

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

RESOLUCION Nº **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, en uso de sus facultades constitucionales y legales y teniendo en cuenta lo señalado por la Ley 99 de 1993, el Decreto 2811 de 1974, el Decreto 1076 de 2015, la Ley 1437 de 2011, Resolución No. 360 de 2018, Resolución 036 de 2016, modificada por la Resolución No. 000359 de 2018, y,

CONSIDERANDO

Que mediante el radicado No. 0003739 del 03 de junio del 2020, el señor CLEMENT BERTRAND, en su calidad de Representante Legal de la sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. solicita ante esta Autoridad Ambiental, permiso de Aprovechamiento Forestal y Levantamiento de Veda para especies de flora silvestre, con el fin de desarrollar la actividad de fabricación de vidrio flotado, el cual se llevaría a cabo en un predio denominado “*Lote María Bonita*” en jurisdicción del municipio de Galapa, departamento del Atlántico.

Con el mismo propósito, se presentó la siguiente información y/o documentación:

- Formulario Único Nacional de Solicitud de Aprovechamiento Forestal.
 - **Datos del solicitante:** VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, representada legalmente por el señor BERTRAND CLEMENT MAXIME FRANCOIS, identificado con C.E. No. 913.079.
 - **Datos del predio:** “*Lote María Bonita*”, ubicado en zona rural del municipio de Galapa – Atlántico. Propiedad de ZONA FRANCA PERMANENTE TECNOLOGÍA DE LA COSTA S.A. ZOFACOSTA.
 - **Coordenadas:** X 912313.88 Y 1700718.17.
 - **Información sobre el Aprovechamiento:** Pastos Arbolados. 30.25 Ha.
Vegetación Secundaria 2.31 Ha.
 - **Suelo:** Rural.
 - **Número de individuos:** Novecientos, treinta y siete (937).
 - **Clase de Aprovechamiento:** Único.

Cobertura de la tierra	Vol. Máximo Total (m3)
Pastos arbolados	394,3
Vegetación secundaria o en transición	64,65
TOTAL	458,95

- **ANEXO A:** Certificado de Existencia y Representación Legal de la sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, representada legalmente por el señor BERTRAND CLEMENT MAXIME FRANCOIS, identificado con C.E. No. 913.079.
- Copia del documento de identidad del señor BERTRAND CLEMENT MAXIME FRANCOIS, identificado con C.E. No. 913.079.
- **ANEXO B:** Certificado de tradición y libertad del predio con matricula inmobiliaria No. 040-997-05 “*Lote María Bonita*”, cuya titularidad la ostenta ZONA FRANCA PERMANENTE TECNOLOGÍA DE LA COSTA S.A. ZOFACOSTA.
- **ANEXO C:** Autorización del propietario del predio con matricula inmobiliaria No. 040-997-05 “*Lote María Bonita*”, ZONA FRANCA PERMANENTE TECNOLOGÍA DE LA

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

RESOLUCION N° **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

COSTA S.A. ZOFRA COSTA; para que tramite los permisos y/o autorizaciones correspondientes ante esta Autoridad Ambiental.

- **ANEXO D:** Plan de Aprovechamiento Forestal y Levantamiento de Veda V.A. se destacan los siguientes aspectos de interés:
 - **Introducción.**
 - **Objetivos y Alcances.**
 - **Información General del Proyecto:** VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S., es una empresa dedicada a la fabricación de vidrio plano, bajo el proceso conocido como flotado, creada con el fin de satisfacer la demanda de este producto en el mercado local colombiano y en el de los países de la región andina. Cuenta con presencia en Colombia desde hace más de 20 años, siendo la primera y única empresa con una planta de vidrio flotado en el país, aplicando tecnología e innovación en sus procesos lo que permite aportar en la construcción sostenible. Actualmente se cuenta con una planta de producción de vidrio flotado ubicada en el municipio de Soacha Cundinamarca, la cual opera desde el año 2013 y se proyecta la construcción de una segunda planta en el país en el municipio de Galapa – Atlántico, la cual permitirá atender la demanda del producto del mercado colombiano e internacional.
 - **Ubicación del proyecto:** El predio destinado por VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S., para instalar el proyecto se localiza en zona rural del municipio de Galapa, departamento del Atlántico, cuenta con un área aproximada de 34,37 ha, localizados en suelo de expansión urbana en el cual se puede desarrollar actividad industrial con normativa Zld1 a través del respectivo plan parcial con el cual ya cuenta el proyecto para su desarrollo.
 - **Descripción del área de Aprovechamiento.**
 - **Aprovechamiento Forestal.**
 - **Justificación de la solicitud de Aprovechamiento.**
 - **Método de Aprovechamiento forestal.**
 - **Consideraciones ambientales.**
 - **ANEXOS:**
 - Base de datos Fauna.
 - Cartografía.
 - Levantamiento de Veda.
 - Áreas de Compensación.
 - Compatibilidad uso del suelo.
 - Base de datos Inventario Forestal.
- **Plan de compensación por pérdida de biodiversidad.**
- **ANEXO E.** Poder especial notificaciones Permiso AF – Levantamiento de Veda, otorgado por el señor CLEMENT BERTRAND en su calidad de Representante Legal de la sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S., a la señora ANGELA JULIANA GONZÁLEZ REMIREZ identificada con C.E. No. 913.079
- Copia del documento de identidad de la señora ANGELA JULIANA GONZÁLEZ REMIREZ identificada con C.E. No. 913.079
- Archivo de Excel con contenido permiso de Aprovechamiento Forestal y Levantamiento de Veda.

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

RESOLUCION Nº 0000537 DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

Que en consecuencia de lo anterior y una vez reunidos los requisitos normativos, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico mediante el Auto No. 00503 de 29 de julio de 2020, procedió a iniciar el trámite de Aprovechamiento Forestal Único y ordenar una visita de inspección técnica, con el fin de verificar en campo la información aportada y conceptualizar sobre las medidas de manejo aplicables a que haya lugar, a la sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, en el desarrollo de la actividad de fabricación de vidrio flotado, el cual se llevaría a cabo en un predio denominado “*Lote María Bonita*” en jurisdicción del municipio de Galapa, departamento del Atlántico.

Que mediante el radicado No. 005728 del 14 de agosto de 2020 y radicado No. 005920 del 24 de agosto de 2020 y en cumplimiento de lo dispuesto en el Auto No. 00503 de 29 de julio de 2020, la sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, presenta copia de la publicación de la parte dispositiva de dicho auto. Asimismo, presentó comprobante de pago, referente al pago por concepto de evaluación ambiental de la solicitud presentada.

Que mediante memorando interno No. 0001055 de 17 de septiembre de 2020, la Subdirección de Planeación de la C.R.A. en virtud a la solicitud presentada por la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A. consistente a realizar la revisión de los diferentes instrumentos de planificación, con el fin de evaluar la solicitud de aprovechamiento forestal único presentada por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S., emitió sobre la caracterización ambiental del área del proyecto e informó sobre la localización del proyecto en cuanto a la ubicación del plan parcial concertado mediante acta con la C.R.A. el día 15 de octubre de 2019, y evaluado mediante concepto técnico N° 14 de 09 de octubre de 2019.

Que mediante memorando interno No. 001099 de 2020, la Subdirección de Planeación de la C.R.A. en virtud a la solicitud presentada por la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A. consistente a la aclaratoria del Memorando No. 1055 de 2020 emitido, indica que, el instrumento de ordenamiento del municipio de Galapa fue concertado bajo las determinantes ambientales establecidas en la resolución No. 257 de 2010, por lo tanto, la evaluación y concertación del plan parcial de la sociedad Vidrio Andino Atlántico S.A.S, fue realizada atendiendo estas determinantes y no las identificadas y compiladas en Resolución 420 de 2017, posteriormente modificadas por Resolución 645 de 2019, e informa que, el área del proyecto no presenta ninguna restricción o determinante ambiental, lo cual indica que efectivamente se podrán desarrollar actividades en el área, además, se señala que en la concertación del plan parcial se proponen realizar algunas medidas hidráulicas para la disminución de la amenaza por inundación, por lo que, en áreas de rondas hídricas se desarrollaran las obras enmarcadas en el plan parcial.

Además, se indica que el proyecto no se encuentra obligado a realizar la inclusión de las determinantes ambientales establecidas por las Resoluciones No. 420 de 2017 y No. 645 de 2019, sin embargo, recomiendan que dichas determinantes no sean desconocidas en cuanto a que con estas se busca la conservación de la biodiversidad en el departamento del Atlántico.

Que en atención al trámite iniciado y en cumplimiento de las funciones de evaluación, control y seguimiento de los recursos naturales, la Corporación realiza visitas con el fin de evaluar en campo y de forma íntegra la documentación presentada, dicha visita se llevó a cabo el día 09 de septiembre de 2020, a cargo de personal técnico de la Subdirección de

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

RESOLUCION Nº 0000537 DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

Gestión Ambiental, de la cual se desprende el **Informe Técnico No. 000392 del 06 de noviembre de 2020** en el cual se consignaron entre otros, los siguientes aspectos de interés:

COORDENADAS DEL PREDIO: a continuación, en la Tabla 1 se presentan las coordenadas del área del proyecto que será ejecutado por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S.

Tabla 1. Georreferenciación del área del proyecto a ejecutar por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S.

Punto	X	Y	Punto	X	Y	Punto	X	Y
1	912338	1700871,8	23	913109,5	1700357,4	45	912247,7	1700472,2
2	912955,6	1700517,1	24	913086,9	1700301,8	46	912255,2	1700489,6
3	912954,9	1700506,8	25	913080,2	1700292,4	47	912264,2	1700511,9
4	912965,4	1700507,5	26	913073	1700281,2	48	912273,3	1700535,4
5	912979	1700508,2	27	913065,6	1700269,5	49	912280,1	1700554,7
6	912999,6	1700510	28	913058,5	1700258,8	50	912282,3	1700579,2
7	913032,3	1700515,9	29	913051,3	1700248,6	51	912284,9	1700605,9
8	913065,2	1700522,2	30	913044,1	1700236,8	52	912286,5	1700619,1
9	913078,5	1700524,4	31	913031,7	1700217,1	53	912288,8	1700635,3
10	913099,1	1700528,7	32	913021,1	1700199,7	54	912290,7	1700650,6
11	913117,5	1700531,4	33	913010,4	1700182,4	55	912294	1700669,2
12	913140,7	1700532	34	913000,4	1700167,2	56	912297,2	1700689,1
13	913160,6	1700531,4	35	912994,4	1700157,1	57	912301,3	1700708,5
14	913159,7	1700520,6	36	912987	1700144,5	58	912307,8	1700712
15	913159,2	1700508,1	37	912978,2	1700129,9	59	912308,4	1700716,9
16	913158,4	1700493,7	38	912970,7	1700118,9	60	912303,8	1700722,4
17	913157,4	1700479,3	39	912964,6	1700109,4	61	912309	1700751,1
18	913153	1700467,1	40	912962,3	1700105,3	62	912313,2	1700770,7
19	913147,4	1700453,1	41	912933,3	1700121,1	63	912318,7	1700793,6
20	913139,4	1700432,4	42	912732	1700232,4	64	912325,8	1700822,7
21	913129,6	1700408,3	43	912705,6	1700202,9	65	912333,4	1700852,5
22	913117,5	1700377,1	44	912242,6	1700463,8	66	912338	1700871,8

LOCALIZACIÓN: El proyecto denominado construcción de una planta de fabricación de vidrio flotado se ejecutará en un predio denominado Lote María Bonita de propiedad privada de Zona Franca Permanente Tecnología De La Costa S.A. - Zofracosta S.A., localizado a 800 metros del intercambiador entre la doble calzada de la Circunvalar y la vía que comunica a la ciudad de Barranquilla con el municipio de Galapa.

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: El proyecto denominado construcción y operación de planta de fabricación de vidrio flotado en el municipio de Galapa, será ejecutado por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. y se encuentra en la etapa de tramites de permisos ambientales ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A.

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

RESOLUCION Nº 0000537 DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA: En el presente ítem se procede a realizar la evaluación técnica del Plan de Aprovechamiento forestal presentado por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. mediante radicado con No. 3739 de 03 de junio de 2020 para la ejecución del proyecto de construcción y operación de una planta de fabricación de vidrio flotado. Del cual se resalta la siguiente información:

En el plan de aprovechamiento forestal se plantea el siguiente objetivo general:

Estimar el volumen de aprovechamiento forestal presente en el área de ejecución del Proyecto Vidrio Andino Atlántico S.A.S. correspondiente a una superficie de 34,7 ha, con el fin de identificar la demanda del recurso maderable en dicho predio y establecer las medidas de manejo ambiental necesarias para mitigar el impacto generado por esta actividad

Y los siguientes objetivos específicos:

- Evaluar e identificar el recurso vegetal existente y a aprovechar en el área de intervención directa del Proyecto Vidrio Andino Atlántico S.A.S.
- Establecer manejos para las actividades de aprovechamiento forestal minimizando impactos sobre los demás recursos existentes en la zona.
- Identificar medidas de compensación a realizar, en contraprestación al aprovechamiento forestal.

En el ítem 3 del plan de aprovechamiento forestal se indica que el proyecto de construcción y operación de una planta de fabricación de vidrio flotado en el municipio de Galapa – Atlántico, se ejecutará por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S., y se indica que, el proceso a realizar para la fabricación de vidrio plano se denomina flotado.

En el documento se describen los procesos que se llevan a cabo para la fabricación del vidrio flotado, los cuales se resumen a continuación: recepción y descargue de materias primas, transporte de materias primas hasta los silos de almacenamiento, pesaje y dosificación a los sistemas de preparación de la mezcla, mezclado, sobre este proceso se indica que se agrega 5% de agua a la mezcla para evitar emisiones de material Particulado durante su manejo y alimentación final al horno fundidor, fusión del vidrio, para este proceso se indica que la mezcla se agrega a un horno fundidor, asimismo, se menciona dentro del proceso los economizadores o recuperadores, emisión por chimenea sobre la cual se indica sus dimensiones, altura de 102 m y un diámetro interno de 3,2 m.

Posteriormente se señalan los procesos de refinación, baño de estaño, recocado, inspección y corte, almacenamiento y despacho.

En el plan de aprovechamiento forestal se presenta una descripción general de las actividades a realizar por la empresa durante la etapa de construcción del proyecto, las cuales son, desmonte y limpieza del área del proyecto, excavación, terraplén, muros de contención o protección y construcción de obras hidráulicas, como alcantarillas y estructuras de concreto tipo Box Culvert que recogerán las aguas de escorrentía y jagüeyes, con el fin de garantizar su flujo natural. Se indica que la etapa de construcción tendrá una duración de 18 meses aproximadamente.

En los ítems 3.3. y 4 del documento se indica que la planta de fabricación de vidrio flotado se construirá en el predio denominado Lote María Bonita de propiedad privada de Zona

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

RESOLUCION N° **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

Franca Permanente Tecnología De La Costa S.A. - Zofracosta S.A., que cuenta con un área total de 79,3 ha y se encuentra localizado a 800 metros del intercambiador entre la doble calzada de la Circunvalar y la vía que comunica a la ciudad de Barranquilla con el municipio de Galapa, además, se encuentra aledaña a la zona franca e industrial del municipio, resaltando ZOFIA (Zona Franca Internacional del Atlántico), Parque Industrial del Atlántico (INDUPARK) y el parque logístico GREENPARK. En el documento se señala que el predio que se encuentra deshabitado actualmente.

Asimismo, en los ítems 3.3. y 6 se indica que el predio se localiza en zona rural y en el ítem 4 se indica que se localiza en zona de expansión urbana del municipio Galapa del departamento del Atlántico, donde se pueden desarrollar actividades industriales de conformidad con la normativa ZId1 del respectivo plan parcial que cuenta el proyecto para su desarrollo. Dicho predio se encuentra georreferenciado en las coordenadas que se presentan en la Tabla 1.

En el documento se señala que, el área solicitada para la construcción del proyecto tiene vías de acceso existentes para el ingreso desde el área urbana de Barranquilla, por la Circunvalar de la Prosperidad desde la intersección con la Troncal del Caribe en un tramo de 900 m hacia al peaje de Galapa - Juan Mina hasta el carreteable del municipio de Juan Mina que conduce al lote.

En el documento se señala que, para el respectivo análisis y determinación del aprovechamiento forestal se delimitó el área de estudio (232,13 ha) y el área de intervención (34,37), como se presenta en la Ilustración 1.

Ilustración 1. Área de estudio y área de intervención para la ejecución del proyecto.



Fuente: Plan de aprovechamiento forestal presentado por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. mediante radicado N° 3739 de 03 de junio de 2020.

En el ítem 4.2. del plan de aprovechamiento forestal se describen los aspectos del medio abiótico identificado en el área del proyecto, asimismo, se menciona que los cauces de los arroyos que se encuentran en el predio del proyecto en época de estiaje se encuentran

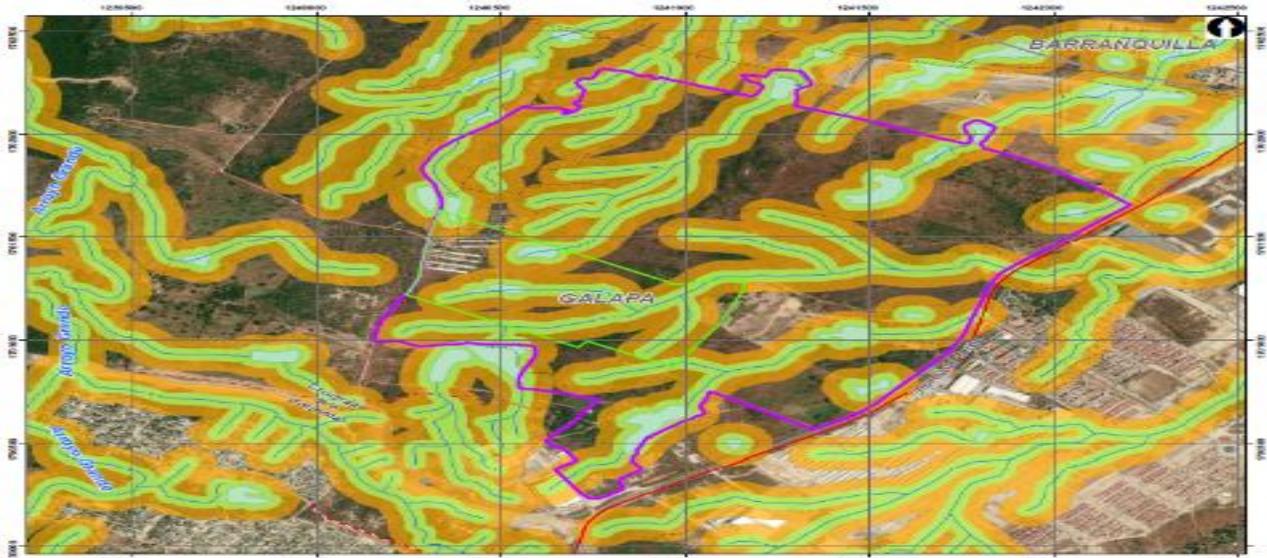
REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION N° **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

secos, por lo que se consideraron estacionarios. Además, se indica que en el área de estudio se identificaron 4 jagüeyes que se han formado por las aguas de escorrentía generadas por la precipitación y se indica que estos cuerpos de agua han sido modificados antrópicamente mediante la construcción de barreras de contención tipo jarillón y/o presas en tierra, con el objeto de acumular mayor cantidad de agua para uso de las actividades del galpón que existió en el terreno, donde el agua se extraía mediante motobomba.

En el ítem 4.3. del plan de aprovechamiento forestal se presenta una descripción del medio biótico, indicando en primera instancia que el área del proyecto se encuentra localizado en la Unidad Hidrográfica Arroyo Hondo, asimismo, se indica que, en el municipio de Galapa se definen áreas de especial importancia debido a la importancia del Arroyo León y Subzona Hidrográfica Mallorquín como zonas de protección y zonas de preservación. En el documento se presenta un mapa donde se definen las zonas de protección en el área del proyecto por el PBOT del municipio de Galapa (Ilustración 2).

Ilustración 2. Zonas de protección definidas por el PBOT del municipio de Galapa.



Fuente: Plan de aprovechamiento forestal presentado por la empresa Vidrio Andino Atlantico S.A.S. mediante radicado N° 3739 de 03 de junio de 2020.

Posteriormente, en el plan de aprovechamiento forestal se indica que para la identificación de los ecosistemas terrestres del área a intervenir se utilizó la metodología implementada para la elaboración del Mapa Nacional de Ecosistemas Marinos y Terrestres para Colombia, 2017 y se empleó como cartografía base el mapa de coberturas de la tierra elaborado por la empresa a escala 1:10.000 con la utilización de una ortofoto del año 2019 de acuerdo con la Metodología CORINE Land Cover, 2010.

En la Tabla 3 se presentan los ecosistemas y coberturas identificados por la empresa en el área de estudio (232,13 ha), en el documento se indica que la distribución muestra que en su mayoría predominan los ecosistemas antrópicos de carácter agrícola.

Además, en el documento se presenta un mapa de coberturas elaborado por la empresa para el área de intervención (34,37) el cual se presenta en la Ilustración 3. En el ítem 3.4. del plan de aprovechamiento forestal se indica que el área solicitada a intervenir está

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

RESOLUCION N° 0000537 DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

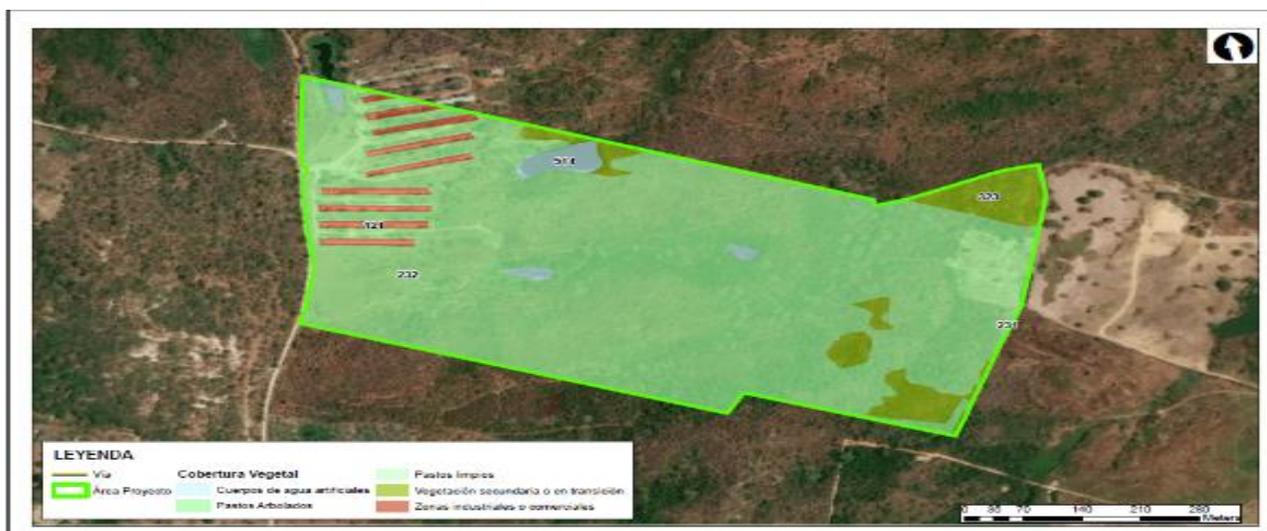
conformada en mayor parte por coberturas correspondientes a pastos arbolados (30,26 ha) y vegetación secundaria o en transición (2,31 ha) en el Zonobioma Alternohigrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena, como se presenta en la Tabla 3.

Tabla 2. Tipo de ecosistema y coberturas identificadas en el área de estudio.

Cobertura de la tierra	Ecosistema	Superficie (ha)
Zonas industriales y comerciales	Zonas industriales o comerciales Zonobioma Alternohigrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena	1,11
Pastos limpios	Pastos limpios Zonobioma Alternohigrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena	0,07
Pastos arbolados	Pastos arbolados Zonobioma Alternohigrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena	30,26
Vegetación secundaria o en transición	Vegetación secundaria o en transición Zonobioma Alternohigrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena	2,31
Cuerpos de agua artificiales	Cuerpos de agua artificiales Zonobioma Alternohigrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena	0,62
TOTAL		34,37

Fuente: Tabla creada por la C.R.A. con la información suministrada en el Plan de aprovechamiento forestal presentado por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. mediante radicado N° 3739 de 03 de junio de 2020.

Ilustración 3. Coberturas presentes en el área de intervención del proyecto.



Fuente: Plan de aprovechamiento forestal presentado por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. mediante radicado N° 3739 de 03 de junio de 2020.

En el ítem 4.3.5. del plan de aprovechamiento forestal se presenta información sobre la composición florística identificada por la empresa en las coberturas asociadas a Pastos arbolados, Pastos enmalezados y Vegetación secundaria identificadas por la empresa en el área de intervención. La composición del predio esta soportada en un inventario de fustales al 100% y un muestreo de individuos arbóreos en estado brinzal y latizal mediante la implementación de parcelas, inventarios realizados entre los días 20 y 28 de septiembre de 2019.

Señala la empresa en virtud al estudio realizado que, la mayoría de los individuos arbóreos en estado fustal se encuentran en alturas intermedias, y que la mayor parte del área del proyecto ha sufrido una fuerte intervención asociada a la tala selectiva. Asimismo, se señala que la mayoría de individuos inventariados en cobertura de vegetación secundaria

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

RESOLUCION N° **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

se encuentran en las clases intermedias altimétricas representando una estructura de un bosque en un estado de sucesión intermedio.

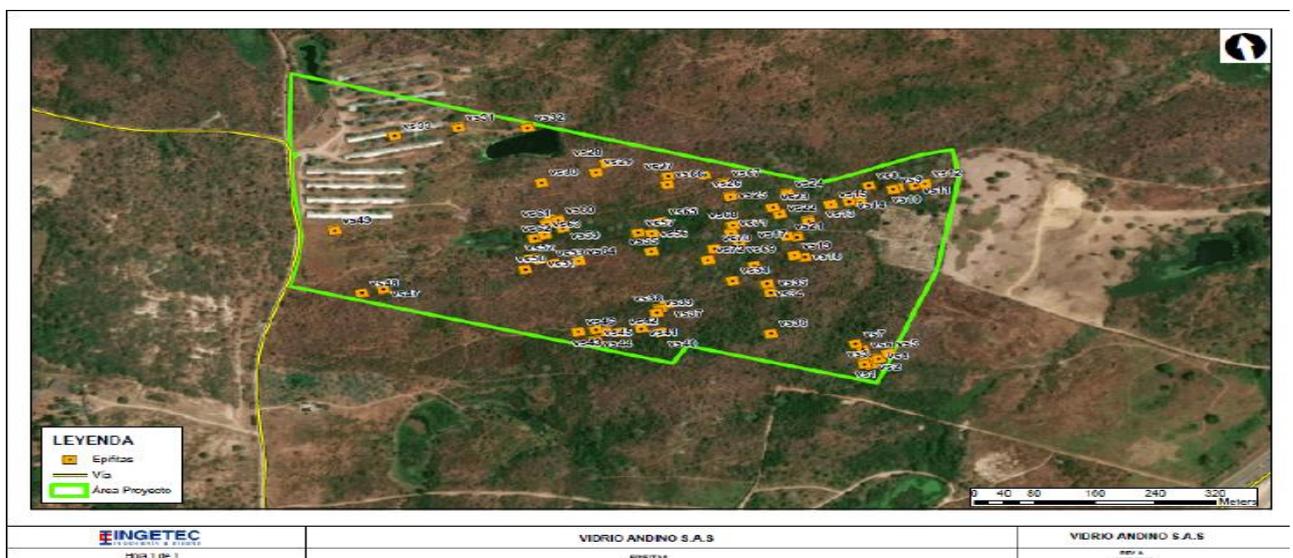
En el ítem 4.3.5.4. del plan de aprovechamiento forestal se indica que, en el área a intervenir se identificaron especies de importancia para la conservación, las cuales son: *Bromelia chrysantha* (Piñuela) que se encuentra en veda nacional por el MADS, la especie *Pterocarpus acapulcensis* (Sangregao) que se encuentra catalogada como Vulnerable y la especie *Pachira quinata* (Ceiba tolúa) que se encuentra catalogada en peligro por la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

En el ítem 4.3.6. del plan de aprovechamiento forestal se presenta la caracterización realizada por la empresa sobre las especies en veda nacional establecidas en la Resolución 213 de 1977. En primer lugar, se indica que, de acuerdo a la información registrada en el inventario forestal no se identifican especies arbóreas ni helechos arborescentes en veda dentro del área del proyecto.

Además, se indica que se realizó un muestreo de las especies vasculares y no vasculares de habito epifito a lo largo del área de intervención, implementando los criterios propuestos por MADS. También, se señala que se marcaron los árboles para su identificación y que durante la fase de campo se tomaron muestras de los morfotipos registrados de las especies no vasculares para su posterior determinación. En el documento se presenta un mapa de la localización de los árboles inspeccionados por la empresa en las diferentes coberturas del área (Ilustración 4) y se presenta las unidades muestreadas en cada cobertura de cuadrantes terrestres y forofitos del muestreo de epifitas vasculares y no vasculares.

En el documento se indica que de los forofitos muestreados se registró una riqueza total de 41 especies de líquenes y se indica que la mayor riqueza de epifitas estuvo asociada a los individuos de Ceiba blanca (*Hura crepitans*), Olivo Santo (*Quadrella odoratissima*) y Coralibe (*Handroanthus coralibe*).

Ilustración 4. Localización de forofitos muestreados para especies epifitas.



Fuente: Plan de aprovechamiento forestal presentado por la empresa Vidrio Andino Atlantico S.A.S. mediante radicado N° 3739 de 03 de junio de 2020.

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

RESOLUCION N° 0000537 DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

En cuanto a especies vasculares se indica que se registró únicamente la presencia de la especie *Bromelia chrysantha* (Piñuela), con una abundancia de 21 individuos, presentes en las coberturas de Vegetación secundaria (17 individuos) y Pastos arbolados (4 individuos).

En el ítem 4.3.7 del plan de aprovechamiento forestal se presenta información de la caracterización realizada por la empresa sobre el componente fauna, para lo cual se implementaron metodologías estandarizadas para los muestreos de herpetofauna, donde se registraron 159 individuos de anfibios y 89 individuos de reptiles. Además, se indica que se realizaron muestreos de aves sobre las cuales se registraron 103 especies en el área del proyecto y monitoreos al grupo de mamíferos, de los cuales se registraron 11 especies de seis órdenes y 10 familias.

En el documento se indica que entre los anfibios y reptiles registrados no se encontró ninguna especie incluida en categoría de amenaza establecida por la IUCN, 2019, no obstante, de los anfibios se encontró una especie casi endémica, la cual es *Scarthyia vigilans* (ranita vigilante) y de los reptiles registrados se encuentran algunas especies bajo la categoría de preocupación menor (LC) y otras especies que se encuentran catalogadas como endémicas y casi endémicas dentro de los apéndices CITES. Asimismo, se indica que algunas de las especies de aves se encuentran bajo la categoría de preocupación menor (LC).

En el ítem 5 del plan de aprovechamiento forestal se describe la metodología empleada para la identificación de los individuos arbóreos objeto de aprovechamiento forestal, y en el Anexo D del P.A.F se presenta el registro de los individuos a intervenir discriminados por coberturas (Tabla 4). Se observó en el valor de los volúmenes descritos en el inventario presentado en el documento del plan de aprovechamiento errores de transcripción que difieren de los volúmenes presentados en el inventario forestal del Anexo D. En consecuencia, se utiliza la información registrada en el inventario forestal presentado en el Anexo D del plan de aprovechamiento forestal.

Tabla 3. Individuos arbóreos inventariados en las respectivas coberturas identificadas en el área del proyecto.

Cobertura	Nombre científico	Nombre común	Volumen total (m³)	Volumen comercial (m³)	No. individuos
Vegetación secundaria o en transición	<i>Acacia farnesiana</i>	Aromo	0,08	0,04	1
	<i>Agonandra brasiliensis</i>	Caimancillo	0,21	0,08	3
	<i>Astronium graveolens</i>	Santa Cruz	1,43	0,56	11
	<i>Bonellia frutescens</i>	Hincahinca	0,12	0,03	1
	<i>Chloroleucon manguense</i>	Viva seca	0,04	0,02	1
	<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Papayote	0,12	0,06	2
	<i>Cordia alba</i>	Uvito	1,39	0,53	16
	<i>Crescentia cujete</i>	Totumo	0,21	0,10	4
	<i>Gliricidia sepium</i>	matarraton	0,38	0,08	1
	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guasimo	1,16	0,51	14
	<i>Handroanthus coralibe</i>	Coralibe	0,35	0,17	4
	<i>Hura crepitans</i>	Ceiba Blanca	51,11	19,78	66
	<i>Melicoccus bijugatus</i>	Mamón	0,27	0,11	1
	<i>Pachira quinata</i>	Ceiba tolua	0,18	0,08	1
	<i>Pereskia guamacho</i>	Guamacho	2,24	0,87	19
	<i>Platymiscium pinnatum</i>	Corazón fino	0,29	0,06	1
<i>Pseudobombax</i>	Ceiba majagua	0,76	0,36	4	

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

RESOLUCION N° 0000537 DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

	<i>septenatum</i>				
	<i>Pterocarpus acapulcensis</i>	Sangregado	0,62	0,31	4
	<i>Quadrella odoratissima</i>	Olivo santo	2,34	0,97	7
	<i>Ruprechtia ramiflora</i>	Volador	0,19	0,10	3
	<i>Spondias mombin</i>	Hobo	0,04	0,02	1
	<i>Stemmadenia grandiflora</i>	Sapo	0,42	0,18	2
	<i>Sterculia apetala</i>	Camajon	0,50	0,23	1
	<i>Triplaris americana</i>	Vara Santa	0,20	0,10	2
	TOTAL		64,65	25,35	170
Pastos arbolados	<i>Acacia farnesiana</i>	Aromo	1,260	0,48	5
	<i>Agonandra brasiliensis</i>	Caimancillo	0,42	0,16	4
	<i>Annona cherimola</i>	Chirimoyo	0,08	0,03	2
	<i>Annona muricata</i>	Guanabana	0,21	0,06	2
	<i>Astronium graveolens</i>	Santa Cruz	1,97	0,61	10
	<i>Azadirachta indica</i>	Neem	29,64	10,19	120
	<i>Bursera simaruba</i>	Resbala mono	0,26	0,14	3
	<i>Cassia fistula</i>	Cañandong	1,12	0,34	5
	<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba Bonga	9,10	4,56	8
	<i>Cocos nucifera</i>	Palma de coco	0,44	0,00	2
	<i>Cordia alba</i>	Uvito	1,33	0,49	18
	<i>Cordia collococca</i>	Muñeco	0,25	0,08	1
	<i>Cordia sebestena</i>	Sanjoaquin	0,12	0,03	1
	<i>Crateva tapia</i>	Naranjuelo	5,44	1,97	27
	<i>Crescentia cujete</i>	Totumo	7,20	2,13	25
	<i>Ficus pallida</i>	Pibijay	0,49	0,11	1
	<i>Gliricidia sepium</i>	Matarraton	70,84	19,14	107
	<i>Gmelina arborea</i>	Melina	35,66	10,50	22
	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guasimo	2,18	0,84	21
	<i>Handroanthus coralibe</i>	Coralibe	2,97	1,09	18
	<i>Hura crepitans</i>	Ceiba Blanca	155,68	68,88	244
	<i>Lecythis minor</i>	Olla de mono	0,10	0,03	1
	<i>Maclura tinctoria</i>	Mora	1,11	0,37	1
	<i>Mangifera indica</i>	Mango	0,45	0,11	3
	<i>Melicoccus bijugatus</i>	Mamón	1,16	0,32	4
	<i>Muntingia calabura</i>	Chitato	0,05	0,02	1
	<i>Pachira quinata</i>	Ceiba Tolua	3,37	1,72	7
	<i>Pereskia guamacho</i>	Guamacho	1,54	0,68	16
	<i>Prosopis juliflora</i>	Trupillo	2,26	0,86	5
	<i>Pseudobombax septenatum</i>	Ceiba majagua	43,45	22,01	38
	<i>Pterocarpus acapulcensis</i>	Sangregado	0,76	0,35	3
	<i>Quadrella odoratissima</i>	Olivo santo	5,64	2,04	25
	<i>Ruprechtia ramiflora</i>	Volador	0,36	0,16	2
	<i>Sapium glandulosum</i>	Peñique	0,43	0,17	1
	<i>Spondias mombin</i>	Hobo	0,08	0,03	1
	<i>Spondias purpurea</i>	Ciruelo	1,80	0,45	3
	<i>Stemmadenia grandiflora</i>	Sapo	1,37	0,44	4
	<i>Swinglea glutinosa</i>	Limoncillo	0,14	0,06	2
	<i>Tabebuia rosea</i>	Roble morado	0,95	0,71	1
	<i>Terminalia catappa</i>	Almendro	2,58	1,11	2
	<i>Triplaris americana</i>	Vara Santa	0,05	0,02	1
	TOTAL		394,30	153,49	767
	TOTAL APROVECHAMIENTO FORESTAL		458,95	178,84	937

Fuente: Plan de aprovechamiento forestal presentado por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. mediante radicado N° 3739 de 03 de junio de 2020.

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

RESOLUCION N° **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

En el ítem 7 del plan de aprovechamiento forestal se indica que el método de aprovechamiento forestal a implementar será el de Impacto Reducido (AIR) consistente en el desarrollo de operaciones de extracción cuidadosamente planificadas y controladas, que permitirán la reducción del impacto sobre la vegetación aledaña y el suelo.

Se indica que previo a las actividades de tala, troceo y extracción, se definirá la dirección de caída de cada individuo arbóreo y se realizarán actividades de limpieza, luego de estas actividades se realizara la extracción del material resultante de aprovechamiento forestal los cuales serán apilados para su posterior transporte, para esto indica que si se requiere movilizar la madera la empresa tramitara el respectivo salvoconducto de movilización.

En el plan de aprovechamiento forestal se indica que la madera extraída del aprovechamiento forestal se utilizara durante la ejecución de las obras de adecuación requeridas, se emplearán en las construcciones temporales o serán entregados a la comunidad para lo cual se especificara su uso final.

En la Tabla 77 y 78 del plan de aprovechamiento forestal se presenta el cronograma y los costos estimados de las actividades propuestas para el aprovechamiento forestal.

En el ítem 8 del plan de aprovechamiento forestal se definen las acciones propuestas por la empresa para mitigar, controlar y compensar los impactos negativos generados en el área del proyecto por las actividades de aprovechamiento forestal, para lo cual la empresa plantea realizar acciones de revegetalización de las áreas intervenidas por obras temporales, utilizando plantas de porte bajo que permitan el cubrimiento vegetal del suelo y contribuyan a la disminución de algún tipo de erosión.

En el documento se plantea realizar acciones de manejo para la flora en veda, para ello se presenta un programa de manejo en el cual se establece rescatar y reubicar la totalidad de individuos de la especie *Bromelia chrysantha* encontrados en el área de intervención a áreas donde se llevarán a cabo las compensaciones, además, se presenta el programa de seguimiento y monitoreo de las acciones a desarrollar por la especie vascular terrestre.

Asimismo, la empresa propone compensar la pérdida de diversidad y abundancia de especies no vasculares mediante acciones de conservación de áreas donde se encuentren las poblaciones de estas especies y acciones de rehabilitación y/o restauración ecológica con especies de forófitos de rápido crecimiento con la finalidad de aumentar la generación de especies no vasculares en un área propuesta de 10,02 ha (Tabla 5), de acuerdo a los factores de compensación establecidos por el MADS, en los “lineamientos técnicos para la asignación de medidas de manejo por la afectación de veda de flora silvestre” (2019). Además, se indica que el área será aledaña al sitio seleccionado para el establecimiento de la medida de compensación. Se describen también las actividades de siembra y se presenta el programa de seguimiento y monitoreo.

Tabla 4. Área a compensar por la pérdida de diversidad y abundancia de especies no vasculares

Cobertura de la tierra	Área (ha)	Factor de compensación	Área a compensar (ha)
Cuerpos de aguas artificiales	0,62	0	0,00
Pastos arbolados	30,26	0,3	9,08
Pastos limpios	0,07	0,01	0,00
Vegetación secundaria o en transición	2,31	0,4	0,92
Zonas industriales o comerciales	1,11	0,01	0,01

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

RESOLUCION N° 0000537 DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

Total	34,37	10,02
--------------	--------------	--------------

Fuente: Plan de aprovechamiento forestal presentado por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. mediante radicado N° 3739 de 03 de junio de 2020.

Por último, en el ítem 9 del plan de aprovechamiento forestal la empresa Vidrio Andino del Atlántico S.A.S. indica que por los impactos que no pueden ser evitados, mitigados ni corregidos resultantes de las actividades de tala y descapote para la construcción del proyecto, se propone fortalecer y potencializar la conservación de áreas ecológicamente equivalentes donde se garantice la conectividad ecológica y preservación de ecosistemas, para ello, la empresa estructuró el plan de compensación por pérdida de biodiversidad teniendo en cuenta lo establecido en la Guía para implementar acciones de compensación en el Atlántico y el Manual de compensaciones del componente biótico (MADS, 2018).

Además, resalta la intención de articular las acciones de compensación, a través del modo de Pago por Servicios Ambientales (PSA) mediante el programa BolsaVerde que se encuentra en proceso de implementación por parte la Corporación Autónoma Regional del Atlántico - C.R.A.

En el plan de compensación se propone compensar los ecosistemas transformados, que corresponden a los identificados en las coberturas correspondientes a Pastos limpios, Pastos arbolados y Cuerpos de agua artificiales, utilizando un factor de compensación de 1. Para la cobertura de vegetación secundaria del ecosistema Zonobioma Alternohígrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena, la empresa aplicó la fórmula para vegetación secundaria de menos de quince años de desarrollo, proponiendo compensarla en un factor de 4,375.

En este sentido, la empresa por la intervención de 34,37 hectáreas en el área del proyecto propone compensar un área total de 41,06 ha como se presenta en la Tabla 6.

Tabla 5. Área a compensar por el aprovechamiento forestal a realizar en el área del proyecto

Tipo de ecosistema	Cobertura de la tierra	Área a intervenir (ha)	Factor de compensación	Área a compensar (ha)
Ecosistemas naturales	Vegetación secundaria o en transición	2,31	4,375	10,11
Ecosistemas transformados	Pastos arbolados	30,26	1	30,26
	Pastos limpios	0,07	1	0,07
	Cuerpos de aguas artificiales	0,62	1	0,62
	Zonas industriales o comerciales	1,11	-	-
	Total	34,37		41,06

Fuente: Plan de aprovechamiento forestal presentado por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. mediante radicado N° 3739 de 03 de junio de 2020.

En cuanto al donde compensar, el plan de compensación señala que el área equivalente a compensar debe localizarse en el Zonobioma Alternohígrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena, dentro de la Subzona Hidrográfica de Ciénaga Mallorquín y en la Unidad Hidrográfica Arroyo Hondo, para lo cual definió las áreas probables a compensar mediante el mapa del Portafolio de áreas prioritarias de conservación y compensación adoptado por la C.R.A. mediante Resolución N° 87 de 2019.

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

RESOLUCION Nº 0000537 DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

En este marco, se proponen dos opciones de áreas compensar, la primera se encuentra conformada por cinco polígonos que corresponden a áreas de preservación del ecosistema Arbustal denso y abierto del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cartagena y Delta del Magdalena y la segunda área está conformada igualmente por cinco polígonos que corresponden preservación y rehabilitación en su mayoría en el ecosistema Arbustal denso del Zonobioma Alternohígrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena. Se indica que los dos escenarios se encuentran ubicados en la Subzona Hidrográfica de Ciénaga Mallorquín y en la Unidad Hidrográfica San Luis categorizada como prioridad alta. En el documento se indica que la empresa propone que la selección de la opción sea definida por la C.R.A.

La empresa propone realizar en las dos áreas identificadas acciones de preservación y restauración ecológica, para lo cual plantea realizar un cerramiento en el área a compensar con el fin de disminuir el impacto producido por el ganado al interior del ecosistema natural, asimismo, se plantean actividades de enriquecimiento con individuos de porte arbóreo y arbustivo de especies nativas de la zona realizando siembras de 2 x 3 m, con una densidad de siembra de 1666 árboles/ha.

Además, en el plan de compensación se propone que, dentro de las acciones de restauración y rehabilitación, se realice el establecimiento de una barrera densa de árboles y arbustos nativos en los alrededores de los cuerpos de agua, con el fin de generar franjas de protección.

En el plan de compensación por pérdida de biodiversidad se propone implementar como modo de compensación los acuerdos de conservación y/o pagos por servicios ambientales (PSA). Se indica que en caso que se implemente acuerdos de conservación la empresa realizará un contrato con el propietario del predio donde se incluya incentivos a la conservación y limitaciones de uso de los ecosistemas, y en caso de implementar los PSA se indica que se reconocerá un incentivo económico en dinero o en especie a los propietarios, con un enfoque hacia las actividades de preservación y enriquecimiento.

Se señala que una aproximación similar al PSA es el programa Bolsa Verde, el cual se encuentra en proceso de implementación por la C.R.A., además, se resalta el desarrollo de acciones de uso sostenible con el fin de garantizar la permanencia de las acciones de preservación y restauración en el predio seleccionado.

Por ultimo en el ítem 9.4 y 9.5 del plan de compensación se presentan los costos estimados de las actividades de preservación y las actividades de mantenimiento y monitoreo por 10 años, asimismo, se presenta el cronograma donde se observa el tiempo de implementación, desarrollo y monitoreo de las medidas de compensación, para el cual se indica que tendrá una duración de diez (10) años, sin embargo, se observa que en el cronograma solo se contempla realizar las actividades por un lapso de cinco (05) años.

El plan de compensación por Perdida de Biodiversidad propone como indicadores de seguimiento y monitoreo de la medida de compensación, número de áreas compensadas, número de recursos financieros, porcentaje de implementación y/o cumplimiento de metas establecidas por cada programa y proyecto, cabe resaltar que las metas propuestas que aplican en este indicador son: seguimiento al 100% de las áreas Compensadas, verificar la no pérdida de área compensada en los programas de preservación y restauración propuestos como compensación.

También, se propone como indicador el número total de especies nativas ingresadas al ecosistema y área de ecosistemas compensados.

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

RESOLUCION N° **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

El Plan de Aprovechamiento Forestal remitido por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. mediante radicado N° 3739 de 03 de junio de 2020, presenta de manera clara el objetivo del proyecto y suministra la información suficiente para realizar la respectiva evaluación técnica del permiso de aprovechamiento forestal.

El plan de aprovechamiento forestal determina de manera clara que el proyecto intervendrá para la construcción y operación de la planta de fabricación de vidrio flotado principalmente ecosistemas localizados dentro de la Unidad Hidrográfica Arroyo Hondo, y en segundo lugar los ecosistemas localizados dentro de la Unidad Hidrográfica Arroyo Grande, las cuales se localizan en la Subzona Hidrográfica Ciénaga de Mallorquín. De acuerdo a la conceptualización ambiental realizada por la Subdirección de Planeación de la C.R.A mediante Memorando N° 1099 de 2020, se tiene que, en el área del proyecto no se presenta ninguna restricción o determinante ambiental que impida el desarrollo de las actividades en dicha área, toda vez que, el área cuenta con plan parcial concertado con esta entidad mediante acta elaborada el día 15 de octubre de 2019, mediante la cual se concertaron los aspectos ambientales del predio de acuerdo a la evaluación realizada en el concepto técnico N° 14 de 09 de octubre de 2019, el cual señala que es viable el desarrollo del proyecto en el marco de las determinantes ambientales establecidas en la Resolución N° 257 de 2010, además, señala que estas determinantes fueron integradas en el instrumento de ordenamiento territorial del municipio de Galapa.

La definición de los tipos de coberturas de la tierra y ecosistemas a intervenir descritas en la Tabla 3, se consideran adecuadamente identificadas para las 34,37 hectáreas que se definen como área de intervención del proyecto, permitiendo determinar que el área de interés se encuentra conformada por coberturas de pastos arbolados, pastos limpios, vegetación secundaria, zonas industriales o comerciales y cuerpos de aguas artificiales del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena, esta información es consecuente con las actividades que se ejecutaron en años anteriores en el predio, donde se encontraba la operación de la Granja Avícola María Bonita de propiedad de la empresa Las Granjas El Socorro LTDA, la cual intervino la vegetación natural existente en el predio en el marco del Plan de Manejo Ambiental establecido por la C.R.A. mediante Resolución N° 106 de 1999. Cabe resaltar que, en la visita de campo, se encontró infraestructuras asociadas a la Granja Avícola María Bonita en estado de abandono, y se observó procesos de regeneración natural posterior a la intervención de la vegetación original. También la vegetación actualmente existente obedece a las actividades de reforestación realizadas en el sitio en virtud a las obligaciones establecidas en el PMA del proyecto avícola.

También, se verificó que los datos dasométricos registrados en el inventario forestal remitido mediante radicado con N° 3739 de 03 de junio de 2020, corresponde a las características de los árboles objeto de tala que fueron evaluados en el área del proyecto, los cuales se presentan en la Tabla 4. De acuerdo a la información aportada se tiene que el proyecto va a intervenir novecientos treinta y siete (937) arboles, donde la mayoría de especies a intervenir en coberturas transformadas corresponden a individuos de Ceiba blanca (*Hura crepitans*), Matarratón (*Gliricidia sepium*) y Neem (*Azadirachta indica*). Estos individuos principalmente se encuentran en alturas intermedias y poseen un DAP entre los 10 y los 38 cm, lo cual es un indicador que demuestra que las áreas se han venido interviniendo. En la vegetación secundaria se registran principalmente individuos de Ceiba blanca (*Hura crepitans*) y Guamacho (*Pereskia guamacho*), donde se presentan individuos en estado latizal, brinzal y herbáceas. En esta cobertura se observa una estructura de un

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

RESOLUCION N° **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

bosque en un estado de sucesión intermedio, en donde el 26,47% de los individuos (45) se agrupan en la clase altimétrica IV con alturas totales de 7,95 m y 9,26 m.

Es importante mencionar que, tanto en la información que aporta la empresa como en la visita de campo, se identificaron cuerpos de aguas artificiales asociados a jagueyes dentro de las coberturas identificadas de pastos arbolados, de acuerdo a la documentación que reposa en el expediente N° 0527-288 estos fueron construidos cuando operaba el proyecto avícola para consumo y utilización del agua dentro de las actividades del proyecto, por lo tanto, su existencia se debe a la acumulación de las aguas de escorrentía generadas por precipitaciones, es importante mencionar que estas áreas presentan un alto grado de intervención. Por otra parte, se resalta que la evaluación de la intervención de los jagueyes existentes en el predio, deberá ser contemplada en los estudios que hacen parte del permiso de ocupación de cauce, por lo tanto, se aclara que, el presente concepto se limita a evaluar la intervención de los ecosistemas terrestres.

Dentro del plan de aprovechamiento forestal, la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. incluyó un completo suministro de la caracterización de las especies de la flora silvestre que se encuentran en veda implementando la metodología RRED-analysis establecida por Gradstein et al. (2003) y relacionando que en el área de interés solo se encontraron especies epifitas no vasculares y especies vasculares terrestres, únicamente de la especie *Bromelia chrysantha* (piñuela), la cual se observó en la visita de campo (Foto 6).

Teniendo en cuenta que, la información presentada dentro de la caracterización ambiental elaborada por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. permite definir los impactos sobre los ecosistemas y coberturas de la tierra y analizado que dentro del área no se presenta restricciones ambientales, se encuentra viable que el proyecto pueda hacer uso y aprovechamiento del recurso forestal de 937 individuos arbóreos que se encuentran dentro del polígono que establece las coordenadas del proyecto denominado construcción y operación de planta de fabricación de vidrio flotado en jurisdicción del Municipio de Galapa en la Tabla 1.

Es importante mencionar que, la Geodatabase - GDB allegada en el plan de aprovechamiento forestal se estructura bajo los lineamientos establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en la Resolución N° 2182 de 2016, sin embargo, no se encuentran diligenciados los feautres class de las capas denominadas <IT_20_BIOTICO_CONTI_COSTE\Ecosistema<IT_31_AREAS_CONSER_PROTEC_AMBIENTAL\Local>, entre otros, y se presentan vacíos en los metadatos de las capas asociadas.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LAS MEDIDAS DE COMPENSACIÓN DE LAS ESPECIES EN VEDA Y DEL PLAN DE COMPENSACIÓN POR PERDIDA DE BIODIVERSIDAD

La medida de compensación por pérdida de Biodiversidad presentada por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. en el marco de la solicitud de aprovechamiento forestal para la construcción y operación de planta de fabricación de vidrio flotado en el municipio de Galapa mediante radicado N° 3739 de 03 de junio de 2020, es coherente con los impactos residuales significativos que se generarán sobre los ecosistemas seminaturales conformados por coberturas de vegetación secundaria e identificados en el área objeto de aprovechamiento forestal.

Esta Corporación considera adecuado el cálculo de área de compensación propuesto por

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

RESOLUCION N° 0000537 DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

la empresa, que define una extensión de 10,11 hectáreas por la intervención del ecosistema seminatural con coberturas de vegetación secundaria de menos de quince (15) años de desarrollo, teniendo en cuenta que, se aplicó correctamente el factor de compensación para ecosistemas naturales y seminaturales establecidos en la Resolución N° 660 de 2017, posteriormente modificada mediante Resolución N° 509 de 2018. También, se considera pertinente acoger la propuesta presentada por la empresa de compensar en un factor de 1 los ecosistemas transformados conformado por coberturas de pastos arbolados, pastos limpios y cuerpos de agua artificiales del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena, es decir compensar 30,95 hectáreas, toda vez que, dentro del proyecto se encuentran áreas definidas como zonas de protección de acuerdo al PBOT del municipio de Galapa, las cuales serán intervenidas.

La Resolución 256 de 2018 y el Manual de Compensaciones Bióticas mencionadas en el plan de compensación no son aplicables en los tramites que se desarrollan en la jurisdicción de la C.R.A., ya que la Corporación cuenta con normativa vigente de orden regional disponible en <http://www.crautonomia.gov.co/Ambiental/compensaciones>.

En cuanto a la interrogante del dónde compensar descrito en el plan de compensación, se encontró que las áreas seleccionadas a compensar conformadas por ecosistemas de arbustales densos del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena no son equivalentes al ecosistema de vegetación secundaria del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena que será afectado por el proyecto, sin embargo, en las áreas propuestas la empresa puede implementar las medidas de compensación, porque, se seleccionaron áreas dentro de la misma Subzona Hidrográfica Ciénaga de Mallorquín en la Unidad Hidrográfica San Luis, que se encuentra aledaña a las Unidades Hidrográficas Arroyo Hondo y Arroyo Grande (Ilustración 5). También, es viable implementar la medida de compensación, dado que, el área seleccionada en jurisdicción del municipio de Galapa se encuentra potenciales escenarios de conectividad ecológica regional (Escenario III), donde se pueden desarrollar acciones dirigida a la preservación, de igual forma, se observa que en el área seleccionada a compensar en jurisdicción del municipio de Tubará se encuentra potenciales escenarios de restauración ecológica priorizadas por el Plan Nacional de Restauración (Escenario II) y escenarios de conectividad ecológica (Escenario III) donde se pueden desarrollar acciones dirigidas a la rehabilitación y preservación (Ilustración 6), de acuerdo a lo establecido por el portafolio de áreas prioritarias para la conservación y compensación de la biodiversidad en el departamento del Atlántico adoptado mediante Resolución N° 87 de 2019.

Cabe resaltar que, en el plan de compensación no se definió el sitio específico donde se implementará la medida de compensación, ni se presentó información técnica suficiente y de calidad para establecer las características y el estado actual del ecosistema a compensar de acuerdo con el Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 660 de 2017, por lo tanto, el plan de compensación no cumple con el contenido mínimo exigido y no logra demostrar mediante las acciones propuestas de preservación (cerramiento) y restauración (siembra) como se logrará alcanzar beneficios adicionales demostrables que permitan mejorar el estado de conservación de los ecosistemas. Debido a que no se presenta información suficiente, esta Corporación tampoco puede determinar si los instrumentos de conservación propuestos son idóneos, viables de acuerdo con las características ambientales, sociales y económicas del área y si cuenta con garantías financieras y legales suficientes para asegurar un manejo adecuado de los recursos del plan de compensación.

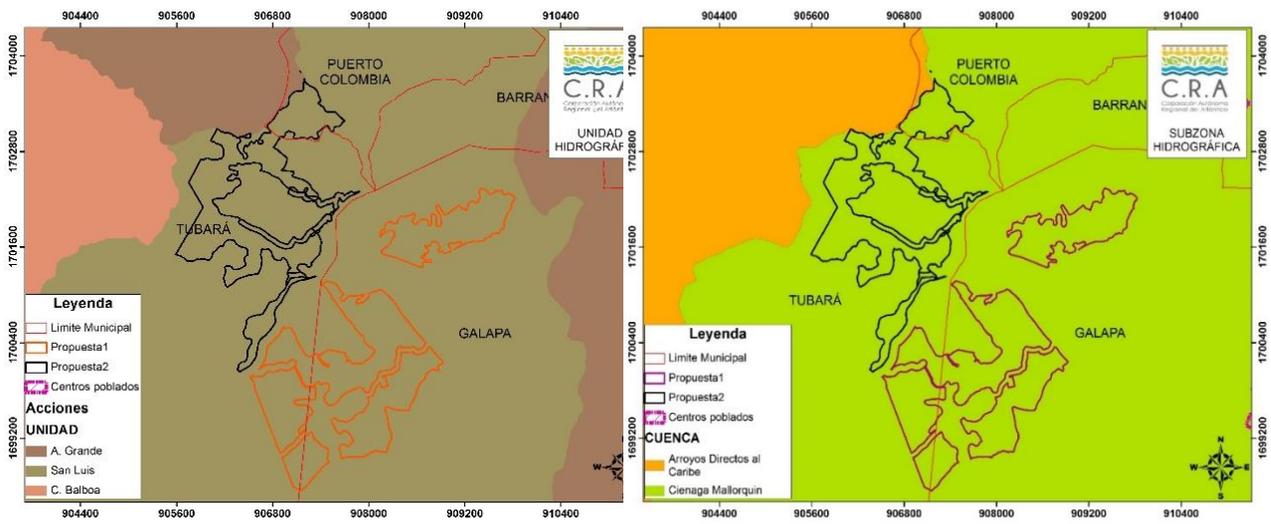
También se tiene que, la información cartográfica presentada en la Geodatabase – GDB remitida, únicamente incluye formatos ShapeFile de la localización, coberturas y

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

RESOLUCION N° **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

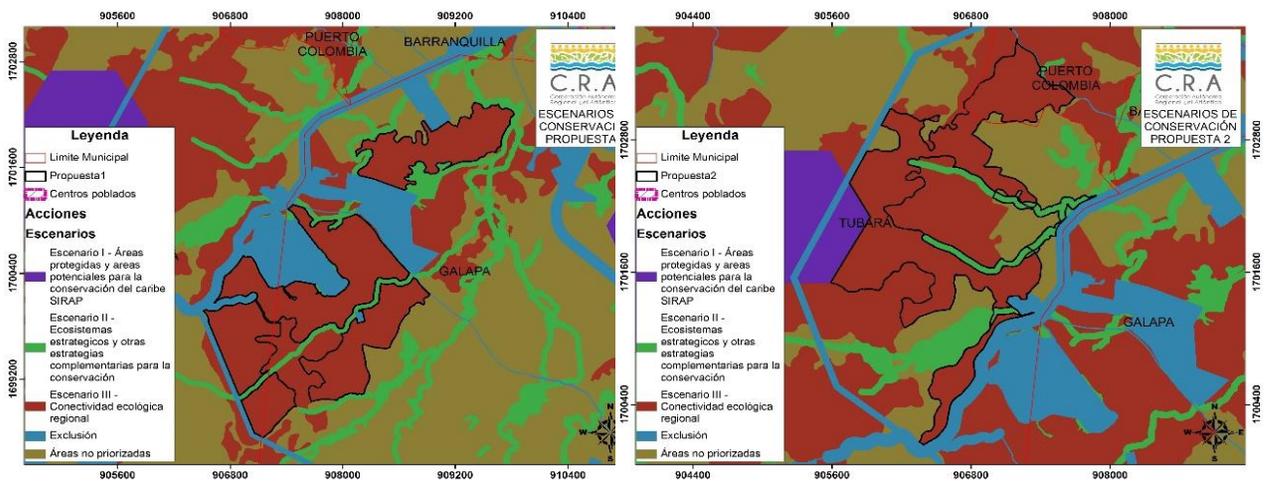
ecosistemas tomando la información generada por la Corporación en el Portafolio de Áreas Prioritarias para la Conservación y compensación de la Biodiversidad, por tanto, la información cartográfica no se encuentra conforme a los criterios establecidos en la Resolución N° 660 de 2017 y la Guía para implementar acciones de compensación del Atlántico.

Ilustración 5. Unidad Hidrográfica (izquierda) y Subzona Hidrográfica (derecha) de las áreas propuestas a compensar.



Fuente: Información cartográfica consultada por la C.R.A.

Ilustración 6. Escenarios de conservación de las áreas propuestas a compensar.



Fuente: Información cartográfica consultada por la C.R.A.

En cuanto a las medidas de manejo propuestas para las especies vasculares terrestres identificadas en el área a intervenir por el proyecto, específicamente sobre la especie *Bromelia chrysantha*, se considera viable que la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. realice de estos individuos con la finalidad de disminuir su pérdida y minimizar el efecto negativo sobre la diversidad Biológica, implementando las acciones que se describen en el programa de manejo de flora terrestre vascular y el programa de seguimiento y monitoreo de estas especies, adjuntados al plan de aprovechamiento forestal remitido.

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

RESOLUCION Nº **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

Además, la C.R.A. considera viable que la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. implemente medidas con el fin de compensar la pérdida de la diversidad de las especies epifitas no vasculares identificadas en el área a intervenir por el proyecto, consistentes en compensar 10,02 hectáreas adicionales a las medidas de compensación por el uso y aprovechamiento del recurso forestal, en áreas donde se encuentren poblaciones de especies epifitas no vasculares y realizar siembras de especies vegetales arbóreas nativas con la finalidad de aumentar la existencia de especies no vasculares en el área a compensar, sin embargo, en el plan de compensación no se suministra información ni se delimita el área donde se implementará esta medida de compensación para esta Corporación determinar su viabilidad en cuanto a las acciones de preservación y restauración propuestas.

Las medidas de compensación no presentan indicadores de calidad que permitan hacer un control y seguimiento de las medidas como estructura, contexto paisajístico, composición y riqueza de las especies.

OBSERVACIONES DE CAMPO: En virtud a la solicitud de aprovechamiento forestal presentado por la empresa Vidrio Andino del Atlántico S.A.S., se realizó visita de campo al predio denominado Lote María Bonita localizado en el municipio de Galapa, en la vía antigua de Galapa – Juan Mina, donde se constataron los siguientes hechos de interés:

- El predio limita con la empresa Gecolsa, predio denominado Los Ángeles y predio denominado La Reforma.
- Dentro del predio en coordenadas 10° 55' 52,80" N – 74° 52' 44,20" O, 10° 55' 53,80" N – 74° 52' 44,10" O, 10° 55' 55,90" N – 74° 52' 44,10" O, se encontró una infraestructura asociada a la Granja María Bonita, la cual se encuentra en estado de abandono.
- En la visita se observaron los siguientes cuerpos de agua en coordenadas: 1) 10° 55' 55,10" N – 74° 52' 44,41" O, 10° 55' 54,90" N – 74° 52' 44,10" O, 2) 10° 55' 50,90" N – 74° 52' 37,90" O, 10° 55' 50,70" N – 74° 52' 37,20" O, 3) 10° 55' 44,50" N – 74° 52' 38,50" O, los cuales según en la información aportada en el plan de aprovechamiento forestal corresponden a cuerpos de aguas artificiales.
- De igual forma se observaron escorrentías de aguas dentro del predio a intervenir por el proyecto, en coordenadas: 10° 55' 44,10" N – 74° 52' 37,80" O, 10° 55' 39,80" N – 74° 52' 32,40" O, 10° 55' 40,50" N – 74° 52' 28,30" O, 10° 55' 45,40" N – 74° 52' 21,70" O.
- En coordenadas 10° 55' 51,50" N – 74° 52' 39,70" O, se observó una estructura para captación de agua subterránea en estado de abandono.
- Durante el recorrido se constataron las características dasométricas de los siguientes individuos arbóreos inventariados:
 - a) Individuo arbóreo identificado con #426 de la especie *Guazuma ulmifolia* en coordenadas 10°55'50,90" N – 74°52'37,40" O.
 - b) Individuo arbóreo identificado como J-208 de la especie *Gliricidia sepium* en coordenadas 10°55'51,60" N – 74°52'40,30" O.

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

RESOLUCION N° **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

- c) Individuo arbóreo identificado como J-207 de la especie *Azadirachta indica* y un individuo de *Hura Crepitans* en coordenadas 10°55'51,80" N – 74°52'40" O.
 - d) Individuo arbóreo identificado con #417 del inventario forestal y en el cual se identificaron especie de líquenes registrados en el inventario de veda como VS31, en coordenadas 10°55'51,50" N – 74°52'39,50" O.
 - e) Individuo arbóreo identificado con #387 de la especie *Guazuma ulmifolia* en coordenadas 10°55'49,10" N – 74°52'39,90" O.
 - f) Individuo arbóreo identificado con #501 de la especie *Hura crepitans* en coordenadas 10°55'44,20" N – 74°52'38,20" O.
 - g) Individuo arbóreo identificado con #500 de la especie *Hura crepitans*, en el cual se identificaron especie de líquenes registrados en el inventario de veda como VS562, en coordenadas 10°55'44,10" N – 74°52'37,80" O.
 - h) Individuo arbóreo identificado con #385 de la especie *Hura crepitans* en coordenadas 10°55'40,20" N – 74°52'32,80" O.
 - i) Individuo arbóreo identificado con #288 de la especie *Quadrella odoratissima*, en el cual se identificaron especie de líquenes registrados en el inventario de veda como VS54, en coordenadas 10°55'39,60" N – 74°52'30,10" O.
 - j) Individuos arbóreos de la especie *Hura crepitans* en coordenadas 10°55'39,30" N – 74°52'31,70" O, entre otras especies identificadas en el inventario forestal remitido mediante radicado N° 3739 de 2020.
- En coordenadas 10° 55' 45,30" N – 74° 52' 23,70" O, se observaron fragmentos de Vegetación secundaria donde la empresa realizó parcelas para la identificación de individuos arbóreos en estado brinzal y latizal. También en ese sector se identificaron por parte de la empresa las especies bromelias en coordenadas 10° 55' 45,50" N – 74° 52' 19,10" O.
 - Otra cobertura constatada en campo fue la de Pastos arbolados, en la cual se observó algunos procesos de regeneración, sin embargo, en visita se aclaró que el inventario fue realizado el año anterior en temporada seca.
 - Durante la visita se observó que los individuos arbóreos se encontraban marcados con códigos en pintura amarilla y roja.
 - En coordenadas 10°55'44,80" N – 74°52'48,30" O, aledaña a un límite del predio se observó una estructura donde se identifica la existencia de redes de gases de la empresa Gases del Caribe.

CONCLUSIONES:

1. El plan de aprovechamiento forestal presentado por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. mediante radicado con N° 3739 de 03 de junio de 2020 para la ejecución del proyecto denominado construcción y operación de planta de fabricación de vidrio flotado en el municipio de Galapa suministra información suficiente para realizar la respectiva evaluación técnica del permiso de aprovechamiento forestal. Además, las variables dasométricas registradas en el inventario forestal de los árboles objeto de aprovechamiento son coherentes con las características observadas en la visita de campo.

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

RESOLUCION N° **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

2. El área de emplazamiento del proyecto planta de fabricación de vidrio flotado localizada en jurisdicción del Municipio de Galapa, en las Unidades Hidrográficas Arroyo Hondo y Arroyo Grande, dentro de la Subzona Hidrográfica Ciénaga de Mallorquín, cuenta con plan parcial concertado ambientalmente con la C.R.A. mediante acta elaborada el día 15 de octubre de 2019, y concepto técnico N° 14 de 09 de octubre de 2019, en el marco de las determinantes establecidas en la Resolución N° 257 de 2010.
3. El desarrollo del proyecto denominado construcción y operación de planta de fabricación de vidrio flotado en el municipio de Galapa, impactará 32,06 hectáreas de ecosistemas conformados por coberturas de pastos arbolados, pastos limpios, zonas industriales, cuerpos de aguas artificiales y 2,31 hectáreas de ecosistemas seminaturales de vegetación secundaria del Zonobioma Alternohigrico Tropical Cartagena y delta del Magdalena.
4. El cálculo del área a compensar de 10,11 hectáreas por la intervención de 2,31 ha de ecosistema seminatural de vegetación secundaria menor a 15 años identificado en el área de interés, es adecuado y cumple con los factores de compensación establecidos en la Resolución N° 660 de 2017, posteriormente modificados mediante Resolución N° 509 de 2018. También, es pertinente la propuesta presentada por la empresa de compensar 30,95 hectáreas por los ecosistemas transformados identificados en el área del proyecto, toda vez que, estas áreas corresponden a zonas de protección de acuerdo al PBOT del municipio de Galapa.
5. Las áreas propuestas a compensar por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. se encuentran priorizadas dentro del Portafolio de áreas prioritarias para la conservación y compensación de la biodiversidad en el departamento del Atlántico adoptado mediante Resolución N° 87 de 2019, donde se puede cumplir con el criterio de equivalencia ecológica, sin embargo, en el plan de compensación no se definió claramente el sitio a compensar ni se presentó información a escala detallada del área a compensar que cumpla con los requisitos de la Resolución N° 660 de 2017.
6. Las faltantes de información primaria en el plan de compensación no permite a esta Corporación tomar una decisión sobre la viabilidad de las acciones de compensación (preservación y restauración) e instrumentos de conservación (acuerdos de conservación, PSA, acciones de uso sostenible) propuestos por la empresa.
7. Las medidas ambientales propuestas por la empresa Vidrio Andino Atlántico S.A.S. consistentes en realizar acciones de rescate y reubicación de los individuos de la especie *Bromelia chrysantha* y realizar acciones de rehabilitación y/o restauración ecológica en un área de 10,02 hectáreas, se consideran adecuadas para compensar la afectación de las vasculares y no vasculares identificadas en el área del proyecto.

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

RESOLUCION Nº **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES

Que el artículo 80 de la Constitución Nacional dispone en unos de sus apartes “El estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones ambientales y exigir la reparación de los daños causados”.

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediante el presente acto administrativo procederá a conceder la solicitud de permiso de ocupación de cauce, teniendo en cuenta que esta cumple con lo estipulado en la Ley y con fundamento en las siguientes disposiciones de carácter legal.

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993 define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales como entes, “...encargados por 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...”.

Que el artículo 107 de la Ley 99 de 1993 en el inciso tercero estatuye “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...”.

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

Que el Artículo 31 ibidem en su numeral 9° señala como funciones de las Corporaciones: “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.”

Que la Ley 99 de 1993 en su artículo 70 establece que “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 de los artículos 14 y 15 del Código Contencioso Administrativo.”

Con referencia al permiso de aprovechamiento forestal, el Decreto 1076 de 2015, “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”, y se hace un compendio de las normas de carácter ambiental, entre ellas el Decreto 1791 de 1996 “por medio del cual se establece el régimen de aprovechamiento forestal”. Regula entre otras cosas, el procedimiento y los requisitos para la obtención de los permisos para el uso, manejo, aprovechamiento y conservación de los bosques y la flora silvestre e igualmente las actividades que debían desarrollar tanto la administración pública como los particulares con el fin de lograr un desarrollo sostenible.

Señala igualmente el Decreto 1076 de 2015, que las Corporaciones Autónoma Regional podrá establecer condiciones adicionales a los allí establecidos cuyo objetivo no será otro que el de proteger los bosques y la flora silvestre que por sus características especiales así lo requieran siempre y cuando se encuentren dentro de la órbita de sus funciones, competencias y principios establecidos en la Ley 99 de 1993.

Que el Artículo 2.2.1.1.3.1. Del Decreto 1076 de 2015, define el aprovechamiento forestal único como:

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

RESOLUCION Nº **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

- a) *“Únicos. Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública e interés social. Los aprovechamientos forestales únicos pueden contener la obligación de dejar limpio el terreno, al término del aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar el bosque”.*

ARTÍCULO 2.2.1.1.5.3. Aprovechamiento forestal único. Los aprovechamientos forestales únicos de bosque naturales ubicados en terrenos de dominio público se adquieren mediante permiso.

ARTÍCULO 2.2.1.1.5.4. Otorgamiento. Para otorgar aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada, la Corporación deberá verificar como mínimo lo siguiente:

- a. *Que los bosques se encuentren localizados en suelos que por su aptitud de uso puedan ser destinados a usos diferentes del forestal o en áreas sustraídas de las Reservas Forestales creadas por la Ley 2 y el Decreto 0111 de 1959;*
- b. *Que el área no se encuentra al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales de las áreas forestales protectoras, productoras o protectoras - productoras ni al interior de las reservas forestales creadas por la Ley 2 de 1959;*
- c. *Que tanto en las áreas de manejo especial como en las cuencas hidrográficas en ordenación, los distritos de conservación de suelos y los distritos de manejo integrado o en otras áreas protegidas, los bosques no se encuentren en sectores donde deban conservarse, de conformidad con los planes de manejo diseñados para dichas áreas.*

Parágrafo.- *En las zonas señaladas en los literales b) y c) del presente artículo no se pueden otorgar aprovechamientos únicos. Si, en un área de reserva forestal o de manejo especial por razones de utilidad pública e interés social definidas por el legislador, es necesario realizar actividades que impliquen remoción de bosque o cambio de uso del suelo, la zona afectada deberá ser precisamente sustraída de la reserva o del área de manejo especial de que se trate.*

ARTÍCULO 2.2.1.1.5.5. Trámite. Para tramitar aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada se requiere que el interesado presente por lo menos:

- a) *Solicitud formal;*
- b) *Estudio técnico que demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal;*
- c) *Copia de la escritura pública y del certificado de libertad y tradición que no tenga más de dos meses de expedido que lo acredite como propietario;*
- d) *Plan de aprovechamiento forestal.*

ARTÍCULO 2.2.1.1.5.6. Otras formas. Los aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieren mediante autorización.

Que el Artículo 2.2.1.1.5.7. Establece: **Inventario.** *Para los aprovechamientos forestales únicos bosque natural ubicados en terrenos dominio público o privado, el interesado deberá presentar en el plan de aprovechamiento un inventario estadístico con error de muestreo no superior al quince por ciento (15%) y una probabilidad del noventa y cinco por ciento (95%).*

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

RESOLUCION Nº **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

Que en relación con el bosque y la flora silvestre, la Constitución Política de Colombia, (Artículo 79, 80) así como tratados internacionales (Convenio Sobre la Diversidad Biológica, Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático), han enfatizado en su carácter de recurso estratégico para la conservación de la diversidad biológica, y la regulación del clima, reconociendo el papel decisivo que desempeñan y la necesidad de asegurar su aprovechamiento de forma sostenible.

Que el Artículo 2.2.1.1.7.1 del Decreto 1076 de 2015 establece que: *toda persona natural o jurídica que pretenda realizar aprovechamiento de bosques naturales o productos de la flora silvestre ubicados en terrenos de dominio público o privado deberá presentar, a la Corporación competente, una solicitud que contenga:*

- a) Nombre del solicitante;
- b) Ubicación del predio, jurisdicción, linderos y superficie;
- c) Régimen de propiedad del área;
- d) Especies, volumen, cantidad o peso aproximado de lo que se pretende aprovechar y uso que se pretende dar a los productos;
- e) Mapa del área a escala según la extensión del predio. El presente requisito no se exigirá para la solicitud de aprovechamientos forestales domésticos.

Parágrafo.- Los linderos de las áreas solicitadas para aprovechamiento forestal serán establecidos con base en la cartografía básica del IGAC, cartografía temática del IDEAM o por la adoptada por las Corporaciones, siempre y cuando sea compatible con las anteriores, determinando las coordenadas planas y geográficas. En los casos donde no sea posible obtener la cartografía a escala confiable, las Corporaciones, en las visitas de campo a que hubiere lugar, fijarán las coordenadas con la utilización del Sistema de Posicionamiento Global (GPS), el cual será obligatorio.

Que mediante la Resolución No. 000660 del 20 de septiembre de 2017 “Por medio de la cual se adopta el procedimiento para establecer las medidas de compensación por pérdida de Biodiversidad para los trámites Ambientales de competencia de la CRA” se deroga de manera expresa la Resolución 00212 de 2016

Que el Artículo Décimo Cuarto de la Resolución 000660 del 20 de septiembre de 2017, establece: **Contenido del plan de compensación.** El Plan de Compensación debe presentarse ante la Corporación en el estudio de impacto ambiental, plan de manejo, o en el plan de aprovechamiento forestal y contendrá al menos los siguientes aspectos:

- a) Línea base biótica del área impactada de acuerdo a los requerimientos de los términos de referencia para el respectivo trámite, que incluya al menos:
 - El tipo de cobertura vegetal, ecosistema, estructura, contexto paisajístico, composición y riqueza de especies, mapa de coberturas vegetales y ecosistemas en formato shape file según la escala presentada en la tabla 1. Se deberán anexar las imágenes satelitales u Ortofotos utilizadas en la interpretación.

Tabla 1 Escala cartográfica según el área de intervención del proyecto:

Área de intervención	Escala
0,1 a 5 ha	1:1.00

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

RESOLUCION Nº **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

5 a 50 ha	1:5.00
Mayor a 50 ha	1:10.000

- Ubicación, unidad hidrológica y subzona hidrográfica donde se generaran los impactos.
- b) Para licencias ambientales y planes de manejo: Evaluación detallada de los impactos negativos sobre cada uno de los ecosistemas y biodiversidad impactada, desarrollando las etapas de identificación, predicción, evaluación y jerarquización de impactos ambientales.
- Deberá incluir una descripción detallada de la afectividad de las medidas de prevención, minimización y corrección y, la evaluación de los impactos residuales sobre los ecosistemas y la biodiversidad que serán compensados, detallando y justificando los criterios, métodos y metodologías seleccionadas para evaluar los cambios en los ecosistemas y las especies respecto a la línea base.
- c) Descripción y justificación detallada de las áreas ecológicamente equivalentes para compensación que incluya al menos:
- El tipo de cobertura vegetal, ecosistemas, estructura, contexto paisajístico, composición y riqueza de especies, mapa de coberturas vegetales y ecosistemas en formato shape file, según la escala presentada en la tabla 1.
 - Ubicación, unidad hidrológica y subzona hidrográfica donde se desarrollan las acciones de compensación
 - Características socioeconómicas de los predios, como tenencia de la tierra, uso actual del suelo y su compatibilidad con la medida de compensación, medios de vida de los habitantes y uso de los recursos naturales.
- d) Propuesta de las acciones de compensación que incluya al menos lo siguiente:
- Descripción detallada de las acciones de compensación, definiendo los objetivos y resultados esperados para alcanzar la no pérdida neta de biodiversidad.
 - Definición del instrumento (s) de conservación utilizado (s), describiendo los arreglos institucionales y tipo de acuerdo que se utilizará (acuerdo voluntario, contrato o convenio), la temporalidad las obligaciones de las partes, valor del incentivo o pago, etc.
 - Cronograma de implementación anual que incluya las fases de diseño y aprestamiento, implementación, mantenimiento y monitoreo de las acciones de compensación.
 - Plan de inversiones detallado con costos unitarios a nivel anual.
- e) Definición y descripción del mecanismo o esquema para la implementación del plan de compensación, detallando los roles y responsabilidades de las partes.
- f) Evaluación de los potenciales riesgos bióticos, físicos, económicos, sociales de implementación del plan de compensación y una propuesta para minimizarlos.
- g) Plan de monitoreo y seguimiento y el sistema utilizado, que presente indicadores de cantidad como el tamaño del área a compensar e indicadores de calidad como estructura, contexto paisajístico, composición y riqueza de especies. También deberá incluir estándares de desempeño anuales para cada indicador, con el fin de evaluar el

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

RESOLUCION Nº **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

cumplimiento de los objetivos y resultados planteados en el plan (adaptado de WCS, 2015).

El plan de monitoreo debe señalar la fuente o medio de verificación, la periodicidad, el responsable de la medición, los instrumentos de medición y la descripción del análisis de la información.

Soportes de los espacios de socialización realizados con los actores clave y los

Que la Resolución No. 000660 del 20 de septiembre de 2017 “*Por medio de la cual se adopta el procedimiento para establecer las medidas de compensación por pérdida de Biodiversidad para los trámites Ambientales de competencia de la CRA*” fue modificada por la Resolución No. 000509 del 24 de julio de 2018, modifica la Resolución No. 000660 de 2017 y se toman otras disposiciones, en la misma se modifican el Artículo sexto y séptimo de la ya citada, los cuales quedan de la siguiente manera:

ARTÍCULO SEXTO: *Listado Regional de Factores de Compensación. El cálculo del área a compensar se realizará a través de la asignación de factores de compensación por pérdida de biodiversidad. Estos factores están definidos en el Listado Regional de Factores de Compensación y son establecidos de acuerdo al Listado Nacional de Factores de Compensación – Resolución 0256 de 2018. El Listado Regional hace parte integral de la presente Resolución y estará publicado en la página web de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico.*

PARÁGRAFO 1: *Para ecosistemas naturales y seminaturales en el Atlántico el valor mínimo del factor de compensación es de 5,5 y el valor máximo es de 10 de acuerdo a lo establecido a nivel nacional por la Resolución 0256 de 2018. Para vegetación secundaria de menos de quince (15) años de desarrollo el valor mínimo del factor es de 2.75 y el máximo es de 5, para vegetación secundaria de más de quince (15) años de desarrollo aplicarán los factores de compensación de ecosistemas naturales y seminaturales, y para el caso de ecosistemas transformados con importancia ambiental esta Corporación establece un factor de compensación de 1.*

PARÁGRAFO 2: *La aplicación del Listado Regional de Factores de Compensación se realizará conforme al mapa de ecosistemas a escala detallada elaborado en el estudio de impacto ambiental, plan de manejo ambiental o plan de aprovechamiento forestal.*

PARÁGRAFO 3: *El listado Regional de Factores de Compensación define los factores de compensación para cada uno de los ecosistemas inmersos en los biomas y unidades bióticas del Mapa Nacional de Ecosistemas (IDEAM, 2017).*

PARÁGRAFO 4: *En los casos en que el mapa de ecosistemas del estudio de impacto ambiental, plan de manejo ambiental o plan de aprovechamiento forestal presenten tipos de ecosistemas que por su escala, no se encuentren definidos en el Listado Regional de Factores de Compensación, la Corporación establecerá el factor de compensación considerando los valores de ecosistemas similares del bioma y unidad biótica que lo contiene.*

ARÍCULO SÉPTIMO: *Factor de compensación en Ecosistemas Especiales. En los casos donde se determine por parte de la Corporación, la viabilidad para el desarrollo de los proyectos, obras o actividades que generen impactos en*

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

RESOLUCION N° **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

humedales de importancia internacional RAMSAR, bosque seco y manglares, se impondrá el máximo valor del factor de compensación equivalente a diez (10) según la clasificación de ecosistemas del listado regional de factores de compensación, hasta tanto se expida una reglamentación que regule la materia.

Que mediante Resolución No. 00661 del 20 de septiembre de 2017, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, establece la Guía para implementar acciones de compensación en el departamento de su jurisdicción.

Que mediante Resolución No. 360 del 6 de junio del 2018, se establece la Ruta para la aplicación de las medidas de compensación y reposición en aprovechamientos forestales en el departamento del Atlántico. Que en su parte considerativa establece:

“Que en relación con la obligatoriedad de la presentación de los Planes de Compensación es pertinente indicar que, para el caso de los aprovechamientos forestales únicos, estos pueden ejecutarse sobre, Ecosistemas Naturales, Seminaturales y Vegetación Secundaria o sobre, Ecosistemas transformados. Así entonces para el primer caso deberán aplicarse las medidas de compensación por pérdida de Biodiversidad dispuestas en la Resolución N°00660 de 2017, y conforme a la Guía para implementar las acciones de compensación adoptada mediante Resolución N°00661 de 2017.

Ahora bien, en caso de que el aprovechamiento forestal único, se realice sobre un ecosistema transformado, deberán contemplarse dos opciones:

Una primera opción donde el ecosistema a pesar de estar transformado sea importante para la conectividad ecológica regional y tenga presencia de especies de importancia ambiental, como especies endémicas, las especies en categoría de amenaza, entre otras, lo que implicará la necesidad de presentar un Plan de Compensación por pérdida de Biodiversidad, de acuerdo a la Resolución N°00660 y N°00661 de 2017; y una segunda opción, donde el ecosistema transformado no presente las condiciones anteriormente descritas, por lo que en consecuencia solo se requerirán medidas de compensación de las especies aprovechadas, según el Decreto 1791 de 1996, compilado en el Decreto 1076 de 2015.”

Que mediante Resolución No. 472 de 2016 se reglamenta la gestión integral de los residuos generados en las actividades de construcción y demolición – RCD y se dictan otras disposiciones, la cual deroga expresamente la Resolución 541 de 1994.

DE LA DECISIÓN A ADOPTAR:

Teniendo en cuenta lo consignado en el Informe Técnico No. 000392 del 06 de noviembre de 2020, se considera viable por parte de esta Autoridad Ambiental, autorizar Aprovechamiento Forestal Único de novecientos treinta y siete (937) individuos fustales con volumen total de 458,95m³, y se localizan en un área de 34,37 ha en jurisdicción del municipio de Galapa – Atlántico.

Asimismo, se establecerán obligaciones y medidas de compensación por la intervención de 2,31 ha de ecosistema seminatural de vegetación secundaria identificado en el área de interés un área de 10,11 hectáreas (compensación por Pérdida de Biodiversidad) y por la intervención de ecosistemas transformados con importancia ambiental un área de 30,95 hectáreas, para un total de 41,06 hectáreas a compensar.

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

RESOLUCION N° **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

Aunado a lo anterior, se requerirán ajustes en el plan de compensación por pérdida de biodiversidad presentado mediante radicado No. 3739 de 2020, así como ajustes de los programas de manejo de flora terrestre vascular y programa de manejo de flora epífita, terrestre y rupícola no vascular presentados en el plan de compensación.

EN CUANTO A LA PUBLICACIÓN DE LA PRESENTE ACTUACIÓN:

Que 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 de los artículos 14 y 15 del C.C.A., 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 del Ley 1437 de 2011, al cual nos remite la disposición aludida establece: *“Cuando en la misma petición aparezca que terceros no determinados pueden estar directamente interesados o resulta afectados con la decisión, el texto o un extracto de aquélla que permita identificar su objeto, se insertará en la publicación que para el efecto tuviere la entidad, o en un periódico de amplia circulación nacional o local, según el caso.”*

EN CUANTO AL COBRO POR CONCEPTO DE SEGUIMIENTO AMBIENTAL:

Que el artículo 96 de la Ley 633 del 2000, faculta a las Corporaciones Autónomas Regionales para cobrar el Servicio de Evaluación y Seguimiento de la Licencia Ambiental y otros instrumentos de control y manejo ambiental, el cual incluye además los gastos de administración, todo ello reglamentado por esta entidad mediante Resolución N° 000036 que 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 2.115 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 para la liquidación de la tarifa, en donde se evaluando los parámetros de profesionales, honorarios, visitas a las zonas, duración de visitas, duración del pronunciamiento, duración total, viáticos diarios, viáticos totales y costos de administración.

Que en cuanto a los costos del servicio, la Resolución No. 000036 de 2016, establece que incluyen los costos de los honorarios de los profesionales, el valor total de los viáticos y gastos de viaje y el porcentaje de gastos de administración que sea fijado anualmente por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que de acuerdo a la Tabla N ° 50 usuarios de Alto Impacto, de la citada Resolución es procedente cobrar los siguientes conceptos por concepto de seguimiento ambiental, más el incremento del IPC para el año respectivo, así:

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

RESOLUCION Nº 0000537 DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

Instrumentos de control	Total
APROVECHAMIENTO FORESTAL (Seguimiento)	\$10.891.567

El Artículo 23 del Decreto 1768 de 1994 establece : “Las Corporaciones tienen jurisdicción coactiva para hacer efectivos los créditos exigibles a su favor, de acuerdo con las normas establecidas para las entidades públicas del sector nacional, en la Ley 6 de 1992, los que las reglamenten y demás que las complementen o modifiquen.”

En mérito de lo anterior se,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: AUTORIZAR Aprovechamiento Forestal Único sobre novecientos treinta y siete (937) individuos fustales, con volumen total de 458,95 m³, localizados en un área de 34,37 Ha; a la sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, representada legalmente por el señor BERTRAND CLEMENT MAXIME FRANCOIS, identificado con C.E. No. 913.079, o quien haga sus veces al momento de la notificación del presente proveído; con el fin de desarrollar la actividad de fabricación de vidrio flotado, el cual se llevaría a cabo en un predio denominado “Lote María Bonita” en jurisdicción del municipio de Galapa, departamento del Atlántico.

PARÁGRAFO PRIMERO: Los individuos arbóreos autorizados para Aprovechamiento Forestal Único a la sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, son los descritos en la siguiente tabla:

Cobertura	Nombre científico	Nombre común	Volumen total (m ³)	Volumen comercial (m ³)	No. individuos
Vegetación secundaria o en transición	<i>Acacia farnesiana</i>	Aromo	0,08	0,04	1
	<i>Agonandra brasiliensis</i>	Caimancillo	0,21	0,08	3
	<i>Astronium graveolens</i>	Santa Cruz	1,43	0,56	11
	<i>Bonellia frutescens</i>	Hinchahinca	0,12	0,03	1
	<i>Chloroleucon manguense</i>	Viva seca	0,04	0,02	1
	<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Papayote	0,12	0,06	2
	<i>Cordia alba</i>	Uvito	1,39	0,53	16
	<i>Crescentia cujete</i>	Totumo	0,21	0,10	4
	<i>Gliricidia sepium</i>	matarraton	0,38	0,08	1
	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guasimo	1,16	0,51	14
	<i>Handroanthus coralibe</i>	Coralibe	0,35	0,17	4
	<i>Hura crepitans</i>	Ceiba Blanca	51,11	19,78	66
	<i>Melicoccus bijugatus</i>	Mamón	0,27	0,11	1
	<i>Pachira quinata</i>	Ceiba tolua	0,18	0,08	1
	<i>Pereskia guamacho</i>	Guamacho	2,24	0,87	19
	<i>Platymiscium pinnatum</i>	Corazón fino	0,29	0,06	1
	<i>Pseudobombax septenatum</i>	Ceiba majagua	0,76	0,36	4
	<i>Pterocarpus acapulcensis</i>	Sangregado	0,62	0,31	4
	<i>Quadrella odoratissima</i>	Olivo santo	2,34	0,97	7
	<i>Ruprechtia ramiflora</i>	Volador	0,19	0,10	3
<i>Spondias mombin</i>	Hobo	0,04	0,02	1	
<i>Stemmadenia grandiflora</i>	Sapo	0,42	0,18	2	

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

RESOLUCION N° 0000537 DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

	<i>Sterculia apetala</i>	Camajon	0,50	0,23	1
	<i>Triplaris americana</i>	Vara Santa	0,20	0,10	2
	TOTAL		64,65	25,35	170
Pastos arbolados	<i>Acacia farnesiana</i>	Aromo	1,260	0,48	5
	<i>Agonandra brasiliensis</i>	Caimancillo	0,42	0,16	4
	<i>Annona cherimola</i>	Chirimoyo	0,08	0,03	2
	<i>Annona muricata</i>	Guanabana	0,21	0,06	2
	<i>Astronium graveolens</i>	Santa Cruz	1,97	0,61	10
	<i>Azadirachta indica</i>	Neem	29,64	10,19	120
	<i>Bursera simaruba</i>	Resbala mono	0,26	0,14	3
	<i>Cassia fistula</i>	Cañandonga	1,12	0,34	5
	<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba Bonga	9,10	4,56	8
	<i>Cocos nucifera</i>	Palma de coco	0,44	0,00	2
	<i>Cordia alba</i>	Uvito	1,33	0,49	18
	<i>Cordia collococca</i>	Muñeco	0,25	0,08	1
	<i>Cordia sebestena</i>	Sanjoaquin	0,12	0,03	1
	<i>Crateva tapia</i>	Naranjuelo	5,44	1,97	27
	<i>Crescentia cujete</i>	Totumo	7,20	2,13	25
	<i>Ficus pallida</i>	Pibijay	0,49	0,11	1
	<i>Gliricidia sepium</i>	Matarraton	70,84	19,14	107
	<i>Gmelina arborea</i>	Melina	35,66	10,50	22
	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guasimo	2,18	0,84	21
	<i>Handroanthus coralibe</i>	Coralibe	2,97	1,09	18
	<i>Hura crepitans</i>	Ceiba Blanca	155,68	68,88	244
	<i>Lecythis minor</i>	Olla de mono	0,10	0,03	1
	<i>Maclura tinctoria</i>	Mora	1,11	0,37	1
	<i>Mangifera indica</i>	Mango	0,45	0,11	3
	<i>Melicoccus bijugatus</i>	Mamón	1,16	0,32	4
	<i>Muntingia calabura</i>	Chitato	0,05	0,02	1
	<i>Pachira quinata</i>	Ceiba Tolua	3,37	1,72	7
	<i>Pereskia guamacho</i>	Guamacho	1,54	0,68	16
	<i>Prosopis juliflora</i>	Trupillo	2,26	0,86	5
	<i>Pseudobombax septenatum</i>	Ceiba majagua	43,45	22,01	38
	<i>Pterocarpus acapulcensis</i>	Sangregado	0,76	0,35	3
	<i>Quadrella odoratissima</i>	Olivo santo	5,64	2,04	25
	<i>Ruprechtia ramiflora</i>	Volador	0,36	0,16	2
<i>Sapium glandulosum</i>	Peñique	0,43	0,17	1	
<i>Spondias mombin</i>	Hobo	0,08	0,03	1	
<i>Spondias purpurea</i>	Ciruelo	1,80	0,45	3	
<i>Stemmadenia grandiflora</i>	Sapo	1,37	0,44	4	
<i>Swinglea glutinosa</i>	Limoncillo	0,14	0,06	2	
<i>Tabebuia rosea</i>	Roble morado	0,95	0,71	1	
<i>Terminalia catappa</i>	Almendro	2,58	1,11	2	
<i>Triplaris americana</i>	Vara Santa	0,05	0,02	1	
	TOTAL		394,30	153,49	767
TOTAL APROVECHAMIENTO FORESTAL			458,95	178,84	937

PARÁGRAFO SEGUNDO: El polígono de intervención en donde se pretende llevar acabo el Aprovechamiento Forestal Único Autorizado a la sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, se encuentra georreferenciado en las coordenadas que se presentan en la siguiente tabla:

Punto	X	Y	Punto	X	Y	Punto	X	Y
-------	---	---	-------	---	---	-------	---	---

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

RESOLUCION Nº **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

1	912338	1700871,8	23	913109,5	1700357,4	45	912247,7	1700472,2
2	912955,6	1700517,1	24	913086,9	1700301,8	46	912255,2	1700489,6
3	912954,9	1700506,8	25	913080,2	1700292,4	47	912264,2	1700511,9
4	912965,4	1700507,5	26	913073	1700281,2	48	912273,3	1700535,4
5	912979	1700508,2	27	913065,6	1700269,5	49	912280,1	1700554,7
6	912999,6	1700510	28	913058,5	1700258,8	50	912282,3	1700579,2
7	913032,3	1700515,9	29	913051,3	1700248,6	51	912284,9	1700605,9
8	913065,2	1700522,2	30	913044,1	1700236,8	52	912286,5	1700619,1
9	913078,5	1700524,4	31	913031,7	1700217,1	53	912288,8	1700635,3
10	913099,1	1700528,7	32	913021,1	1700199,7	54	912290,7	1700650,6
11	913117,5	1700531,4	33	913010,4	1700182,4	55	912294	1700669,2
12	913140,7	1700532	34	913000,4	1700167,2	56	912297,2	1700689,1
13	913160,6	1700531,4	35	912994,4	1700157,1	57	912301,3	1700708,5
14	913159,7	1700520,6	36	912987	1700144,5	58	912307,8	1700712
15	913159,2	1700508,1	37	912978,2	1700129,9	59	912308,4	1700716,9
16	913158,4	1700493,7	38	912970,7	1700118,9	60	912303,8	1700722,4
17	913157,4	1700479,3	39	912964,6	1700109,4	61	912309	1700751,1
18	913153	1700467,1	40	912962,3	1700105,3	62	912313,2	1700770,7
19	913147,4	1700453,1	41	912933,3	1700121,1	63	912318,7	1700793,6
20	913139,4	1700432,4	42	912732	1700232,4	64	912325,8	1700822,7
21	913129,6	1700408,3	43	912705,6	1700202,9	65	912333,4	1700852,5
22	913117,5	1700377,1	44	912242,6	1700463,8	66	912338	1700871,8

ARTÍCULO SEGUNDO: La sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, deberá cumplir como medida de compensación, por la intervención de 2,31 ha de ecosistema seminatural de vegetación secundaria identificado en el área de interés, un área de **10,11 hectáreas**. (Compensación por Pérdida de Biodiversidad) Y por la intervención de ecosistemas transformados con importancia ambiental, un área de **30,95 hectáreas**, para un **total de 41,06 hectáreas a compensar**.

ARTÍCULO TERCERO: La sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, deberá establecer medidas de manejo para compensar la afectación de las especies vasculares, correspondientes a realizar acciones de rescate y reubicación de la especie *Bromelia chrysantha* presentes en el área del proyecto. Además, realizar acciones de preservación y restauración ecológica en 10,02 hectáreas, para compensar la afectación de las especies epifitas no vasculares.

ARTÍCULO CUARTO: La Autorización de Aprovechamiento Forestal Único otorgada a la sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, y la medida de compensación impuesta en el artículo anterior, quedarán condicionadas al cumplimiento de las siguientes obligaciones, según corresponda:

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

RESOLUCION N° **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

- Para minimizar los impactos sobre algunos especímenes de fauna, deberá desarrollar previo a las actividades de aprovechamiento forestal, las medidas de ahuyentamiento de fauna planteadas en el plan de aprovechamiento forestal remitido mediante radicado N° 3739 de 2020, en este sentido, se debe remitir el respectivo soporte de las medidas realizadas a esta autoridad, dentro de los treinta (30) días siguientes al inicio de actividades.
- Durante las actividades de tala, deberá ejecutar las medidas planteadas en el plan de aprovechamiento forestal remitido mediante radicado N° 3739 de 2020, en este sentido, se debe remitir el respectivo soporte de las actividades de tala realizadas y el soporte del manejo de los productos vegetales derivados de dichas actividades a esta autoridad, dentro de los treinta (30) días siguientes a la finalización de las actividades.
- Dar cumplimiento a las disposiciones establecidas en la Resolución N° 472 de febrero de 2017, expedida por el Ministerio de Ambiente y desarrollo Sostenible para el manejo de los residuos que genere el proyecto. Se debe remitir el respectivo soporte de las medidas planteadas a esta autoridad con una antelación de treinta (30) días calendario al inicio de las obras.
- En caso que durante la etapa de construcción y operación se pretenda construir obras sobre los cauces y cuerpos de aguas artificiales presentes en el área del proyecto con el fin de evitar inundaciones y daños en predios contiguos, deberá tramitar el respectivo permiso de ocupación de cauce ante esta autoridad ambiental. De igual forma, se deberá tramitar los permisos ambientales que se requiera para la operación del proyecto.

ARTÍCULO QUINTO: La sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, deberá ajustar el Plan de Compensación por Pérdida de Biodiversidad presentado mediante radicado con N° 3739 de 2020, para lo cual debe tener en cuenta las consideraciones técnicas y conclusiones expuestas en la parte motiva del presente proveído, para determinar adecuadamente el dónde y cómo compensar de conformidad a lo establecido en la Resolución N° 660 de 2017, y en la Guía para Implementar Acciones de Compensación en el Atlántico adoptada mediante Resolución N° 661 de 2017, el cual se debe presentar en un plazo máximo de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la ejecutoriedad del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SEXTO: La sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, deberá ajustar los programas de manejo de flora terrestre vascular y programa de manejo de flora epífita, terrestre y rupícola no vascular presentados en el plan de compensación. En el ajuste se deberá incluir las áreas dónde se proyecta implementar las medidas de manejo para compensar estas especies y establecer indicadores adecuados para el seguimiento y monitoreo, información que se debe presentar en un plazo máximo de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la ejecutoriedad del presente acto administrativo.

ARTÍCULO SÉPTIMO: La sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, deberá cancelar a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico la suma de **DIEZ MILLONES, OCHOCIENTOS NOVENTA Y UN MIL, QUINIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS. (\$10.891.567M/L)**, por concepto del servicio de seguimiento ambiental del

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

RESOLUCION Nº **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

Aprovechamiento Forestal otorgado, de acuerdo a la factura de cobro que se expida y se le envíe para el efecto.

PARPÁGRAFO 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 la Subdirección de Gestión Ambiental.

PARPAGRAFO 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 art. 23 del decreto 1768/94.

ARTÍCULO OCTAVO: Téngase como interesado cualquier persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria.

ARTÍCULO NOVENO: La sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, debe publicar la parte resolutive del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos de la Ley 1437 de 2011 Art 73 en concordancia con lo previsto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, 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 Subdirección de Gestión Ambiental en un término de cinco días hábiles.

PARÁGRAFO PRIMERO: Una vez ejecutoriado el Presente Acto Administrativo la Subdirección de Gestión Ambiental, procederá a realizar la correspondiente publicación.

ARTÍCULO DÉCIMO: El Informe Técnico No. 000392 del 06 de noviembre del 2020, hace parte integral del presente proveído.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, supervisara y/o verificara 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 DÉCIMO SEGUNDO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo, al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

PARÁGRAFO: El señor BERTRAND CLEMENT MAXIME FRANCOIS, en su calidad de Representante Legal de la sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. con NIT: 901.317.380-4, o quien haga sus veces, deberá informar por escrito o al correo electrónico notificaciones@crautonomia.gov.co la dirección de correo electrónico por medio de la cual autoriza surtir la notificación y/o comunicación de actos administrativos. La sociedad VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. deberá informar oportunamente a la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A. sobre los cambios a la dirección de correo que se registre en cumplimiento del presente párrafo.

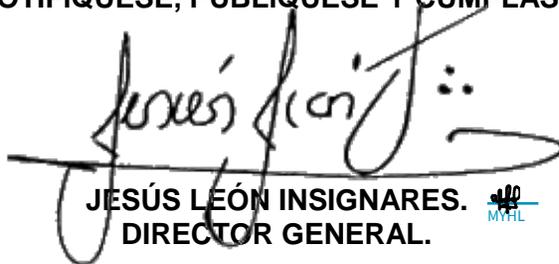
REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

RESOLUCION Nº **0000537** DE 2020
“POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL
ÚNICO A LA SOCIEDAD VIDRIO ANDINO ATLÁNTICO S.A.S. EN JURISDICCIÓN DEL
MUNICIPIO DE GALAPA – ATLÁNTICO.”

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: Contra el presente acto administrativo, procede 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 establecido para ello en la Ley 1437 de 2011.

Dado en Barranquilla a los, **22.DIC.2020**

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



JESÚS LEÓN INSIGNARES. 
DIRECTOR GENERAL.

*Exp: Por abrir.
I.T. No. 00392 del 06 de noviembre de 2020.
Proyectó: MAGN (Abogado Contratista).
Supervisó: Dra. Juliette Sleman Chams. (Asesora de Dirección).*