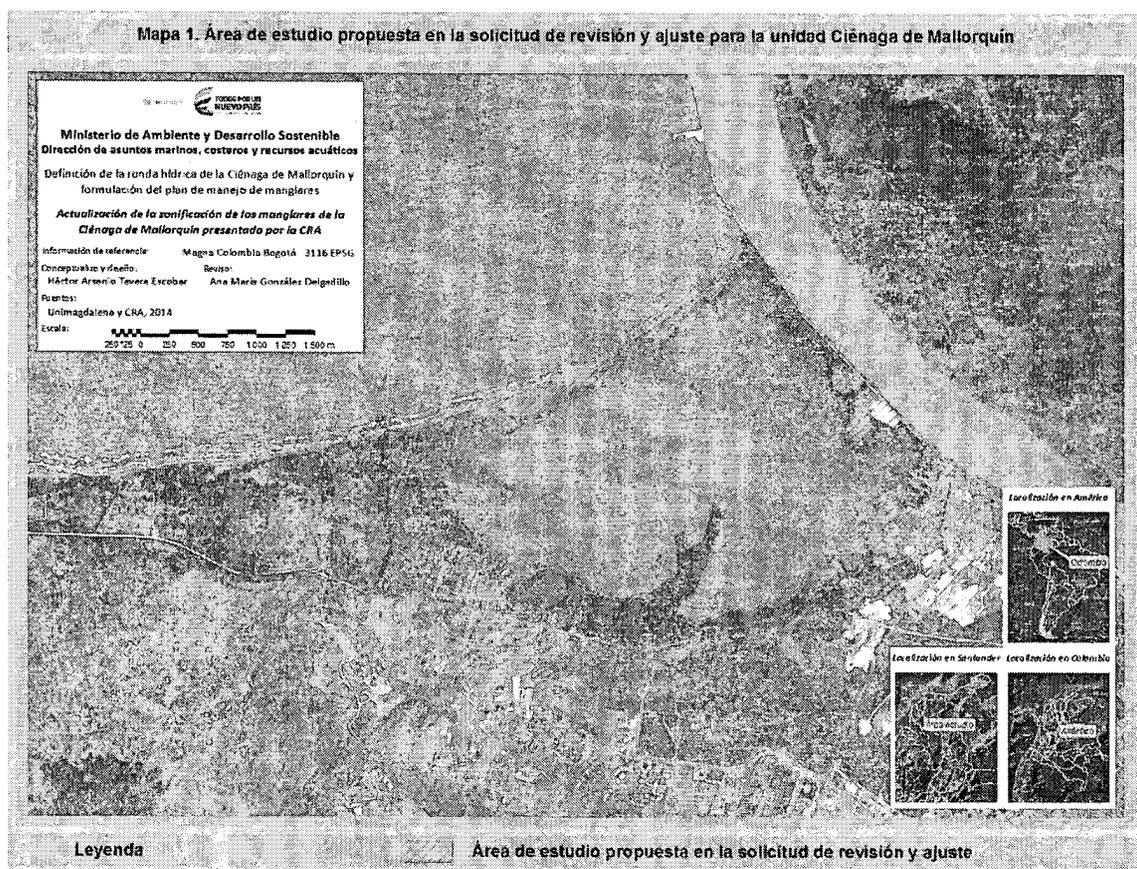
Se refiere que el área de interés se circunscribe a los manglares que se emplazan en la unidad hidrológica denominada como Ciénaga de Mallorquín, que en su área costera comprende la mencionada ciénaga, además de las de Manatías y Balboa, no obstante, la solicitud presentada por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA refiere que la revisión y ajuste de zonificación solo es requerida para la unidad de manglares de la Ciénaga de Mallorquín, de acuerdo con lo que se presenta en el Mapa 1.

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

c. Metodología

- Se especifican los aspectos metodológicos implementados para evaluar el conjunto de componentes del ecosistema de manglar, se refiere se siguieron las propuestas de: *“Manual de métodos para el desarrollo de inventarios de biodiversidad”* (2004) del IAvH.
- En lo que respecta al componente fáunico se señala que para el grupo de aves se implementaron transectos de caracterización y capturas con redes de niebla; para los mamíferos registros visuales, evidencias determinadas a partir de huellas, heces fecales y otros rastros encontrados en recorridos libres, capturas con redes de niebla (para el grupo de quirópteros) y entrevistas informales con habitantes del área de estudio.

Mapa 1. Área de estudio de la solicitud de revisión y ajuste de la zonificación de manglares para la unidad Ciénaga de Mallorquín teniendo en cuenta la zonificación señalada por el estudio realizado por la Universidad del Magdalena y denominado como *“Definición de la ronda hídrica de la Ciénaga de Mallorquín y formulación del plan de manejo de manglares del departamento del Atlántico”*.



- En lo que respecta al componente fáunico se señala que para el grupo de aves se implementaron transectos de caracterización y capturas con redes de niebla; para los mamíferos registros visuales, evidencias determinadas a partir de huellas, heces fecales y otros rastros encontrados en recorridos libres, capturas con redes de niebla (para el grupo de quirópteros) y entrevistas informales con habitantes del área de estudio.
- El método de registro por encuentro visual fue el implementado para evaluar el grupo de reptiles y anfibios, realizando recorridos en diferentes sitios del área de

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

interés. Para el grupo íctico se realizaron muestreos utilizando varios tipos de atarrayas (tanto en tamaño como en ojo de malla) y redes de arrastre, además del registro de información de la pesca en sitios de desembarco, a partir de entrevistas con pescadores.

- En relación a moluscos y crustáceos se implementaron varios métodos, a saber: colecta de raíces de mangles cubiertas previamente con mallas (invertebrados asociados a raíces), toma con draga tipo Ponar (para moluscos), recolección con redes camaroneras y jamas (para crustáceos).
- Para el componente de vegetación se implementaron transectos de 50 metros por un metro de ancho para las comunidades vegetales diferentes al manglar, y parcelas de 50 metros por diez metros de ancho para los bosques de mangles. En este último caso las unidades de muestreo fueron distribuidas de manera sistemática, y se levantó información en 28 parcelas, para una intensidad de muestreo equivalente al 1% del área de interés (cerca de 300 hectáreas).
- Para el componente socioambiental se implementaron técnicas de la etnografía, entre éstas: entrevistas semiestructuras, reuniones, talleres, observación participante, cartografía social y permanencia en la zona.
- En lo que respecta a la identificación de conflictos por uso se señala se emplearon herramientas de sistemas de información geográfica que permitieron la superposición de diversas variables, como: amenazas por inundación, erosión, incendios forestales, remoción en masa y sismos, y de ecosistemas estratégicos.
- En relación al análisis de riegos se señala se llevó a cabo revisión de información secundaria, procesamiento de imágenes de satélite (de los sensores Pleiades y Spot), corroboración de campo y validación con actores locales (a partir de talleres).
- Para el proceso de zonificación se refiere se realizó la integración y proyección de escenarios futuros de los siguientes aspectos: uso actual, comunidades aledañas, estado de conservación o alteración, propiedades ecológicas, características estructurales del bosque, ubicación geográfica, grado de amenaza y potencialidad desde el punto de vista productivo y científico.

d. Caracterización y diagnóstico de los ecosistemas de manglar

Para el componente vegetal

- Se identificaron como especies características del ecosistema de manglar de la Ciénaga de Mallorquín los mangles: salado (*Avicennia germinans*), zaragoza (*Conocarpus erecta*), amarillo (*Laguncularia racemosa*) y rojo (*Rhizophora mangle*). El taxón más común fue el mangle salado, seguido en importancia por el mangle amarillo y rojo, siendo el mangle zaragoza el menos frecuente, tal situación advierte una baja diversidad pues la heterogeneidad de especies es poca y la abundancia de un poco número de éstas es alta.
- En la categoría diamétrica de fustales (mayores a 15 centímetros de diámetro la altura del pecho, DAP) dominaron individuos de mangle salado y mangle amarillo, siendo poco frecuentes los árboles de mangle rojo y zaragoza. En el

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

grupo de latizales y brinzales (entre 5 y 15, y entre 2,5 y 5 centímetros respectivamente) fue más frecuente el mangle amarillo seguido en importancia por el mangle salado.

- En relación al área basal se estiman cuantías promedio de 8,5 metros cuadrados por hectárea, con cuantías que varían entre 0,4 y 20,4 metros cuadrados por hectárea. La especie que exhibió el mayor índice de valor de importancia (simple y ampliado) fue el mangle salado, seguido en orden de importancia por el mangle amarillo (Tabla 1).
- Se concluye que los bosques de manglares de la Ciénaga de Mallorquín exhiben un significativo deterioro estructural, definido por la baja densidad de individuos por área, su exigua participación en el parámetro área basal, y la poca presencia de regeneración natural.

Tabla 1. Abundancia, frecuencia y dominancia relativa e índice de valor de importancia (IVI) por especie

Nombre científico	Nombre común	Abundancia	Frecuencia	Dominancia	IVI
<i>Avicennia germinans</i> (L.) L.	Mangle negro	81,43	55,17	80,61	217,22
<i>Laguncularia racemosa</i> (L.) C.F. Gaertn.	Mangle amarillo	11,43	24,14	11,09	46,65
<i>Cocos nucifera</i> L.	Coco	3,81	3,45	4,80	12,05
<i>Rhizophora mangle</i> L.	Mangle rojo	1,43	6,90	1,77	10,09
<i>Conocarpus erectus</i> L.	Mangle zaragoza	0,95	3,45	0,90	5,30
<i>Prosopis juliflora</i> (Sw.) DC.	Trupillo	0,48	3,45	0,59	4,51
<i>Pereskia guamacho</i> F.A.C. Weber	Guamacho	0,48	3,45	0,25	4,18

Para el componente Faunico

- En el grupo de mamíferos se identificaron (por captura, evidencia o entrevista con pobladores del área) 16 especies, distribuidas en 12 familias y cinco ordenes, siendo Chiroptera y Rodentia, con 7 y 4 especies, los órdenes más abundantes, respectivamente. De las especies identificadas dos se encuentran incluidas en categoría de amenaza, a saber: zorra chucha (*Didelphis marsupialis*) y nutria (*Lontra longicaudis*), catalogadas en preocupación menor y vulnerable, respectivamente. Se señala la importancia de la Ciénaga de Mallorquín como resguardo de un número importante de especies de mamíferos.
- Para el grupo de aves se registraron (a través de observación registro auditivo) 100 especies, organizadas en 18 órdenes y 387 familias, el mencionado número de especies corresponde a un poco menos de la mitad del conjunto de aves reportadas para el Departamento del Atlántico. Los órdenes que mayor número de especies registraron fueron: Passeriformes, Charadriiformes y Pelecaniformes, que en conjunto agrupan el 60% de las especies consideradas. Y las familias más representativas fueron las denominadas como: Tyrannidae, Ardeidae y Scolopacidae, comúnmente denominadas como las de: atrapamoscas, garzas y chorlos, respectivamente. Se destaca que las garzas utilizan, como áreas zonas de forrajeo, reproducción y refugio, los manglares y humedales; por otra parte, se refiere se observa con frecuencia la golondrina ribereña (*Hirundo rustica*), ave migratoria que sobrevuela rodales de mangle salado (*Avicennia germinans*) en búsqueda de insectos.
- Se precisa que la Ciénaga de Mallorquín es de gran importancia para el grupo de aves, pues ésta alberga un importante número y variedad de individuos.

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

siendo el complejo de mayor diversidad exhibe, en comparación con las ciénagas de Manatíes y Balboa.

- Se destaca en el grupo de aves la presencia de tres especies endémicas, con distribución restringida para Colombia, a saber: guacharaca (*Ortalis garrula*), chamón caribeño (*Molothrus aeneus*) y carpinterito castaño (*Picumnus cinnamomeus*). No se identificaron especies en categoría de amenaza alguna.
- Para anfibios y reptiles se observaron 23 especies (14 y 9 respectivamente), las que se están organizadas en 14 familias y cuatro órdenes, siendo los que mayor número de taxones agrupan, los órdenes Anura y Lepidosauria y las familias Gekkonidae y Teiidae. Se señala que el manglar corresponde al hábitat más diverso en relación al número y variedad de herpetos encontrados. Se destaca que solo una especie es reportada en la categoría de amenaza vulnerable, a saber: tapaculo (*Kinosternon scorpioides*), y los taxones boa, lobo pollero, iguana y babilla (*Boa constrictor*, *Tupinambis teguixin*, *Iguana iguana* y *Caiman crocodilus*, respectivamente) en el Apéndice II de CITES.

Para el componente íctico

- En el grupo de peces se identificaron 18 especies, de éstas diez a partir del ejercicio de pesca exploratoria y el restante número con base en el monitoreo de la actividad de captura artesanal. El mencionado grupo de taxones se organizan en cinco órdenes y ocho familias, siendo Perciformes el orden que agrupa un mayor número de especies, seguido en importancia por Mugiliformes y Siluriformes. En concordancia las familias que acumulan el mayor número taxones son Mugilidae y Ariidae, con las especies lisa (*Mugil incilis*) y lebranche (*Mugil lisa*), y chivo cabezón (*Notarius bonillai*) y chivo mapale (*Cathorops spixii*), respectivamente.
- Se concluye que, a partir del análisis de tallas de los peces capturados, éstos hacen parte de una población joven, propia de este ambiente estuarino donde los peces pasan sus primeras etapas de vida (condición ratificada por los estados gonadales I y II identificados para la mayoría de peces analizados), encontrando allí una apropiada oferta alimentaria (verificada a partir de un bajo nivel de vacuidad, inferior a un tercio). Los ítems alimenticios más frecuentes, precisados a partir del análisis de contenido estomacal, fueron: materia orgánica, restos de peces y peces.
- En términos tróficos se destaca que, del grupo de peces capturados, un poco más de dos terceras partes de éstos corresponden a la categoría de consumidores de tercer orden (carnívoros), seguido en importancia por los herbívoros – detritívoros, y en menor importancia, cerca del 10%, por herbívoros. Situación que podría derivar en la afirmación de que el flujo de energía se mantiene en los diferentes niveles tróficos identificados para la Ciénaga de Mallorquín, ratificando la importancia de esta área en el reclutamiento y alimentación de peces eurihalinos y estenohalinos.
- En lo concerniente a aspectos sexuales, se destaca que para las especies objeto de análisis, lisa, robalo, chivo cabezón y chivo mapale (*Mugil incilis*, *Centropomus ensiferus*, *Notarius bonillai* y *Cathorops spixii*), dominan las

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

hembras, por cada macho seis hembras, siendo más conspicua esta situación para los taxones chivo cabezón y chivo mapale.

- Para el grupo de crustáceos se registraron en la Ciénaga de Mallorquín, dos especies de camarón, militar (*Penaeus monodon*) y de viento (*Litopenaeus schmitti*), de la familia Penaidae, y dos taxones de jaiba, azul (*Callinectes sapidus*) y roja (*Callinectes bocourti*), de la familia Portunidae. La especie que contribuyó con el mayor número de individuos fue el camarón de viento y la de mayor aporte en biomasa la jaiba azul.
- En relación a los cangrejos se señala que el grupo de los violinistas (del género *Uca*) cumple un importante papel en la red trófica, pues constituye parte de la dieta de otros crustáceos, peces, aves y mamíferos. De igual manera se señala que el cangrejo azul (*Cardisoma guanhumi*) cumplen un importante rol en el ciclaje de nutrientes (pues consumen y fraccionan hojarasca) y la aireación del suelo (a través de la construcción y mantenimiento de madrigueras).
- Se estima una densidad de 3 individuos por metro cuadrado en el caso de cangrejos violinistas y cangrejo azul, en el primero de los casos se considera una densidad baja, y en el otro se corresponde con una abundancia promedio, similar a la registrada en otros países del caribe. Se refiere la importancia económica de la captura de cangrejos, que tiene su máxima expresión en la temporada de lluvias, y de la que participan niños y jóvenes principalmente provenientes del sector “La Cangrejera” en el barrio La Playa.
- En lo que respecta al grupo de moluscos se puede señalar que las especies más conspicuas, por su importancia otrora en la captura artesanal, son: chipi chipi (*Anomalocardia brasiliana* y *Donax sp.*), caracol pata de mula (*Melongena melongena*) y ostra de mangle (*Crassostrea rhizophorae*). De esta última especie se refiere que su población está al borde de la desaparición en el área de interés.
- Finalmente, en el acápite de fauna se señala que el uso de este recurso se ha abordado de manera equivocada, afectando la permanencia de poblaciones de las algunas especies, como: nutria (*Lontra longicaudis*), zorro perro (*Cerdocyon thous*), zorra chucha (*Didelphis marsupialis*), zorra patona (*Procyon cancrivorus*), y conejo (*Sylvilagus floridanus*), algunas de las cuales son utilizadas con fines alimentarios y medicinales, y en otros casos controladas por considerarse como plagas para cultivos o animales domésticos.
- Por otra parte, especies como el loro manglero (*Aratinga pertinax*), la tortuga tapaculo (*Kinosternom scorpioides*) y la babilla (*Caiman crocodylus*) se extraen para la comercialización como mascotas o la venta en zoo criaderos. Se enfatiza que la fauna del área de interés no podría ser objeto de manejo sustentable, pues la alta intervención de la que ha sido objeto aunada a la limitada área de hábitat, hacen que la estrategia de preservación sea más acorde con las características intrínsecas de las poblaciones presentes en la Ciénaga de Mallorquín.

Para el componente socio ambiental

- El municipio de Puerto Colombia y el corregimiento de La Playa (de la ciudad de Barranquilla) constituyen las unidades administrativas territoriales que se

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

emplazan en inmediaciones de la Ciénaga de Mallorquín. En términos generales se señala que el municipio de Puerto Colombia alberga cerca de 27 mil personas, concentrados en su mayoría (78%) en la cabecera municipal, la cobertura del servicio de agua es del 90%, de alcantarillado del 63%, de aseo y energía del 97% y de gas del 75%. La mayoría de vías (pavimentadas y afirmadas) se refiere están en mal estado, y para una cuarta parte de la población se registran necesidades básicas insatisfechas.

- En el municipio de Puerto Colombia se concentran treinta instituciones educativas de básica primaria y secundaria, además de un importante número de entes de educación superior. Se estima que solo el 6% de la población mayor de 15 años no sabe leer ni escribir. El 28% de la población ha cursado la básica primaria, una tercera parte hasta la secundaria, y tan solo el 18% accedió a un nivel educativo superior.
- En relación a instituciones prestadoras de salud se refiere el ESE Hospital de Puerto Colombia y un centro de salud en corregimiento de Puerto Salgar. En lo referente a aspectos económicos se menciona que gran parte de la población de Puerto Colombia vive de la informalidad, principalmente se ocupa en ventas o en la prestación de servicios en las playas del municipio o las aledañas a éste. La pesca es una actividad frecuente, y se realiza en cercanía de la costa, una parte de la producción es destinada a la comercialización y otra buena parte al autoconsumo.
- Se destaca el potencial de Puerto Colombia en el ámbito turístico, se refiere que existen cuatro hoteles algunos de los cuales son patrimonio arquitectónico, y varios sitios de interés como: el muelle, el Castillo de Salgar, la Casa de la Cultura, y las iglesias de Puerto Salgar y Puerto Colombia.
- En lo que respecta al corregimiento de La Playa (o Eduardo Santos) se refiere que los habitantes de éste se encuentran asentados alrededor de la Ciénaga de Mallorquín, y que en total son cerca de 9 mil, cuantía que se ha visto incrementada en la última década por la llegada de población víctima del desplazamiento forzado. La cobertura del servicio de agua y de energía es del 80% y de gas del 75%, no hay redes de alcantarillado y en la mayoría de las oportunidades los residuos sólidos son dispuestos por la comunidad en los alrededores de sus viviendas, a las afueras del corregimiento o enterradas.
- En el corregimiento de La Playa se emplazan tres centros de educación media vocacional, se estima que dos terceras partes de la población escolar no asiste a los mencionados colegios, y que el índice de analfabetismo es cercano al 8%. Se cuenta con centro de salud privado y un puesto de salud público.
- Se estima que tres cuartas partes de la población económicamente activa se encuentra desempleada, solo el 8% es asalariada, y el restante porcentaje vive en la informalidad. Los pescadores del mencionado centro poblado se agrupan en asociaciones, y para éstas se estima un total de 361 integrantes. Ejercen su actividad en embarcaciones de madera y con atarrayas, y en los últimos años se han dedicado a cultivar sábalo en estanques artesanales, construidos en los patios de sus viviendas o inmediaciones de éstos.

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

- En lo que respecta a la identificación de actores que se relacionan con el ecosistema de manglar se refiere el grupo de pescadores, que entre el Municipio de Puerto Colombia y el Corregimiento de La Playa se estima en 476 personas, las que tradicionalmente han derivado su sustento de la extracción de recursos hidrobiológicos en la Ciénaga de Mallorquín.
- Otros actores con injerencia en el área de interés son: “*propietarios privados*” (que han cercado el manglar con el propósito de apropiarse de estos terrenos), poseedores de títulos mineros (que a través de su actividad, en intermediaciones del área de interés, propician la destrucción y contaminación del ecosistema), prestadores de servicios turísticos (que han favorecido el desecamiento de cuerpos de agua y el vertimiento de residuos sólidos y aguas servidas sobre las áreas de manglar), entidades gubernamentales como: alcaldías municipales, gobernación departamental y autoridad ambiental regional (que ejercen su ejercicio en entorno al ordenamiento territorial y ambiental), la autoridad nacional de acuicultura y pesca (encargada de la planificación, ordenamiento, control y vigilancia de la actividad pesquera y acuícola en el país) y las organizaciones no gubernamentales (que promueven valores ecológicos en la comunidad y usuarios del manglar).

De las presiones, impactos ambientales y amenazas sobre el ecosistema de manglar

- Se refiere que la contaminación es una de las presiones ejercidas sobre la Ciénaga de Mallorquín, ésta se deriva del vertimiento de aguas servidas, dispuestas desde el sector sur occidental de la ciudad de Barranquilla, de los corregimientos que se emplazan en la parte alta y media de la cuenca del Arroyo León y del conjunto de viviendas ubicadas en el corregimiento de La Playa Tal situación deriva en la eutrofización y contaminación del complejo cenagoso.
- Otra presión ejercida sobre los manglares, tiene que ver con la desecación y relleno de áreas de manglar, derivada del ejercicio de ampliación de terrenos ocupados por pobladores que se asientan en las riberas de la ciénaga. Por otra parte, la obstrucción de la dinámica hídrica, por el emplazamiento de obras de infraestructura sobre el margen occidental del Río Magdalena y el mal diseño de soluciones para el intercambio de agua, es otra de las problemáticas referidas con la comunidad (se puntualiza que otrora la Ciénaga de Mallorquín era de tipo deltaico estuarino y que con el emplazamiento de los tajamares pasa a tener un comportamiento de laguna costera).
- Por otra parte, señala que las actividades de siembra de mangles sobre cuerpos de agua, ha derivado en la pérdida del espejo de éstos, pues con la implantación de las plántulas y su posterior desarrollo se propicia la acumulación de sedimentos, y por ende la pérdida de profundidad en algunos sectores de la Ciénaga de Mallorquín.
- Otra actividad que deriva en impactos significados sobre los recursos hidrobiológicos es la pesca ilegal, la que se lleva a cabo con artes ilícitas y no reglamentarias, lo que deriva en la captura de individuos por debajo de la talla mínima permitida.
- Como presiones potenciales se identifica la construcción y operación del proyecto denominado “*Superpuerto de Aguas Profundas*”, el que se prevé

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

construir sobre el mar en el margen izquierdo del tajamar occidental, y que contempla la movilización, entre otros productos, de carbón e hidrocarburos.

- En lo que respecta a las causas que propician las referidas problemáticas, se señalan las siguientes: “no existe apropiación de la normativa y hay desinterés generalizado por parte de las autoridades competentes”, “falta educación ambiental”, una fuerte dependencia de los recursos que provee el ecosistema, y el incremento de población asociado con el desplazamiento por el conflicto armado.
- Las consecuencias de las mencionadas problemáticas y sus respectivas causas, tiene que ver con: deterioro general de los ecosistemas y de la salud de los miembros de la comunidad, y disminución de los recursos hidrobiológicos.

De los conflictos de uso sobre el ecosistema de manglar

A partir del análisis integrado del conjunto de variables referidas en la metodología se identificaron los siguientes conflictos en el área de interés: por deforestación del bosque de mangles (relacionada con el reclamo de terrenos para el emplazamiento de infraestructura habitacional), desarrollo de ganadería en zonas con aptitud para la preservación, desarrollo de actividades portuarias, y desarrollo de actividades pesqueras sin consideraciones de sostenibilidad.

De las amenazas naturales y antrópicas sobre el ecosistema de manglar

Las amenazas naturales identificadas para el complejo de manglares de la Ciénaga de Mallorquín se relacionan con los siguientes aspectos: erosión, remoción en masa, incendios forestales, inundación y cambio climático. En relación a la erosión se señala que solo el 4% de los manglares exhiben una susceptibilidad alta, por otra parte en la

Tabla 2, se refiere que el manglar cumple un papel preponderante en la mitigación de esta condición, y que la línea de costa exhibió un retroceso de 3,5 metros por año, en el periodo comprendido entre 1989 y 2013.

En lo referente a fenómenos de remoción en masa se destaca que los manglares son muy poco susceptibles a éstos, pues se emplazan en áreas de baja pendiente y la cobertura arbórea atenúa tal situación. Se estima que menos del 1% del ecosistema de manglar exhibe una susceptibilidad alta

Tabla 2.

Por el contrario, un poco menos de la tercera parte de los bosques de mangles es alta y muy altamente susceptible a los incendios forestales, situación aunada a la frecuente práctica de quema con el propósito de adecuar áreas para la construcción de viviendas. De igual manera el ecosistema de manglar, por sus condiciones intrínsecas, presenta una alta y muy alta susceptibilidad (cerca de tres cuartas de los bosques de mangles) a eventos de inundación

Tabla 2. Finalmente se refiere que los manglares del complejo Ciénaga de Mallorquín son muy vulnerables ante eventos como ascenso del nivel del mar asociado al cambio climático.

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorca, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

Tabla 2. Distribución (en hectáreas y en porcentaje) de la susceptibilidad de las amenazas en la unidad de manglares Ciénaga de Mallorca.

Susceptibilidad	Por erosión		Por remoción en masa		Por incendios forestales		Por inundación	
	Área	%	Área	%	Área	%	Área	%
Baja	49,8	13,5	220,5	59,7	-	-	6,3	1,7
Moderadamente baja	132,4	35,8	53,7	14,5	26,5	7,19	14,3	3,9
Moderada	97,8	26,5	20,4	5,5	41,4	11,2	53,1	14,3
Alta	13,1	3,5	1,5	0,4	20,9	5,6	226,1	61,2
Muy alta	-	-	-	-	207,1	56,1	-	-
Cuerpo de agua	63,3	17,1	61,9	16,7	61,8	16,7	58,0	15,7
Tejidos urbanos	12,5	3,4	11,2	3,0	11,2	3,0	11,1	3,0
Total	369,1	100	369,1	100	369,1	100	369,1	100

En lo que respecta a amenazas antrópicas se señalan las siguientes: por crecimiento urbano e inadecuada disposición de residuos y vertimientos, por tala de mangle para usos agropecuarios y construcción de vivienda, y por bajo intercambio de agua dulce y salada Tabla 3.

Tabla 3. Distribución (en hectáreas y en porcentaje) de las amenazas antrópicas en la unidad de manglares Ciénaga de Mallorca.

Amenaza	Área	%
Sin amenaza aparente	75,4	20,3
Amenaza alta de la desaparición del manglar para la construcción de vivienda campestre	16,5	4,4
Amenaza alta por la presión del crecimiento urbano y disposición inadecuada de residuos y vertimientos	91,2	24,6
Amenaza alta por la tala de manglar y títulos privados	25,2	6,8
Amenaza alta por la tala del manglar para construcción de viviendas y expansión de áreas urbanas	9,8	2,6
Amenaza alta por la tala del manglar para construcción de viviendas y zonas campestres	45,6	12,3
Amenaza alta por la tala del mangle para usos agropecuarios y construcción de vivienda	57,8	15,6
Amenaza alta por la tala del mangle y bajo intercambio de agua dulce y salada	48,8	13,0
Total	369,9	100

Zonificación de los ecosistemas de manglar

Las categorías consideradas en el proceso de zonificación de los manglares de la Ciénaga de Mallorca son las que se refieren a continuación, para cada una de ellas se señala la razón de ser y el fin último que persiguen, a saber:

- Preservación, entendida como “...aquellas que, por su importancia ecológica, con ecosistemas de alta productividad biótica, ubicación estratégica, función relevante e insustituible y en general buen estado de conservación, deberán ser protegidas y sostenidas sin alteración, para la investigación científica, la educación y el mantenimiento de especies y comunidades en procura del beneficio común y permanente de las poblaciones humanas locales”
- Restauración, “aquellas áreas que se encuentran en mal estado o en proceso de degradación, que no están cumpliendo con sus funciones y pueden haberse perdido sus atributos naturales, o algunos de ellos están siendo severamente afectados. Igualmente comprende áreas que, si bien es cierto en la actualidad,

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

no evidencian daños severos, mantienen actividades potenciales que pueden destruir los ecosistemas, o desarrollaron actividades en el pasado que ya lo afectaron significativamente. También se incluyen en este tipo de zonas aquellas áreas en donde los procesos naturales han afectado el estado de los ecosistemas”

- Uso sostenible, “se definen como aquellas donde las características del medio natural permiten desarrollar acciones de conservación y actividades productivas. Son zonas con índices estructurales altos, actividades de subsistencia diversas y productividades que oscilan entre media y alta, son zonas que permiten el aprovechamiento de los recursos desde el principio de sostenibilidad”.

En la categoría de preservación se zonificaron 209 hectáreas (46% del área de interés) (Tabla 4 y Mapa 2), que incluyen bosques de mangles bien conservados y cuerpos de agua localizados al interior de éstos, y los cuales no son afectados por aguas servidas. En esta unidad de manejo se permiten usos como: investigación, pesca artesanal, aprovechamiento de fauna asociada al bosque y a los cuerpos de agua, monitoreo y ecoturismo, y se prohíbe el aprovechamiento forestal.

Tabla 4. Distribución de áreas de las categorías de zonificación ambiental de la ronda hídrica de la Ciénaga de Mallorquín.

Categoría de manejo	Área (hectáreas)	Área (porcentaje)
Preservación	208,9	46,3
Recuperación	131,9	29,2
Uso sostenible	110,9	24,5

Las zonas con limitadas posibilidades de prestación de servicios ecosistémicos, con un alto a medio grado de intervención, con presencia de elementos fáunicos de interés, y con conflictos de uso asociados al desarrollo de ganadería y la expansión urbana fueron catalogados en la categoría de restauración, ocupa cerca del 30% del área de interés, lo que equivale a 131,9 hectáreas (Tabla 4 y Mapa 2).

En esta unidad de manejo los usos se limitarán a aquellos que se requieran para llevar a cabo la recuperación del ecosistema, entre éstos están: monitoreo, investigación, reforestación, mantenimiento de manglares y control de la contaminación. Los usos restringidos serán el de aprovechamiento de los recursos del bosque, tanto forestales como fáunicos. Se puntualiza que la destinación hacia futuro, luego de la recuperación, será la preservación.

Bajo la categoría de uso sostenible se zonificaron 110,9 hectáreas, que corresponde al 24% del ecosistema de manglar de la Ciénaga de Mallorquín (Tabla 4 y Mapa 2). Se puntualiza que en esta unidad de manejo se permite el desarrollo de obras que faciliten el acceso al sector portuario, sin que se afecte la vegetación de manglar existente. El régimen de uso para las diferentes unidades de manejo se sintetiza en la **Tabla 5**.

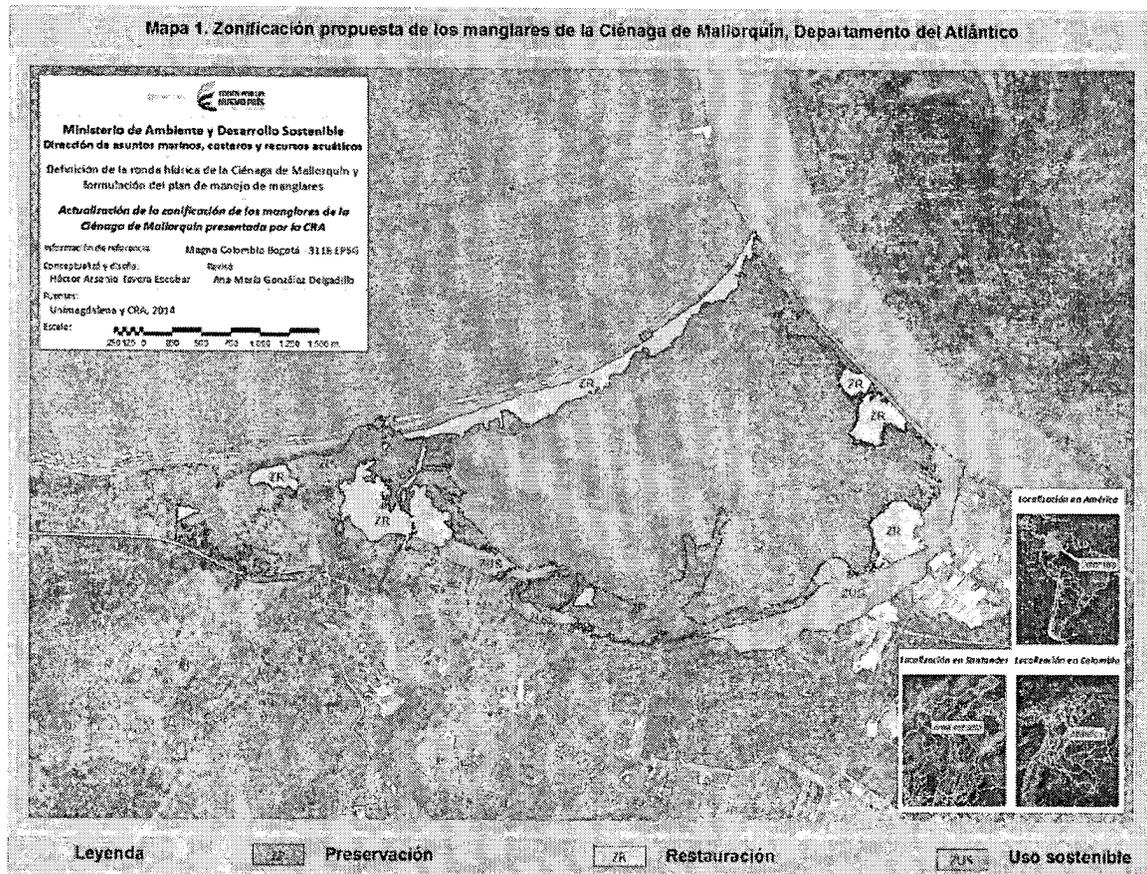
Tabla 5. Usos permitidos y no permitidos para los manglares de la Ciénaga de Mallorquín.

Usos	Preservación	Restauración	Uso sostenible
Ampliación de cultivos acuícolas hacia áreas de manglar	No permitido	No permitido	No permitido
Agrícola	No permitido	No permitido	No permitido
Construcción de viviendas	No permitido	No permitido	No permitido
Ganadero	No permitido	No permitido	No permitido

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

Industrial	No permitido	No permitido	No permitido
Introducción de especies de fauna y flora Investigación	No permitido	No permitido	No permitido
Loteo	No permitido	No permitido	No permitido
Vertimiento de aguas residuales y desechos sólidos	No permitido	No permitido	No permitido
Captura de moluscos y crustáceos	No permitido	No permitido	Permitido
Pesca deportiva	No permitido	No permitido	Permitido
Pesca artesanal	No permitido	No permitido	Permitido
Acuicultura (encierrros en esteros y canales)	No permitido	No permitido	Permitido
Obras de infraestructura de acceso (vías y canales)	No permitido	No permitido	Permitido
Recolección de leña seca para uso doméstico	No permitido	Permitido	Permitido
Conservación	Permitido	Permitido	Permitido
Ecoturismo	Permitido	Permitido	Permitido
Educación	Permitido	Permitido	Permitido
Establecimiento de viveros de mangle	Permitido	Permitido	Permitido
Obras para la protección de la línea de costa en beneficio de las áreas de manglar	Permitido	Permitido	Permitido
Monitoreo	Permitido	Permitido	Permitido
Obras e infraestructura para mantenimiento de arroyos y pantanos de manglar	Permitido	Permitido	Permitido
Paisajístico o contemplativo	Permitido	Permitido	Permitido
Pesca científica	Permitido	Permitido	Permitido
Reforestación con especies de mangle	Permitido	Permitido	Permitido

Mapa 2. Zonificación propuesta de los manglares para la unidad Ciénaga de Mallorquín teniendo en cuenta la zonificación señalada por el estudio realizado por la Universidad del Magdalena y denominado como “Definición de la ronda hídrica de la Ciénaga de Mallorquín y formulación del plan de manejo de manglares del departamento del Atlántico”



CONSIDERACIONES RESPECTO DE SOLICITUD DE LA MODIFICACIÓN

- El estudio “Definición de la ronda hídrica de la Ciénaga de Mallorquín y formulación del plan de manejo de manglares en el Departamento del Atlántico” presenta de manera actualizada la caracterización, el diagnóstico y la

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

zonificación de los manglares de la Ciénaga de Mallorquín; ejercicio acorde con los términos de referencia establecidos en la Resolución No 924 del 16 de octubre de 1997.

- El mencionado estudio precisa con detalle el estado actual de los manglares de la Ciénaga de Mallorquín, se destacan los principales usos que del ecosistema hace la comunidad, relacionados con la pesca y la recolección de moluscos y crustáceos.
- Se precisaron los diferentes actores con injerencia en la gestión del ecosistema de manglar, cada uno de éstos fue caracterizado, concretando el conjunto de relaciones entre ellos. Se caracterizaron los diversos recursos del ecosistema, a partir de muestreos en campo y de ejercicios de construcción colectiva con los actores del área, se presenta información primaria acerca del recurso fáunico, ictico y de la vegetación.
- Se identificaron y caracterizaron los conflictos de uso (por deforestación del bosque de mangles, por desarrollo de ganadería en zonas con aptitud para la preservación, por desarrollo de actividades portuarias, y por desarrollo de actividades pesqueras sin consideraciones de sostenibilidad) y las amenazas naturales (por erosión, remoción en masa, incendios forestales, inundación y cambio climático) y antrópicas (por crecimiento urbano e inadecuada disposición de residuos y vertimientos, por tala de mangle para usos agropecuarios y construcción de vivienda, y por bajo intercambio de agua dulce y salada) que se presentan sobre los manglares de la Ciénaga de Mallorquín. Cada una de éstas fue definida y espacializada.
- Para definir la zonificación se integraron varios aspectos ecológicos, sociales, económicos, culturales, de impactos y amenazas, a partir de los cuales se establecieron las unidades de zonificación, categorizadas en: preservación, restauración y uso sostenible. Para cada una de éstas se precisó el régimen de usos, identificando el conjunto de actividades permitidas y no permitidas. Cabe aclarar que conforme a este ejercicio se plantea una recategorización de las zonas actualmente existentes la cual como se ha establecido obedece también a los criterios de ordenamiento de otros instrumentos ambientales existentes en la zona.
- De acuerdo con lo referido antes se considera pertinente modificar la zonificación aprobada mediante Resolución No. 0442 del 14 de marzo de 2008 para los manglares de la Ciénaga de Mallorquín, por la propuesta en el estudio denominado como “Definición de la ronda hídrica de la Ciénaga de Mallorquín y formulación del plan de manejo de manglares en el Departamento del Atlántico”, y sintetizada en el ítem anterior.
- De acuerdo con lo referido antes se considera pertinente aprobar el régimen de uso propuesto en el estudio denominado como “Definición de la ronda hídrica de la Ciénaga de Mallorquín y formulación del plan de manejo de manglares en el Departamento del Atlántico”, a excepción del denominado como “Acuicultura (encierros en esteros y canales)”, el que estará prohibido o no permitido en todas las categorías de manejo, en concordancia con lo establecido en el parágrafo primero del artículo 207 de la Ley 1450 del 16 de junio de 2011, que refiere “en arrecifes de coral y manglares se prohíbe el desarrollo de actividades mineras,

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

exploración de hidrocarburos, acuicultura, pesca industrial de arrastre y la extracción de componentes de corales para la elaboración de artesanías”.

- Es preciso señalar que para el cuerpo de agua de la Ciénaga de Mallorquín seguirá vigente la categoría de uso sostenible definida en la Resolución No. 0442 del 14 de marzo de 2008 *“Por la cual se aprueba el estudio y propuesta de zonificación de las áreas de manglar presentado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA”,* y que tiene su sustento técnico en el estudio denominado *“Actualización y ajuste del diagnóstico y zonificación de los manglares de la zona costera del Departamento del Atlántico, Caribe Colombiano”*.
- Es preciso señalar que para los manglares que no hacen parte de la Ciénaga de Mallorquín y están en jurisdicción de la *Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA* seguirá vigente la Resolución No. 0442 del 14 de marzo de 2008 *“Por la cual se aprueba el estudio y propuesta de zonificación de las áreas de manglar presentado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA”,* y que tiene su sustento técnico en el estudio denominado *“Actualización y ajuste del diagnóstico y zonificación de los manglares de la zona costera del Departamento del Atlántico, Caribe Colombiano”*.
- En relación al uso denominado como *“paisajístico o contemplativo”* es preciso señalar que éste no incluye la construcción, adecuación, montaje y/o puesta en funcionamiento de infraestructura para tal propósito en las zonas de recuperación y preservación.

III. CONSIDERACIONES JURÍDICAS DEL MINISTERIO

Que conforme a la solicitud de ajuste y modificación de la zonificación de los manglares aprobada mediante la Resolución 442 de 14 de marzo de 2008, en lo que respecta a la unidad Ciénaga de Mallorquín, esta cartera considera que se cumplen los requisitos plasmados en las Resoluciones 1602 de 1995, 20 de 1996 y 924 de 1997 sin embargo, este ministerio se permite ajustar el régimen de usos presentado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA para los usos denominados acuicultura y paisajístico o contemplativo, así:

1. Respecto al uso denominado Acuicultura:

Que el párrafo primero del artículo 207 de la Ley 1450 de 16 de junio de 2011, estableció que **“en arrecifes de coral y manglares se prohíbe el desarrollo de actividades mineras, exploración de hidrocarburos, acuicultura, pesca industrial de arrastre y la extracción de componentes de corales para la elaboración de artesanías”**.

Que la nueva solicitud presentada por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA, concerniente al ajuste y modificación de la zonificación de los manglares aprobada mediante la Resolución 442 de 14 de marzo de 2008, en lo que respecta a la unidad Ciénaga de Mallorquín, estableció dentro del régimen de usos para la Ciénaga de Mallorquín la actividad de **acuicultura (encierros en esteros y canales)** como permitida en la zona de uso sostenible.

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

Que teniendo en cuenta lo dispuesto en el artículo 207 de la Ley 1450 de 2011 antes transcrito, dicha actividad se encuentra prohibida, por lo cual esta cartera procederá a modificar el uso en zona de uso sostenible, en el entendido de que dicha actividad se encuentra prohibida.

2. Respecto al uso denominado paisajístico o contemplativo

Que en el estudio presentado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA, se estableció que el uso denominado *paisajístico o contemplativo*, en las zonas de preservación, restauración y uso sostenible se encuentra permitido.

Que esta cartera considera que dicha actividad por sí sola no le es atribuible un impacto negativo sobre el ecosistema estudiado, por ende esta no incluye actividades conexas como la construcción, adecuación, montaje y/o puesta en funcionamiento de infraestructura para tal propósito en las zonas de recuperación y preservación.

Que respecto al cuerpo de agua de la Ciénaga de Mallorquín seguirá vigente la categoría de uso sostenible definida en la Resolución No. 0442 del 14 de marzo de 2008 *“Por la cual se aprueba el estudio y propuesta de zonificación de las áreas de manglar presentado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA”*, y que tiene su sustento técnico en el estudio denominado *“Actualización y ajuste del diagnóstico y zonificación de los manglares de la zona costera del Departamento del Atlántico, Caribe Colombiano”*.

Que es importante puntualizar que para los manglares que no hacen parte de la Ciénaga de Mallorquín y están en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico seguirá vigente la Resolución No. 0442 del 14 de marzo de 2008.

Que, conforme a lo anterior, se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en el Departamento del Atlántico, en los municipio de Puerto Colombia y Distrito Especial Industrial y Portuario de Barranquilla.

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE:

ARTÍCULO 1.- OBJETO. Aprobar y actualizar la zonificación de los manglares de la Unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en el Departamento del Atlántico, en el municipio de Puerto Colombia y el Distrito Especial Industrial y Portuario de Barranquilla, presentada por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA mediante el documento denominado *“Definición de la ronda hídrica de la Ciénaga de Mallorquín y formulación del plan de manejo de manglares en el Departamento del Atlántico”*, el cual hace parte integral de este acto administrativo.

PARÁGRAFO. - Los manglares que no hacen parte de la Unidad Ciénaga de Mallorquín y están en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA se seguirán rigiendo por la Resolución No. 0442 del 14 de marzo de 2008.

ARTÍCULO 2. PROHIBICIÓN DE ACTIVIDADES. Prohíbanse las actividades de acuicultura (encierros en esteros y canales) en la zona de uso sostenible y las actividades conexas como la construcción, adecuación, montaje y/o puesta en

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

funcionamiento de infraestructura para el uso paisajístico y contemplativo en las zonas de recuperación y preservación de la Unidad Ciénaga de Mallorquín.

ARTÍCULO 3. ZONIFICACION Y RÉGIMEN DE USOS. Conforme a lo previsto por el documento técnico presentado por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA, el denominado “Definición de la ronda hídrica de la Ciénaga de Mallorquín y formulación del plan de manejo de manglares en el Departamento del Atlántico”, se establece el siguiente régimen de usos en las zonas de preservación, restauración y uso sostenible de la Unidad Ciénaga de Mallorquín, el cual quedará así:

Usos	Preservación	Restauración	Uso sostenible
Ampliación de cultivos acuícolas hacia áreas de manglar	No permitido	No permitido	No permitido
Agrícola	No permitido	No permitido	No permitido
Construcción de viviendas	No permitido	No permitido	No permitido
Ganadero	No permitido	No permitido	No permitido
Industrial	No permitido	No permitido	No permitido
Introducción de especies de fauna y flora Investigación	No permitido	No permitido	No permitido
Loteo	No permitido	No permitido	No permitido
Vertimiento de aguas residuales y desechos sólidos	No permitido	No permitido	No permitido
Captura de moluscos y crustáceos	No permitido	No permitido	Permitido
Pesca deportiva	No permitido	No permitido	Permitido
Pesca artesanal	No permitido	No permitido	Permitido
Acuicultura (encierros en esteros y canales)	No permitido	No permitido	No permitido ¹
Obras de infraestructura de acceso (vías y canales)	No permitido	No permitido	Permitido
Recolección de leña seca para uso doméstico	No permitido	Permitido	Permitido
Conservación	Permitido	Permitido	Permitido
Ecoturismo	Permitido	Permitido	Permitido
Educación	Permitido	Permitido	Permitido
Establecimiento de viveros de mangle	Permitido	Permitido	Permitido
Obras para la protección de la línea de costa en beneficio de las áreas de manglar	Permitido	Permitido	Permitido
Monitoreo	Permitido	Permitido	Permitido
Obras e infraestructura para mantenimiento de arroyos y pantanos de manglar	Permitido	Permitido	Permitido
Paisajístico o contemplativo	Permitido	Permitido	Permitido
Pesca científica	Permitido	Permitido	Permitido
Reforestación con especies de mangle	Permitido	Permitido	Permitido

ARTÍCULO 4. ADMINISTRACIÓN Y MANEJO. La administración y manejo de la Unidad Ciénaga de Mallorquín y sus manglares corresponde a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA.

ARTÍCULO 5. CONTROL Y VIGILANCIA. Las entidades territoriales, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y las Fuerzas Armadas deben coordinar el ejercicio de sus funciones, para garantizar la protección y defensa del medio ambiente y los recursos naturales renovables y el cumplimiento de las disposiciones aquí contenidas.

ARTÍCULO 6. SEGUIMIENTO Y MONITOREO. La Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA debe realizar seguimiento al cumplimiento de las disposiciones

¹ LEY 1450 DE 2011, ARTÍCULO 207. CONSERVACIÓN DE ECOSISTEMAS DE ARRECIFES DE CORAL. Se dará protección a los ecosistemas de arrecifes de coral, manglares y praderas de pastos marinos de todas las zonas marinas de jurisdicción nacional definidos por el "Atlas de Áreas Coralinas de Colombia" y el "Atlas Las Praderas de Pastos Marinos en Colombia: estructura y distribución de un ecosistema estratégico", elaborados por el Instituto de Investigaciones Marinas y Costeras "José Benito Vives de Andreis".

Parágrafo 1°. En arrecifes de coral y manglares se prohíbe el desarrollo de actividades mineras, exploración, explotación de hidrocarburos, acuicultura, pesca industrial de arrastre y la extracción de componentes de corales para la elaboración de artesanías.
(..)

“Por medio de la cual se aprueba y actualiza la zonificación de los manglares de la unidad Ciénaga de Mallorquín, ubicada en la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA y se adoptan otras determinaciones”

legales y las demás establecidas en la presente resolución. Esta labor debe monitorear el estado y la funcionalidad del ecosistema y el impacto de la gestión de conservación en dicha área.

La información resultante del seguimiento y monitoreo debe ser pública y retroalimentar los ejercicios de planificación, ordenamiento y zonificación.

ARTÍCULO 7. DETERMINANTE AMBIENTAL. Las decisiones establecidas en la presente resolución, deben ser incorporadas en el articulado, la cartografía y demás documentos que formen parte de los planes de ordenamiento territorial de los municipios circundantes y/o adyacentes de la Unidad Ciénaga de Mallorquín.

ARTÍCULO 8. COMUNICACIÓN. La Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos debe comunicar el presente acto administrativo a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA, a la Gobernación del Departamento del Atlántico, los municipios circundantes y/o adyacentes de la Unidad Ciénaga de Mallorquín, la Procuraduría General de la Nación, el Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, Ministerio de Defensa, Ministerio del Interior, Autoridad Nacional de Licencias Ambientales, Parques Nacionales Naturales de Colombia, la Autoridad Nacional de Acuicultura y Pesca, la Agencia Nacional de Infraestructura, la Agencia Nacional de Minería, la Agencia Nacional de Hidrocarburos y el Departamento de la Prosperidad Social para su conocimiento y fines pertinentes.

ARTÍCULO 9. PUBLICACIÓN Y VIGENCIA. La presente resolución rige a partir de la fecha de su publicación en el Diario Oficial.

COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

Dada en Bogotá, D. C.,

12 SEP 2016

LUIS GILBERTO MURILLO URRUTIA

Ministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Preparó: Cristian Alonso Carabaly Cerra. Contratista, Oficina Asesora Jurídica. *CC*
Hector Arsenio Tavera Escobar, Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos. *HT*

Revisó: Andres Gomez Rey, Oficina Asesora Jurídica. *AGR*
Ana Maria Gonzalez Delgadillo - Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos. *AMG*

Aprobó: Andrea Ramirez Martinez - Dirección de Asuntos Marinos, Costeros y Recursos Acuáticos. *ARM*
Jaime Asprilla Manyoma. Jefe Oficina Asesora Jurídica. *JA*
Carlos Alberto Botero López. Viceministro de Ambiente y Desarrollo Sostenible. *CB*