

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de sus facultades legales contenidas en la Constitución Nacional, la Ley 99 de 1993, y teniendo en cuenta el Decreto 2811 de 1974, la Resolución No. 0541 de 1994, la Resolución 664 de 1999, la Ley 1437 de 2011, la Resolución 472 de 2017, demás normas concordantes, y

**CONSIDERANDO:**

Que el señor JUAN AMIN HERNANDEZ, actuando en calidad de gerente de la **CORPORACIÓN CLUB LAGOS DE CAUJARAL**, con NIT:890.106.873-9, a través de escrito radicado bajo el No.02915 del 04 de abril de 2020, solicitó ante esta Corporación autorización para realizar: *“mantenimiento o relimpia en 3 zonas críticas de uno de los lagos internos del club, ubicado entre los hoyos 10,11 y 18 del campo de golf, el cual debido a la persistente sequía ha perdido lámina de agua (Superficie aproximada de 6000 M2) en las que han muerto una gran variedad de peces”*.

Que, en atención a la mencionada solicitud, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, expidió el Auto N°0393 de 28 de abril de 2020, por medio del cual admite una solicitud de relimpia y se ordena la práctica de una visita de inspección técnica en la **CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL**.

Con objeto de evaluar la viabilidad de la solicitud, los funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico–CRA, realizaron visita técnica de inspección ambiental el día 06 de mayo de 2020, de la que se originó el informe técnico N°0144 de 2020, en el cual se consignan los siguientes aspectos:

**ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:** El proyecto no ha iniciado actividades, esto se constató en el momento de realizada la visita al observar que el Lago se encuentra sin intervención alguna.

**OBSERVACIONES DE CAMPO, ASPECTOS TÉCNICOS:**

Se realizó visita técnica de inspección ambiental al interior del Club Lagos del Caujaral, con el fin de evaluar la solicitud de relimpia de uno de sus Lagos internos (Lago denominado Hoyo 10).

Durante la visita se realizó un recorrido perimetral por todo el Lago, observando y evaluando cada uno de los 3 puntos críticos donde se pretende realizar la relimpia, observando los siguientes hechos de interés:

- En el primer punto no se evidencia vegetación contigua al mismo. Según lo manifestado por el ingeniero Luis Donado<sup>1</sup>, quien atendió la visita de inspección ambiental, en este punto se propone una excavación de aproximadamente 60 centímetros.
- En el segundo punto visitado se observa un montículo de tierra causado por sedimentos. Contiguo al sector donde se proyecta la intervención se observa un relicto de mangle con presencia de aves de la especie garzas.
- En el tercer punto solo se observa vegetación hidrófila sin ningún tipo de Árbol con DAP>10 centímetros.
- En cuanto al cuerpo de agua, se observó que en él no se realiza captación ni vertimientos, sino que es aprovechado como un servicio ecosistémico de tipo paisajístico.
- Por otro lado, se observó que el lago cuenta con un vertedero que discurre las aguas cuando se llena por completo, a través de un box culvert ubicado en una vía contigua, que dirige sus aguas hacia el Arroyo León. No se observan ingresos de arroyos al cuerpo de agua, solo corrientes menores generadas en el mismo predio.

<sup>1</sup>Asesor y presidente del comité del campo de Golf del CLUB LAGOS DEL CAUJARAL.

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR  
DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”



EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA REALIZAR UNA  
RELIMPIA

1. Documentación presentada por la Corporación Club Lagos Del Caujaral:

A través de Radicado N°02915 de 04 de abril de 2020, la corporación Club Lagos de Caujaral, solicitó a esta Corporación autorización de relimpia de 3 zonas críticas en uno de sus Lagos internos, denominado Lago Hoyo 10, para el cual presento la siguiente documentación técnica:

1. **“Concepto técnico sobre la pertinencia del retiro de material de sedimentos en el Lago interno de Club Lagos de Caujaral.**

**Concepto técnico sobre la pertinencia del retiro de material:**

*El presente documento se constituye en un concepto técnico que pretende establecer la pertinencia de las actividades de retiro mecánico del material térreo en unos de los lagos internos de la Urbanización lomas del Caujaral. Lo anterior, con el fin de dar luces a los interesados en adelantar estas actividades, respecto a las condiciones, características y limitaciones que existen al momento del retiro de este material.*

**Localización:**

*El proyecto de retiro de material se pretende llevar a cabo en un lago interno de la Urbanización lomas del Caujaral, en el Municipio de Puerto Colombia, Departamento del Atlántico, cuyas coordenadas son 11° 1'36.11"N 74°53'9.17"O.*

**Problemática actual:**

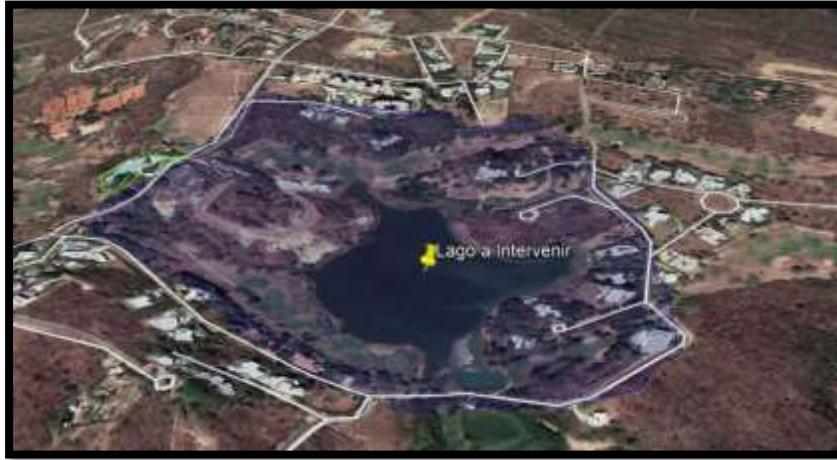
*Este lago interno se alimenta única y exclusivamente de las aguas lluvias que caen directamente sobre su espejo y de las escorrentías aportadas por su microcuenca no cuenta con conexión a algún cuerpo de agua corriente permanente, que lo pueda alimentar hídricamente durante las temporadas de estiaje.*

*La microcuenca que aporta sus escorrentías hacia el lago en cuestión presenta un área del alrededor de 35 Ha, tal como se muestra en la siguiente imagen. De estas 35 Ha, 7 corresponden al espejo de agua del lago.*

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**



*Dado que el lago no cuenta en la actualidad con conectividad para el ingreso de aguas desde el Arroyo León, es esta cuenca la que debe estar aportando el volumen necesario para mantener el espejo de agua en el lago. Con el fin de establecer un equilibrio hidrológico de este lago se hizo un balance hídrico en el que se tuvieron en cuenta las siguientes estaciones:*

Código	Nombre	Municipio	Latitud	Longitud	Altitud (m)	Tipo
29045110	Juan de Acosta	Juan de Acosta	10° 50' 42" N	75° 3' 34" W	20	Climatológica Ordinaria
29045120	Las Flores	Barranquilla	11° 2' 34" N	74° 49' 25" W	2	Climatológica Principal
14010100	La Pintada	Tubará	10° 57' 18" N	74° 59' 42" W	200	Pluviométrica
29040020	Montebello	Baranoa	10° 42' 30" N	74° 54' 27" W	100	Pluviométrica
29040230	Puerto Colombia	Puerto Colombia	10° 59' 18" N	74° 58' 11" W	5	Pluviométrica
29040080	Polonuevo	Polonuevo	10° 47' 0" N	74° 51' 0" W	80	Pluviométrica
29045020	Apto E. Cortissoz	Soledad	10° 53' 0" N	74° 46' 47" W	14	Sinóptica

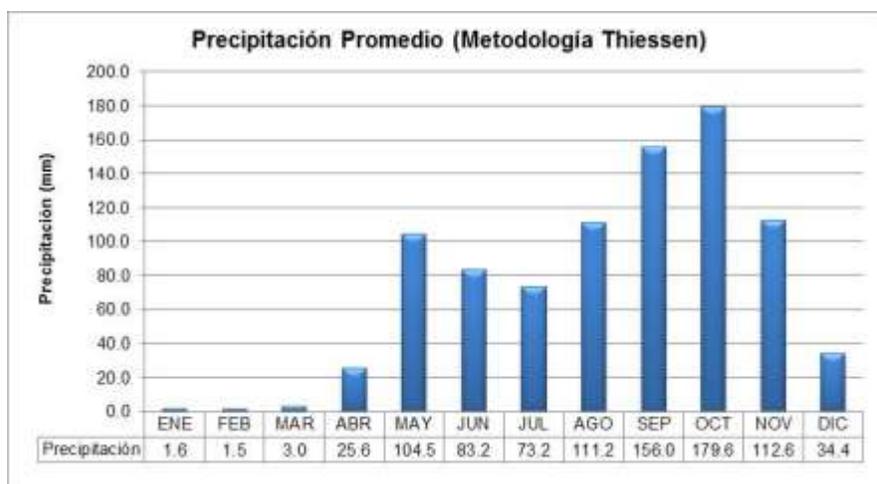
*Para la estimación de los parámetros hidrológicos como precipitación y evaporación, se llevó a cabo un promedio ponderado empleando los polígonos de Thiessen como mecanismo de ponderación. A continuación, se muestra la imagen de dichos polígonos y los resultados obtenidos.*



**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**



EVAPORACIÓN POR ESTACION	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	ANUAL
APTO E CORTISSOZ	174.6	175.7	207.5	189.7	164.2	150.2	164.5	159.1	133.7	119.0	120.8	147.3	1906.3
LAS FLORES	165.2	168.5	192.2	176.4	161.9	155.9	170.8	157.2	139.0	127.4	133.9	145.9	1894.3
PROMEDIO	169.9	172.1	199.8	183.0	163.0	153.1	167.7	158.1	136.4	123.2	127.3	146.6	1900.3

Como se puede observar, en el año promedio caen en este sector 896.5 mm de lluvia, mientras que se evaporan 1900 mm. Durante un evento precipitaciones, las aguas de escorrentía llegan al lago luego de haber sufrido un proceso natural de infiltración, proceso durante el cual parte del agua precipitada sobre la cuenca, se infiltra al terreno y el otro escurre hacia el lago. Mediante seguimientos in situ, se ha podido determinar que la cuenca del lago presenta un coeficiente de escorrentía de 0.417; es decir que, durante un evento de precipitación, el 58.3% del agua precipitada se infiltra, mientras que el 41.7% escurre hacia el lago.

De esta manera se puede establecer, que de los 896.5 mm de agua que se precipitan en esta cuenca en promedio al año, 376.5 mm escurren hacia el lago. Si se transforma esta precipitación efectiva en volumen de agua y se divide entre el área del espejo de agua del lago, se puede obtener cuantos mm se elevaría al año el lago por efecto de las escorrentías. Si se multiplica esos 376.5 mm por los 28 Ha de cuenca terrestre que tiene el lago, se obtienen que 105000 m<sup>3</sup> de agua escurren anualmente hacia el lago; esto corresponde a una elevación en su nivel de 1.5 m.

Ahora bien, si a esos 1.5 m de sobrelevación del nivel del lago por efecto de la escorrentía, se le suman los 896.5 mm que llueven directamente sobre su espejo de agua al año, se obtiene que al año se eleva en promedio 2.4 m el nivel del lago. Por otra parte, al año se evaporan 1900 mm de agua en esta cuenca, es decir, que 1.9 m descendería al año el nivel del lago por efecto de la evaporación.

Haciendo el balance, esta cuenca se presenta un exceso hídrico anual de 0.6 m, lo que significa que, durante la temporada de lluvia, este lago debe estar evacuando aguas hacia el Arroyo León. Todo lo anterior indica, que el balance hídrico de la cuenca da cuenta que el lago es hidráulicamente sostenible y no presenta riesgo de desecación natural.

94.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

*A pesar de lo anterior, el hecho de haber concentrado las escorrentías en puntos de descarga puntuales sobre el lago, genera que alrededor de estas descargas se presenten procesos de sedimentación del material arrastrado por las escorrentías. En la siguiente imagen, se presentan algunos de los puntos de descarga de las aguas de escorrentía sobre el lago.*

*Evidentemente en estos puntos se están desarrollando procesos de sedimentación, que traen como consecuencia la pérdida de la capacidad de almacenamiento del lago y el afloramiento de playas durante temporadas de estiajes prolongadas. En la Imagen anterior, se resaltan en rojo las 3 zonas de sedimentación más críticas, siendo la de la derecha la más crítica, debido a que anteriormente se permitía durante eventos de precipitación el ingreso de aguas desde el Arroyo León.*

**Acciones a ejecutar:**

*Dado a que la problemática corresponde a una acumulación de material arrastrado por las escorrentías en cercanía de los puntos de descarga de los drenajes de agua lluvia, se hace necesario retirar de manera mecánica estos sedimentos, con el fin de recuperar la capacidad de almacenamiento del lago y evitar que aflore este sedimento durante las temporadas de estiaje.*

*Con este retiro no existen riesgos de romper la capa impermeable del fondo del lago, toda vez que estos no son sedimentos de fondo, por el contrario, son sedimentos almacenados sobre el lecho del lago. Los sedimentos, de hecho, seguirán llegando al lago y de no ser retirados periódicamente, podrían poner en riesgo la sostenibilidad hídrica del lago. Lo anterior debido a que, las aguas de escorrentía no podrán acumularse en el lago, y rebosarán hacia el arroyo León. Logrando que cuando llegue el estiaje, el lago no tenga el volumen suficiente de agua para soportar la evaporación.*

*En la siguiente imagen se puede observar que estado de sedimentación actual ha generado una pérdida de espejo de agua durante el estiaje, incluso mayor que la presentada durante el año 2016 y el primer semestre del 2010, cuando se presentaron años niño.*



*Es importante que el retiro del material se haga desde la orilla, evitando el ingreso de maquinarias al lago. Lo anterior debido a que, debajo de la superficie visible del fondo del lago existe gran humedad, lo que haría que los equipos queden atascados en el lugar.*

*De igual manera, se recomienda que los sedimentos retirados se dispongan de manera tal que, las aguas de escorrentía no vuelvan a disponerlos nuevamente en el lago.*

94.

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”

2. **Ejecución del proyecto de recuperación del Lago Hoyo 10:**

El Lago interno del Club lagos de Caujaral se encuentra ubicado entre los hoyos 10,11 y 18 del campo de golf del Club, situado a cinco minutos de la ciudad de Barranquilla, el cual está catalogado por la Federación Colombiana de Golf como uno de los mejores de Colombia y de Sur América por su belleza y grado de dificultad. Este lago además de la generación de paisaje cumple una función primordial de hábitat natural de especies acuáticas y opera como eje central del corredor de ruta de más de 180 especies de aves registradas en el proyecto CAUJARAL SANTUARIO DE FLORA Y FAUNA.

Este cuerpo de agua, se alimentaba del agua lluvia proveniente del arroyo León, antes de estar en operación la Estación Depuradora de Aguas Residuales (EDAR) EL PUEBLO operada por la Empresa de servicios Públicos de Barranquilla triple AAA SA ESP en el año 1996 y desde esa época hasta el día hoy, no se ha estimado conveniente usar esas aguas residuales por su calidad. Con el crecimiento y desarrollo de la Urbanización Lomas de Caujaral (Condominios, vías, cunetas y drenajes), se ha ido consiguiendo el balance hídrico necesario para sostenerlo en épocas climáticas ordinarias, con un régimen de lluvia moderado; sin embargo, se hace necesario hacerle mantenimiento para extraer estos sedimentos en 3 zonas críticas donde recibe los mayores caudales y por ende sedimentos.

**Diseños:**

Según concepto realizado por el Ingeniero Gustavo Hernández (Anexo H.V) la experiencia en estos temas del Ingeniero Luis Donado C. ( Anexo cuadro de experiencia) y el aval solicitado a la entidad reguladora de Medio Ambiente CRA estos serán así:



**Zona crítica 1:** Retiro de 2.435 M3 corte de 0.70 m, coordenadas 11° 1'35,68"N y 74°53'2,99" O

**Zona crítica 2:** Retiro de 2.328 M3 corte de 0,70 m, coordenadas 11° 1'37,89"N y 74°53'5,21" O

**Zona crítica 3:** Retiro de sedimentos de 320 M3 corte talud 4:1 (H:V) coordenadas 11° 1'40,56"N y 74°53'6,05" O

Los sedimentos serán dispuestos en las orillas del embalse en zonas planas, evitando obstaculizar los drenajes existentes.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

**Relimpia de zonas críticas:**

*Corresponde a esta actividad la extracción por medio mecánico de algunas zonas u orillas del lago, de acuerdo a los diseños suministrados, se realizarán todos los trabajos correspondientes al mejoramiento de la línea de lámina o espejo de agua en todo su contorno retirando los sedimentos depositados por años y recuperar su capacidad original.*

*Para su construcción se tendrá en cuenta el siguiente equipos y personal:*

❖ **Equipos**

- *Excavadora Extra- dimensional, alcance 18 MT lineales con 135 HP Marca KOBELCO SK 220 LC, tipo pantanera o similar.*
- *Cargador de pala frontal tipo 950 Volvo, o similar.*

❖ **Personal**

- *Ingeniero Civil (director de proyecto.) -Luis donado*
- *Ingeniero civil (Revisor y coordinador de logística)- Ciro Sánchez*
- *Operadores de maquinaria (2 trabajando por separado.) Otoniel Restrepo*
- *Ayudantes (2) Marcial Manjares -Bladimir Perez*
- *Residente de obra –Erick Berraza.*

*El material excavado será dispuesto sobre las márgenes del lago que posteriormente será usado para ayudar a la contención o rellenos de vía peatonal (mejorando su calidad o resistencia con otras mezclas como el cemento) o para siembra, mejorar su paisaje o ambiente visual. (Alto contenido orgánico).*

*El material vegetal resultado del desmonte, descapote y limpieza será dispuesto sobre una zona de botadero específica, en donde recibirá el respectivo tratamiento.*

**Movilización y Desmovilización:**

*Corresponde a esta actividad, el movimiento del equipo mínimo y personal profesional y técnico, para la ejecución de las obras de relimpia de las zonas críticas del lago con todos los requisitos y parámetros del MINISTERIO DE TRANSPORTE INSTITUTO NACIONAL DE VIAS el cual será operado por la empresa de Construsuelos SA. Tanto en la ida y regreso de los equipos.*

**Excavación del canal o Dragado mecánico**

*Corresponde a esta actividad todo lo relacionado con el dragado del canal para ello contemplan las siguientes actividades:*

- *Inventario de drenajes en las zonas críticas*
- *Desmonte y Limpieza*
- *Relimpia por medios mecánicos*
- *Disposición del sedimento o excavado.*

**Inventario de drenajes en las zonas críticas**

*Esta actividad corresponde al conteo de todos puntos de drenaje que se encuentren en las zonas críticas estipuladas para evitar cercenarlas y puedan seguir su operación en época de lluvias.*

91.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

**Desmante y limpieza**

*Esta actividad se refiere a la limpieza de las áreas que ocuparán las obras de relimpia mediante extracción mecánica, el trabajo consiste en la limpieza y desmante del terreno necesario de las áreas cubiertas de rastrojos, basura y todo material vegetal extraño a las zonas del proyecto. Se efectuará en todas las zonas señaladas en los planos, pero teniendo en cuenta que los árboles mayores de 5 metros no se destruirán dejándolos en su sitio sin causarles daño.*

*Los materiales vegetales de exceso se ubicarán sobre una zona de botadero específica evitando las quemas, el cual se le dará respectivo tratamiento de acuerdo al plan ambiental de las obras.*

**Relimpia por medios mecánicos**

*Corresponde a esta actividad la excavación de las zonas especificadas en los conceptos de acuerdo a su alineamiento y profundidad planteados , para ello se utilizarán 1 retroexcavadora mencionadas en el numeral de Equipos, que se encargarán de las labores de extracción y disposición del material sobre las márgenes del canal, a una distancia no mayor que la longitud total de su brazo para luego ser conformadas de la mejor manera o si se consiguen mayores recursos retirarlos a una zona de depósito diferente.*

*Así pues, tendríamos un total aproximado de 6.000 metros cúbicos de sedimentos para retirar que no incluyen repeleos y acarreos internos, trabajos que se estima terminen en 25 días, pudiendo variar por motivos exógenos (COVID 19).”*

**2. CONCEPTO SOBRE LA ZONIFICACIÓN ESTABLECIDA DE ACUERDO AL POMCA:**

La Subdirección de Planeación de esta Corporación, emitió concepto sobre la zonificación establecida de acuerdo al POMCA, la compatibilidad de uso del suelo de acuerdo al EOT, y las determinantes ambientales correspondiente a los polígonos ubicados en el Lago denominado Hoyo 10 del Club Lagos del Caujaral, estableciendo lo siguiente:

**1. LOCALIZACIÓN**

De acuerdo con la información suministrada los polígonos resultantes se encuentran ubicados en el municipio de Puerto Colombia, Departamento del Atlántico, tal como lo muestra la siguiente imagen:



94.

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR  
DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”

INFORMACIÓN POLÍGONOS

Polígono Caujaral 1

Área (Ha)	0,37
Área (m <sup>2</sup> )	3789,44
Perímetro (m)	340,18

Polígono Caujaral 2

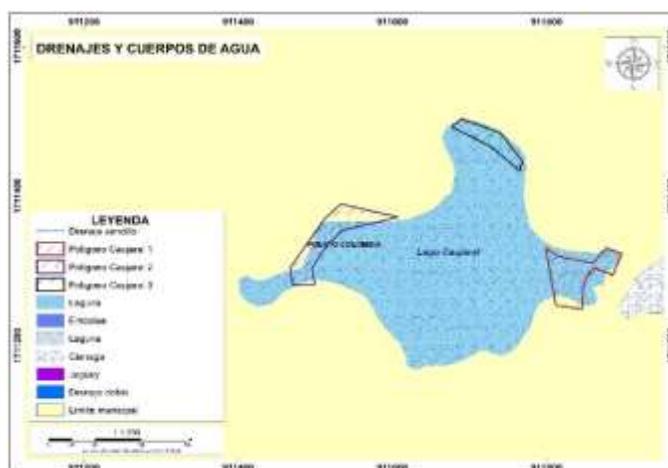
Área (Ha)	0,40
Área (m <sup>2</sup> )	4022,15
Perímetro (m)	397,21

Polígono Caujaral 3

Área (Ha)	0,18
Área (m <sup>2</sup> )	1821,77
Perímetro (m)	238,44

Tabla 1. Información polígonos de interés

DRENAJES Y CUERPOS DE AGUA



A la escala de trabajo se identifica cartográficamente la presencia del cuerpo de agua superficial en el área del polígono resultante.

Se deberá evaluar a una escala más detallada para identificar la presencia o ausencia de estos cuerpos de agua y/o corrientes superficiales en el área de interés. En cuyo caso, estas corrientes en el polígono señalado se identifiquen, se deberá tener en cuenta las rondas hídricas de las corrientes que intervengan en el polígono señalado, tal como se describe a continuación.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

**RONDA HÍDRICA**

La ronda hídrica corresponde a la faja de terreno que ocupan las aguas de una corriente al alcanzar sus niveles máximos por efecto de las crecientes ordinarias. La Ronda, incluye el lecho de los depósitos naturales de aguas, el suelo que ocupan hasta donde llegan los niveles ordinarios por efecto de lluvias o deshielo. Son zonas de uso público, inalienables e imprescriptibles y se miden a partir de la línea de mareas máximas (máxima inundación), de hasta 30 metros de ancho (Art. 83, Decreto 2811 de 1974).

**CUENCA HIDROGRÁFICA**

El polígono de interés se encuentra localizado en la cuenca de la ciénaga de Mallorquin y los arroyos Grande y León, adoptada mediante Resolución N° 072 de 27 de enero 2017.

**COBERTURAS**

Las coberturas que caracterizan la zona donde se localiza el polígono de interés son: Lagunas, lagos y ciénagas naturales, instalaciones recreativas.

**CAPACIDAD DE USO DEL SUELO**

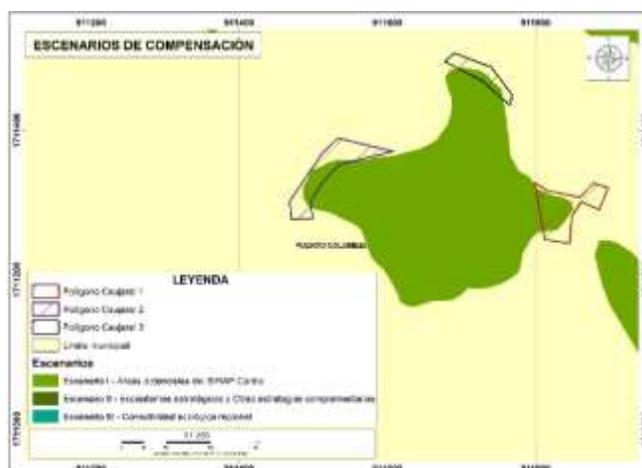
De acuerdo con el Estudio General de Suelos y Zonificación de Tierras para el Departamento del Atlántico 2008 del Instituto Geográfico Agustín Codazzi, las subclases de la Capacidad de uso del suelo que caracterizan el área de interés son: **subclase 4e-1**.

**Subclase 4e-1:** A esta subclase pertenecen unidades de suelos localizadas principalmente en el paisaje de lomerío, en relieve ligeramente plano a moderadamente quebrado, con pendientes 3 al 25%, en clima cálido seco y erosión en grado moderado. Se identifican con los símbolos cartográficos, LWBb2, LWBc2, LWCb2, LWCc2, LWCd2, LWDc2, LWDd2, LWGd2, LWHc2, LWHd2 y RWFc2.

Tienen estos suelos además de las deficiencias climáticas por la baja precipitación y alta evapotranspiración, restricciones para el uso por los procesos erosivos en grado moderado y profundidad efectiva moderada debido a la presencia de sales, sodio y horizontes de consistencia dura.

Su uso se debe orientar a la combinación de cultivos semipermanentes y permanentes con especies forestales; en las áreas de menor pendiente pastoreo controlado y arborización de potreros; se debe favorecer la regeneración vegetal para controlar la erosión y efectuar lavado de sales dependiendo de la disponibilidad de agua.

**ESCENARIOS DE COMPENSACIÓN**



**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

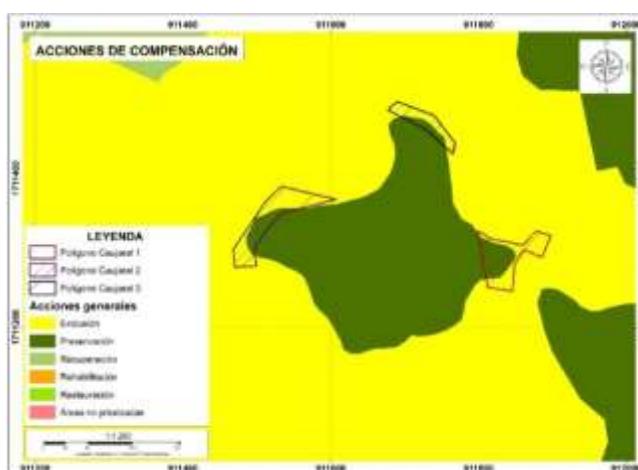
**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

De acuerdo con el Portafolio de Áreas Prioritarias para la Conservación a escala 1:25.000, adoptado por esta Corporación mediante Resolución 0000087 de 2019. En el polígono de interés se encuentran áreas identificadas como Escenarios de conservación, Áreas potenciales del SIRAP.

Con la identificación de estos Escenarios se pretende que las compensaciones contribuyan complementariamente a la adaptación del territorio al cambio climático en el marco de la política de gestión del riesgo y la conectividad del territorio.

### **ACCIONES DE COMPENSACIÓN**



De acuerdo con el mismo Portafolio de áreas prioritarias de conservación, el polígono de interés se localiza en áreas de Preservación y Exclusión.

Los Escenarios de Compensación y las Acciones de Compensación del Portafolio de áreas prioritarias de conservación a escala 1:25.000 de esta Corporación, no definen usos del suelo. Este Portafolio es una herramienta cartográfica que identifica, localiza y delimita áreas potenciales y prioritarias para realizar compensaciones por pérdida de biodiversidad en el Departamento del Atlántico.

### **UNIDAD HIDROLÓGICA**

El polígono de interés está asociado a la unidad hidrológica arroyo León.

### **ECOSISTEMAS**

De acuerdo con la información cartográfica de los Ecosistemas de Colombia 2017, el polígono de interés se caracteriza por localizarse en el Agroecosistema de mosaico de pastos y espacios naturales.

### **SUSCEPTIBILIDAD DE AMENAZAS EROSIÓN**

De acuerdo con la evaluación de la susceptibilidad de amenazas por Erosión, el polígono de interés se encuentra en zona con grado de susceptibilidad Alta y en cuerpos de agua.

### **SUSCEPTIBILIDAD DE AMENAZAS REMOCION EN MASA**

De acuerdo con la evaluación de la susceptibilidad de amenazas por Remoción en masa, el polígono de interés se encuentra en zona con grado de susceptibilidad Moderada y cuerpos de agua.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

**SUSCEPTIBILIDAD DE AMENAZAS POR INUNDACIÓN**

De acuerdo con la evaluación de la susceptibilidad de amenazas por Inundación, el polígono de interés se encuentra en zona con grado de susceptibilidad Baja y cuerpos de agua.

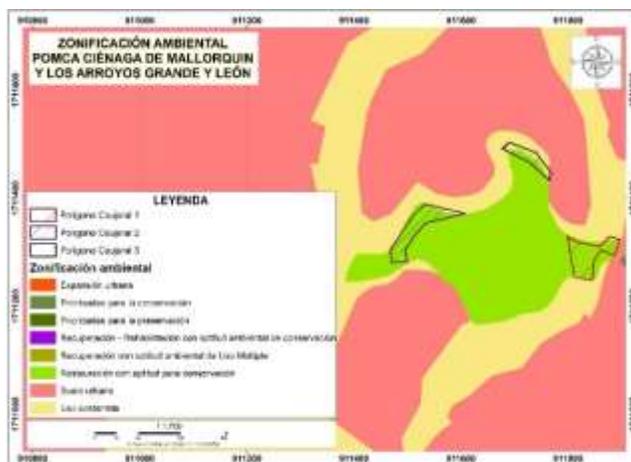
**SUSCEPTIBILIDAD DE AMENAZAS POR INCENDIOS**

De acuerdo con la evaluación de la susceptibilidad de amenazas por Incendios, el polígono de interés se encuentra en zona con grado de susceptibilidad Moderada y cuerpos de agua.

**SUSCEPTIBILIDAD DE AMENAZAS POR SISMICIDAD**

De acuerdo con la evaluación de la susceptibilidad de amenazas por Sismicidad, el polígono de interés se encuentra en zona con grado de susceptibilidad Moderadamente baja.

**ZONIFICACIÓN AMBIENTAL – POMCA CIÉNAGA DE MALLORQUIN Y LOS ARROYOS GRANDE Y LEÓN**



De acuerdo con la zonificación ambiental del POMCA Ciénaga de Mallorca y los Arroyos Grande y León, adoptada mediante Resolución No. 0000072 de 27 de enero de 2017, los polígonos de interés se encuentran en zonas categorizadas como Restauración con aptitud para conservación y Uso sostenible.

**Zona de Restauración con aptitud para conservación:** Son Zonas que por conflicto de usos, por aquellos diferentes al de conservación, presentan procesos degradativos probados que pueden haber comprometido más del 50 % de su cobertura original o con presencia de un tensor muy importante, ubicados en áreas de alta significancia ambiental que en el pasado hayan correspondido a unidades ambientales estratégicas tipo bosques densos, manglares, áreas relictuales, humedales, cabeceras de acueductos.

**Zona de Uso Sostenible:** Estas áreas corresponden a aquellas cuyo uso actual o futuro podría resultar aceptable para continuar desarrollando las actividades económicas que representan la estructura productiva de la cuenca y la red de asentamientos urbanos y suburbano que demandan la incorporación progresiva en el tiempo de criterios de sostenibilidad ambiental, de manera tal que la presión que ejercen sobre los Recursos Naturales Renovables (demanda), no sobrepase su capacidad de uso y disponibilidad (oferta), dando orientaciones técnicas para la administración y manejo responsable y sostenible de los recursos suelos, agua, riesgos y biodiversidad que definen el desarrollo de estas actividades productivas. En esta zona se incorpora la zona portuaria sobre el tajamar del río Magdalena que parte desde el sector las flores hasta hacia la desembocadura del río con un ancho de 300 metros a partir de la ribera del río.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

Implicación de los aspectos detectados: Uso Ambiental Principal: Agrícola, Pecuario, Silvicultural, Silvopastoril, Agroforestal Uso Ambiental Compatible: Urbano Uso Ambiental Restringido: Industrial, Turístico, portuario, Urbano para VIS, Minero.

### **DETERMINANTES AMBIENTALES**

De acuerdo con la Resolución 000420 de 15 de junio de 2017 por medio de la cual quedan identificadas y compiladas las determinantes ambientales para el ordenamiento territorial del Distrito y los municipios de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, y modificada mediante Resolución No. 000645 de 20 de agosto de 2019, con relación al polígono de interés:

#### **Áreas Protegidas**

Los polígonos de interés, no se encuentran localizados en un área protegida declarada o sitio RAMSAR.

#### **Prioridades de conservación**



El polígono de interés se encuentra localizado en un área categorizada como de prioridad de conservación, es decir, en un Área Potencial del SIRAP.

#### **Alcance de la determinante ambiental**

El alcance de esta determinante, para efectos de ordenamiento territorial municipal, está dado por los lineamientos y acciones en las áreas prioritarias para la conservación del caribe colombiano (SIRAP Caribe) y áreas prioritarias para la conectividad ecológica regional.

Para la asignación de usos del suelo en las áreas priorizadas, los municipios deberán integrar estos lineamientos y acciones de forma que los usos definidos contribuyan a la preservación, restauración, uso sostenible y generación de conocimiento de la biodiversidad priorizada. Los usos definidos por los municipios darán prioridad a los negocios verdes y sostenibles del Plan Nacional de Negocios Verdes (MADS, 2014)<sup>1</sup>. Estos negocios verdes y sostenibles son:

- Bienes y servicios sostenibles provenientes de recursos naturales que incluyen los sectores de: i) agrosistemas sostenibles, ii) los negocios para restauración y iii) el biocomercio compuesto por los subsectores de recursos genético y productos derivados, ecoturismo, productos derivados de la fauna silvestre, no maderables y maderables.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

- Ecoproductos industriales que incluye los sectores de: i) aprovechamiento y valoración de residuos, ii) Construcción sostenible, iii) fuentes no convencionales de energía renovable (energía solar, energía eólica, energía geotérmica, biomasa, energía de los mares, energía de pequeños aprovechamientos hidroeléctricos) y iv) otros bienes/servicios verdes sostenibles.
- Mercado de carbono que incluye el mercado voluntario y el mercado regulado.

En las áreas priorizadas que contengan ecosistemas transformados donde el solicitante de la licencia, permiso u autorización ambiental acredite mediante imágenes de satélite u ortofotos que los predios no estuvieron cubiertos por ecosistemas naturales, seminaturales y vegetación secundaria en los últimos 3 años, se podrán desarrollar los usos enmarcados en la definición y clasificación de negocios verdes y sostenibles del Plan Nacional de Negocios Verdes (MADS, 2014) y otros usos del suelo.

Por lo tanto, los usos que sean definidos por los municipios no serán exclusivos a los negocios verdes y sostenibles, pero si deberán dar prioridad a los usos compatibles con el Plan Nacional de Negocios Verdes para que las áreas priorizadas por el portafolio puedan ser preservadas o utilizadas de manera sostenible.

Para la asignación de usos del suelo en estas áreas, se deberá verificar por parte del municipio, que no exista traslape con otra determinante ambiental de las establecidas en la Resolución 0000420 de 2017 y Resolución 645 de 2019.

En caso de presentarse traslape, especialmente con las áreas protegidas declaradas y con las Zonas de Ecosistema Estratégico -ZEE y Zona de Recuperación Ambiental –ZRA del POMCA Canal del Dique o de las zonas de Zonas priorizadas para la preservación ZPC-PP, Zonas Priorizadas para la conservación ZPC-PC, Zonas de restauración con aptitud para conservación (ZR-RSC), Zonas de recuperación- rehabilitación con aptitud ambiental de conservación del POMCA Ciénaga de Mallorquín y de los Arroyos Grande y León y la Zonificación de Manglar, prevalecerá el uso establecido en estos instrumentos.

Para esta determinante ambiental debe resaltarse que todos los proyectos, obras o actividades que se pretendan desarrollar en estas áreas deberán generar información cartográfica a escala 1:10.000 o más detallada que permita aplicar correctamente la jerarquía de la mitigación<sup>2</sup> y realizar medidas de manejo ambiental y de gestión del riesgo que permitan la preservación y restauración de los principales remanentes de ecosistemas naturales, semi-naturales y vegetación secundaria, y la generación de franjas o corredores biológicos que aseguren la conectividad y la función amortiguadora de dichos ecosistemas. Por tanto, el proceso de evaluación realizado por la CRA velará por que los proyectos que obtengan autorización ambiental prevengan<sup>3</sup> y mitiguen<sup>4</sup> adecuadamente la tala rasa de remanentes de ecosistemas naturales, semi-naturales y vegetación secundaria en las áreas priorizadas por el portafolio y en las áreas forestales productoras definidas por el Plan de Ordenación Forestal.

<sup>2</sup> La jerarquía de la mitigación es la secuencia de medidas de manejo ambiental que consiste en prevenir adecuadamente los impactos negativos, mitigar y corregir aquellos que no puedan evitarse y por último compensar los impactos residuales a fin de alcanzar la no pérdida neta de biodiversidad.

<sup>3</sup> Medidas de prevención: Son las acciones encaminadas a evitar los impactos y efectos negativos que pueda generar un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente. Decreto 1076 de 2015

<sup>4</sup> Medidas de mitigación: Son las acciones dirigidas a minimizar los impactos y efectos negativos de un proyecto, obra o actividad sobre el medio ambiente. Decreto 1076 de 2015



REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020

“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”

En ningún caso se permitirá el aprovechamiento forestal sobre las áreas protegidas declaradas, ni en las áreas identificadas por esta Corporación en el directorio de proyectos para la realización de compensaciones por pérdida de biodiversidad. Lo cual para el caso del presente polígono de interés, este no se traslapa con las áreas antes mencionadas.

**Plan de ordenación forestal**

El polígono de interés no se encuentra en ningún área categorizada como Áreas forestales productoras.

**Áreas de Especial Importancia Ecosistémica y sus Zonas de Ronda – Ronda Hídrica**



El polígono de interés se encuentra afectado por la ronda hídrica o forestal de protección de cuerpos de agua.

Estas áreas presentan condiciones ecológicas y ecosistémicas especiales, cuyo objetivo general es el de contribuir a la conservación, mantener la diversidad biológica, asegurar la continuidad de procesos ecológicos y garantizar la oferta de bienes y servicios ambientales y ecosistémicos. En este sentido, la Ley 99 de 1993 dentro de los principios generales de la política ambiental estableció que estas zonas serán objeto de protección especial y en su artículo 111, declaró de interés público aquellas áreas de importancia estratégica para la conservación de recursos hídricos que surten de agua los acueductos municipales y distritales.

**Áreas de Especial Importancia Ecosistémica y sus Zonas de Ronda – Sistemas de Acuíferos**



**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

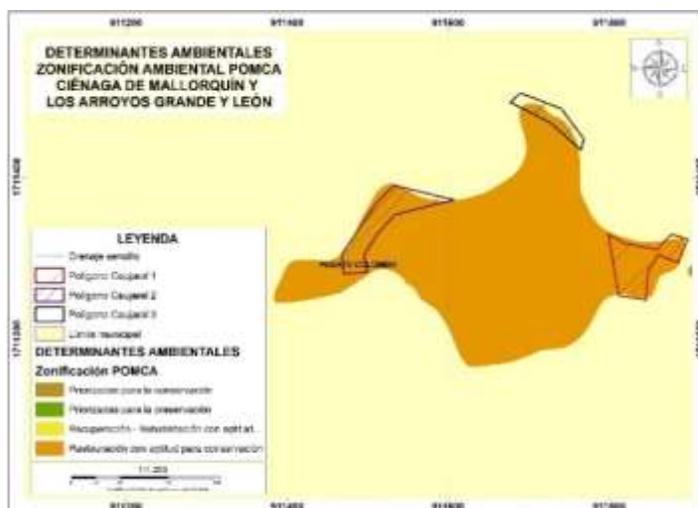
**Alcance y uso zona de recarga de acuíferos**

Para las zonas de recarga de los sistemas de acuíferos identificados, el municipio debe identificarlas, localizarlas y delimitarlas en la cartografía del POT. Estas zonas son especialmente susceptibles a la contaminación, por tal razón, las actividades agrícolas o pecuarias, que allí se desarrollen, deben ser de baja intensidad y tener un manejo orientado a disminuir al máximo, el uso de pesticidas y fungicidas. Se prohíbe en estas zonas el desarrollo de actividades contaminantes como minería, estaciones de servicio, depósito final de residuos sólidos o líquidos, y todas las demás que requieran para su desarrollo el uso de sustancias contaminantes.

Se deben mantener coberturas boscosas, que contribuyan a la infiltración del agua.

Se integrarán en el EOT como suelo de protección bajo la clasificación de áreas de especial importancia ecológica.

**Zonificación ambiental POMCA**



De acuerdo con las zonas identificadas en la zonificación ambiental, POMCA de la ciénaga de mallorquín y los arroyos Grande y León, como determinante ambiental, los polígonos de interés se localizan en la zona de Restauración con aptitud para conservación.

**Alcance de la determinante**

Estas áreas presentan conflicto de uso por el desarrollo de actividades antrópicas o de tipo natural que las han degradado y que requieren su recuperación, rehabilitación y conservación

**Usos**

En esta zona se deben desarrollar actividades o acciones encaminadas a la restauración ambiental.

Es compatible su uso con la conservación, reforestación, investigación y Silvicultura.

Se condiciona un uso urbano de baja densidad.

Se prohíbe un uso urbano, minero, agrícola, industrial y portuario.

94.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

**CONSIDERACIONES DE LA C.R.A.**

Teniendo en cuenta la información antes relacionada y la visita de inspección ambiental realizada a la CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL, con el fin de evaluar la viabilidad del proyecto de relimpia del cuerpo de agua denominado Lago Hoyo 10, ubicado dentro del conjunto campestre Lagos de Caujaral, en jurisdicción del municipio de Puerto Colombia, departamento del Atlántico, se puede concluir que la propuesta presentada por el Club consiste en la remoción de 5083 M<sup>3</sup> en tres puntos críticos del Lago Hoyo 10 ubicados en las siguientes coordenadas:

- **Zona crítica 1:** Retiro de 2.435 M3 corte de 0.70 m, coordenadas 11° 1'35,68"N y 74°53'2,99" O.
- **Zona crítica 2:** Retiro de 2.328 M3 corte de 0,70 m, coordenadas 11° 1'37,89"N y 74°53'5,21" O.
- **Zona crítica 3:** Retiro de sedimentos de 320 M3 corte talud 4:1 (H:V) coordenadas 11° 1'40,56"N y 74°53'6,05" O

En el estudio técnico y la caracterización del área que se proyecta a intervenir, se presenta una descripción técnica de las condiciones naturales del Lago denominado Hoyo 10, ubicado en Club lagos de Caujaral, estableciéndose que el cuerpo de agua se alimenta de las escorrentías que se generan en el predio del Club Lagos del Caujaral, en particular de la microcuenca del mismo.

Se describe las actividades que se proyectan a desarrollar en dicho lago correspondiente a una limpieza del material sedimentado en 3 puntos críticos del Lago, con el fin de darle una mayor capacidad hidráulica al mismo para las temporadas de sequía.

La disposición del material sobrante se propone colocarlo en el mismo predio, contiguos al lago, en sitios que no puedan ingresar nuevamente por las corrientes al mismo. Al respecto, esta Corporación considera que el material producto de la relimpia o excavación debe disponerse en una zona o área del lote distinta de la ronda hídrica, o llevarla hasta sitios autorizados para tal fin, en aras de garantizar las condiciones ecosistémicas del cuerpo de agua.

En el documento se describen los volúmenes de material a retirar, así como la georreferenciación de los sitios que se proyectan a intervenir y la maquinaria y equipo a utilizar.

De la visita de inspección ambiental realizada al sector donde se proyecta realizar la intervención, se observa que en los puntos solicitados no existe vegetación debido a que sus usos actuales son recreativos y las zonas donde están los árboles no se tiene proyectada intervención, por lo tanto no requiere permiso de aprovechamiento forestal.

Finalmente es oportuno indicar que la relimpia solicitada no contempla obras sobre el cauce del cuerpo de agua, ya que la maquinaria con la que se pretende realizar la limpieza de los materiales sedimentados será ubicada fuera del Lago, lo cual quiere decir que el mencionado proyecto no requiere permiso de ocupación de cauce.

El cuerpo de agua es aprovechado como servicio ecosistémico de tipo paisajístico, no tiene ningún tipo de utilización de sus aguas en el predio, por lo cual el proyecto está direccionado es a la conservación del mismo y por ende acorde con los usos de suelos actuales que establecen los instrumentos de planificación.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

**DECISIÓN POR ADOPTAR**

Teniendo en cuenta que el proyecto de relimpia consiste en la remoción de 5083 M<sup>3</sup> de material de sedimento en el cuerpo de agua denominado Lago Hoyo 10, ubicado al interior del Club Lagos de Caujaral, en jurisdicción del municipio de Puerto Colombia, departamento del Atlántico, y que esta Corporación en aras de garantizar la sostenibilidad de las acciones de restauración y recuperación ambiental, en la Ciénaga el Rincón o Lago El Cisne, mediante Resolución N°0979 del 30 de diciembre de 2016, ordenó mantener las medidas restrictivas y prohibitivas adoptadas mediante Resolución N°0279 del 19 de mayo 2015, entre las cuales se encuentran: “(...)

- *Prohibir la ejecución de actividades en las inmediaciones de la Ciénaga El Rincón o Lago El Cisne que impliquen el uso del recurso hídrico y/o del área adyacente a la ciénaga.*
- *Prohibir la instalación de infraestructura dura o blanda en las inmediaciones de la mencionada Ciénaga. (...)*”

Es pertinente dejar claro que el proyecto a realizar por parte de la CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL no se encuentra inmerso en dichas medidas, ya que el Lago denominado Hoyo 10, ubicado al interior del Club lagos de Caujaral, se alimenta única y exclusivamente de las aguas lluvias que caen directamente sobre su espejo y de las escorrentías aportadas por su microcuenca. Dicho Lago no cuenta con conexión a algún cuerpo de agua permanente.

El proyecto de relimpia que pretende realizar la CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL no contempla la instalación de infraestructura dura o blanda en las inmediaciones de la mencionada Ciénaga, tal como se detalla en acápite anteriores.

Así las cosas, y teniendo en cuenta que el referenciado proyecto tiene la capacidad de generar impactos al medio ambiente, se hace necesario que la COPROACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL cuente con una autorización, que le permita a esta Autoridad Ambiental controlar y/o mitigar los posibles impactos ambientales negativos, generados con ocasión a dicho proyecto.

Aclarado lo anterior, y teniendo en cuenta lo establecido en el Informe Técnico N° 0144 de 2020, la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO, como máxima autoridad ambiental del departamento, considera viable, desde el punto de vista técnico y jurídico, autorizar la realización del proyecto de relimpia en los tres (3) puntos críticos señalados por la CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL. Sin embargo, la CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL, para realizar dicha actividad, deberá dar cumplimiento a ciertas obligaciones de acuerdo con la normatividad ambiental aplicable al caso.

En este orden de ideas, se procederá a autorizar la ejecución del proyecto de relimpia, por un término de un (1) año, condicionado al cumplimiento de ciertas obligaciones ambientales las cuales deben ser cumplidas a cabalidad so pena de la imposición de sanciones generadas por dicha conducta<sup>5</sup>, con anuencia del derecho de defensa y contradicción.

<sup>5</sup>LEY 1333 de 2009., art. 5. Infracciones. Se considera infracción en materia ambiental toda acción u omisión que constituya violación de las normas contenidas en el Código de Recursos Naturales Renovables, Decreto-ley 2811 de 1974, en la Ley 99 de 1993, en la Ley 165 de 1994 y en las demás disposiciones ambientales vigentes en que las sustituyan o modifiquen y en los actos administrativos emanados de la autoridad ambiental competente. Será también constitutivo de infracción ambiental la comisión de un daño al medio ambiente, con las mismas condiciones que para configurar la responsabilidad civil extracontractual establece el Código Civil y la legislación complementaria, a saber: El daño, el hecho generador con culpa o dolo y el vínculo causal entre los dos. Cuando estos elementos se configuren darán lugar a una sanción administrativa ambiental, sin perjuicio de la responsabilidad que para terceros pueda generar el hecho en materia civil.



**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR  
DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

**FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES**

**- De la protección al medio ambiente**

La Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, contiene entre otras disposiciones que es obligación del Estado y de las personas, proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (Art. 8º); corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad (Art. 49); es deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (Art. 95).

El Artículo 79 de la Constitución Política establece que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Por otra parte, el artículo 80 de la misma Carta Política señala, que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados, así mismo, cooperando con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

Que el medio ambiente es un derecho colectivo que debe ser protegido por el Estado, estableciendo todos los mecanismos necesarios para su protección.

Que las autoridades ambientales se encuentran instituidas para velar por la preservación de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, y en torno a ello se trata de proteger la salud humana y animal, los organismos vivos en general, los ecosistemas, incluyendo el componente social, es decir el efecto producido sobre el tejido social.

En lo que respecta, el Decreto Ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, en su artículo 1º establece, refiriéndose a que el ambiente es patrimonio común, lo siguiente:

*“(...) tanto el Estado como los particulares deben participar en su preservación y manejo que también son de utilidad pública e interés social.*

*La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social en los términos (...)*”

Que el citado Decreto en su artículo 8 consagra entre los factores que deterioran el ambiente, los siguientes:

**“Artículo 8º** *Se consideran factores que deterioran el ambiente entre otros: (...)*

*d) Las alteraciones nocivas del flujo natural de las aguas;*

*e) La sedimentación en los cursos y depósitos de agua;*

*f) Los cambios nocivos el lecho de las aguas; (...)*”

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR  
DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

Que el mencionado Decreto en su Título VIII hace referencia a la administración de las aguas y cauces, definiendo las facultades de la administración, en los siguientes términos:

**“Artículo 155°**Corresponde al Gobierno:

- a) *Autorizar y controlar el aprovechamiento de aguas y la ocupación y explotación de los cauces;*
- b) *Coordinar la acción de los organismos oficiales y de las asociaciones de usuarios, en lo relativo al manejo de las aguas;*
- c) *Reservar las aguas de una o varias corrientes o parte de dichas aguas;*
- d) *Ejercer control sobre uso de aguas privadas, cuando sea necesario para evitar el deterioro ambiental o por razones de utilidad pública e interés social, y*
- e) *Las demás que contemplen las disposiciones legales.”*

Que a través de la Ley 99 de 1993, quedaron establecidas las políticas ambientales, el manejo de los elementos naturales, las normas técnicas para su conservación, preservación y recuperación de los elementos naturales del espacio público.

Que el inciso tercero del artículo 107 de la mencionada Ley, estableció que: *“las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objetos de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares...”*

**- De la competencia de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA**

La Ley 99 de 1993, estableció al interior de sus articulados que la administración del medio ambiente y los recursos naturales renovables estará en todo el territorio nacional a cargo de Corporaciones Autónomas Regionales, las cuales definió como:

*“ARTÍCULO 23. NATURALEZA JURÍDICA. Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente...”*

Conforme a las funciones definidas para las Corporaciones Autónomas Regionales, a través de los numerales 9 y 12 del artículo 31 de la citada ley, les corresponde:

*“9) Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva; (...)*

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

*12) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos concesiones, autorizaciones y salvoconductos.”*

**- De la publicación del Acto Administrativo**

El presente acto deberá publicarse en los términos establecidos en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, cuyo tenor literal reza de la siguiente manera: *“La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos del Artículo 73 de la Ley 1437 de 2011, y tendrá como interesado a cualquiera persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria. Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo toda entidad perteneciente al sistema nacional ambiental publicará un boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite”.*

Que el Artículo 37 de la Ley 1437 de 2011, establece: *“Deber de comunicar las actuaciones administrativas a terceros. Cuando en una actuación administrativa de contenido particular y concreto la autoridad advierta que terceras personas puedan resultar directamente afectadas por la decisión, les comunicará la existencia de la actuación, el objeto de la misma y el nombre del peticionario, si lo hubiere, para que puedan constituirse como parte y hacer valer sus derechos (...)”*

**- Del cobro por seguimiento ambiental**

Que el Artículo 96 de la Ley 633 de 2000, facultó a las Corporaciones Autónomas Regionales para efectuar el cobro por los servicios de evaluación y seguimiento de los trámites de licencia ambiental y demás instrumentos de manejo y control de los Recursos Naturales Renovables y el Medio Ambiente.

Que de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 96 de la Ley 633 de 2000, esta Corporación, a través de la Resolución N° 000036 del 22 de Enero de 2016 modificada por la Resolución N°359 de 2018, fijó las tarifas para el cobro de servicio de seguimientos y evaluaciones ambientales, teniendo en cuenta los sistemas y métodos de cálculo definidos en la ley.

Que esta resolución al momento de su aplicación es ajustada a las previsiones contempladas en la resolución N°1280 de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por medio de la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2115 SMMV y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

Que el cargo por seguimiento ambiental se pagará en anualidades anticipadas, la cancelación de dicho concepto debe realizarse con base en la cuenta de cobro que se expida posteriormente a la ejecutoria del respectivo acto administrativo donde se cobró dicho valor.

Que la Resolución No000036 de 2016 modificada por la Resolución No 359 de 2018, en su artículo 10, hace referencia al procedimiento de liquidación y cobro de los costos de seguimiento, señalando que *“El cargo por seguimiento durante la fase de construcción, montaje, operación del proyecto, obra o actividad se pagará por adelantado, se pagará por adelantado, por parte del usuario...”*

Que la mencionada Resolución, en su artículo 9, hace referencia al procedimiento de liquidación y cobro de los costos de seguimiento, incluyendo los siguientes conceptos:

1. **“Valor de Honorarios:** *Se calculará teniendo en cuenta los perfiles y salarios de los funcionarios y contratistas con que cuenta la Corporación, y teniendo en cuenta las horas de dedicación de los profesionales para el desarrollo de su labor.*
2. **Valor de los gastos de viaje:** *se calculará aplicando las tarifas de transporte establecidas por la Corporación, vigentes en el momento de la liquidación, por el número de visitas a la zona del proyecto.*
3. **Análisis y estudios:** *Este valor incluirá siempre que se amerite la realización de un estudio adicional y se liquidará conforme a los precios del mercado.*
4. **Valor de los Gastos de Administración:** *Se calculará aplicando a la suma de los tres componentes anteriores, el porcentaje de gastos de administración que para este caso será del 25% del valor total registrado, según lo estipulado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.”*

En virtud de lo anterior, y de conformidad con lo definido en la Resolución N°036 de 2016 modificada por la Resolución N°0359 de 2018, el valor a cobrar por concepto de evaluación ambiental del trámite solicitado será el siguiente, correspondiente a los usuarios de impacto moderado, de conformidad con lo establecido en la tabla N°039 de la mencionada Resolución, incluyendo el incremento del IPC, de conformidad con el artículo 21 de la misma.

<b>INSTRUMENTOS DE CONTROL</b>	<b>Total</b>
Otros instrumentos de control	\$2.334.734

En mérito de lo anterior se,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Autorizar a la **CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL**, con NIT: 890.106.873-9, representada legalmente por el señor Juan Amin Hernández o quien haga sus veces al momento de la notificación, el desarrollo del proyecto de relimpia consistente en la remoción de 5083 M<sup>3</sup> de material de sedimento en el cuerpo de agua denominado Lago Hoyo 10, ubicado al interior del Club Lagos de Caujaral, en las zonas críticas georreferenciadas a continuación:

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

- **Zona crítica 1:** Retiro de 2.435 M3 corte de 0.70 m, coordenadas 11° 1'35,68"N y 74°53'2,99" O.
- **Zona crítica 2:** Retiro de 2.328 M3 corte de 0,70 m, coordenadas 11° 1'37,89"N y 74°53'5,21" O.
- **Zona crítica 3:** Retiro de sedimentos de 320 M3 corte talud 4:1 (H:V) coordenadas 11° 1'40,56"N y 74°53'6,05" O

**PARÁGRAFO PRIMERO:** La autorización de relimpia se otorga por el término de un (1) año, contados a partir de la ejecutoría del presente acto administrativo.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** La autorización de relimpia quedará condicionada al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. Informar a esta Corporación con quince (15) días de anticipación al inicio de las actividades, los sitios donde se dispondrá del material sobrante (sedimentos) producto de la relimpia del lago. Dicha disposición debe ser realizada en una zona o área del lote distinta de la ronda hídrica, o llevarla hasta sitios autorizados para tal fin.
2. Presentar las medidas de manejo y contingencia ambiental planteadas para las actividades proyectadas. Dichas medidas deberán ser presentadas antes de iniciar las obras y en un término máximo de 30 días.
3. Supervisar en forma permanente los equipos y mantenimientos a realizar con el objeto de detectar la contaminación al cuerpo de agua por el aporte de residuos sólidos, grasas o aceites entre otros y adoptar las medidas correspondientes para la mitigación de estos impactos.
4. En caso de requerir realizar cambios en los sitios o diseños autorizados, LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL deberá informar a esta entidad para su respectiva evaluación y posterior autorización
5. No se permite la disposición de residuos sólidos en el cuerpo de agua.
6. Se prohíbe el lavado de la maquinaria y equipo en el cuerpo de agua, para evitar el derrame de lubricantes o hidrocarburos que contribuyan a la contaminación del mismo.
7. No se deberá disponer ningún residuo líquido en el cuerpo de agua.
8. No se deberá disponer en el cuerpo de agua ni en sus rondas de algún tipo de residuo industrial como solventes, aceites usados, pinturas u otros materiales.
9. En caso de contingencia o accidente, se deben adelantar labores de limpieza inmediatamente y tomar las correcciones apropiadas.
10. La CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL deberá tomar las medidas apropiadas para controlar y mitigar los efectos que puedan generarse por erosión, remoción en masa y sismos sobre el área donde se proyectan las actividades.
11. Tomar las medidas necesarias para la protección y aislamiento del cuerpo de agua con
12. el objeto de evitar el aporte de materiales.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

13. Informar a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO del inicio de las actividades.
14. Cumplir con lo dispuesto en la Resolución 472 de 2017 *“Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones”*.
15. La utilización de otros predios aledaños al proyecto, estarán sujetos a las respectivas servidumbres y serán responsabilidad de La Corporación Club Lagos del Caujaral. Para lo cual deberán informar a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico.
16. En caso de requerir el uso y/o aprovechamiento de recursos naturales, se deberá realizar el respectivo trámite ante esta Corporación o ante la autoridad competente.
17. Presentar, dentro de cinco (5) días hábiles, contados a partir de la realización del proyecto, un informe detallado de las actividades que se realizaron, evidenciando el antes, durante y el después de la realización de las actividades.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** La **CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL**, con NIT: 890.106.873-9, debe cancelar a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico la suma de **DOS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y CUATRO MIL SETECIENTOS TREINTA Y CUATRO PESOS (COP \$2.334.734)**, por concepto de los servicios de seguimiento ambiental del proyecto a realizar, de acuerdo a la factura de cobro que se expida y se le envíe para el efecto.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los nueve (9) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para tal efecto se le enviará.

**PARÁGRAFO SEGUNDO:** Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario debe presentar copia del recibo de consignación o de la cuenta de cobro, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Gerencia de Gestión Ambiental.

**PARÁGRAFO TERCERO:** En el evento de incumplimiento del pago anotado en el presente artículo, la C.R.A. podrá ejercer el respectivo procedimiento de jurisdicción coactiva, conforme a lo establecido en artículo 23 del Decreto 1768/94.

**ARTÍCULO TERCERO:** La Corporación Autónoma del atlántico supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de la misma podrá ser causal para que se apliquen las sanciones conforme a la ley.

**ARTÍCULO CUARTO:** Cualquier incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente resolución será causal para que se apliquen las sanciones establecidas en la Ley 99 de 1993, previo tramite del procedimiento sancionatorio respectivo.

**ARTÍCULO QUINTO:** El Informe Técnico N°0144 de 2020, hace parte integral de este Acto administrativo.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A**

**RESOLUCIÓN No.0000177 DE 2020**

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN PROYECTO DE RELIMPIA AL INTERIOR DE LA CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL”**

**ARTÍCULO SEXTO:** La **CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL**, con NIT: 890.106.873-9, deberá publicar la parte resolutive del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos de la Ley 1437 de 2011, Art. 73, y en concordancia con lo previsto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, y remitir copia de la publicación con destino a la Gerencia de Gestión Ambiental de esta Corporación. Dicha publicación deberá realizarse en un término máximo de 10 días hábiles contados a partir de la notificación del presente Acto Administrativo, y remitir copia a la Gerencia de Gestión Ambiental en un término de cinco (5) días hábiles.

**PARÁGRAFO:** Una vez ejecutoriado el Presente Acto Administrativo la Gerencia de Gestión Ambiental, procederá a realizar la correspondiente publicación en su página web de conformidad con el artículo 65 de la Ley 1437 de 2011.

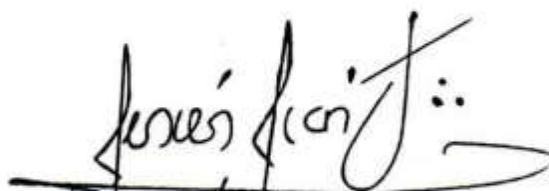
**ARTÍCULO SEPTIMO:** Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo, al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

**PARÁGRAFO:** La **CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL**, con NIT: 890.106.873-9, deberá informar por escrito o al correo electrónico [notificaciones@crautonomia.gov.co](mailto:notificaciones@crautonomia.gov.co) la dirección de correo electrónico por medio del cual autoriza a la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A. surtir la notificación y/o comunicación de actos administrativos, requerimientos o demás oficios que se produzcan a partir del momento de la autorización. La **CORPORACIÓN CLUB LAGOS DEL CAUJARAL**, deberá informar oportunamente a la CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A. sobre los cambios a la dirección de correo que se registre en cumplimiento del presente párrafo.

**ARTÍCULO OCTAVO:** Contra el presente auto procede por vía administrativa el recurso de reposición, el que podrá interponerse ante el Director General de esta Corporación, personalmente y por escrito, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en el Artículo 76 de la Ley 1437 de 2011.

Dada en Barranquilla, a los **18.MAY.2020**

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.**

  
**JESÚS LEÓN INSIGNARES**  
Director General 

Exp. 1401-035

P: LDeSilvestri  
A: JRestrepo  
VB:JSleman