

RESOLUCIÓN N° **0595 13 NOV 2024**

“Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar”

La directora general de Corpocesar en ejercicio de sus facultades legales y en especial de las conferidas por la ley 99 de 1993 y

CONSIDERANDO

Que el señor Aníbal Enrique Ojeda Carriazo identificado con la C.C. No 92519730 actuando en calidad de representante legal suplente del CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, solicitó a CORPOCESAR permiso para efectuar aprovechamiento forestal en el predio Villa de Oro predio 2 ubicado en la vereda de las Vegas en el municipio de Chimichagua, Cesar, como solicitud de inscripción como Gestor de Residuos de Construcción y Demolición RCD y aprovechamiento forestal único.

Que para el trámite administrativo ambiental se allegó la siguiente documentación básica:

1. Formato Único Nacional de Solicitud de Aprovechamiento Forestal y Manejo Sostenible de Flora Silvestre y los Productos Forestales No Maderables.
2. Formulario del Registro Único Tributario de CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE.
3. Cédula de ciudadanía del Representante legal.
4. Acuerdo de constitución consorcial entre KMA CONSTRUCCIONES S.A.S; Y ORTIZ CONSTRUCCIONES Y PROYECTOS S.A SUCURSAL COLOMBIA.
5. Certificado de tradición y libertad de matrícula inmobiliaria No 192-52608 expedido por la oficina de registro de instrumentos públicos de Chimichagua.
6. Autorización del propietario del predio a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE para que realice las actividades requeridas por el proyecto de Gestor de Residuos de Construcción y Demolición RCD y aprovechamiento forestal único.
7. Cartografía del proyecto en físico y en medio magnético (CD).
8. Estudio técnico que demuestra mejor aptitud del uso del suelo diferente al forestal
9. Certificado Uso de suelo del predio Villa de Oro predio 2 emitida por la secretaria de planeación del municipio de Chiriguana, Cesar.
10. Plan de Aprovechamiento Forestal 107 árboles.

Que mediante Auto No. 044 de fecha 10 de abril de 2024 la Coordinación GIT Para La Gestión del Recurso Forestal, inició el trámite administrativo ambiental correspondiente, con el fin de examinar la solicitud de aprovechamiento forestal único presentada a la entidad.

Que la Corporación ordenó y practicó la correspondiente diligencia de inspección sobre las áreas de aprovechamiento forestal.

Que para los efectos publicitarios previstos en el Artículo 2.2.1.1.7.11 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), se aportó certificación expedida por el ING JORGE ANDREZ QUINTERO MUÑOZ, Secretario de Planeación Municipal del municipio de Chimichagua, en torno la publicación del Auto No. 044 de fecha 10 de abril de 2024 de inicio de trámite en esas dependencias.

Que los apartes principales del informe resultante de la evaluación ambiental son del siguiente tenor:

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 2

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.

El proyecto de "Gestor de Residuos de Construcción y Demolición RCD Zodme 55+850 Autopista Rio Grande-Villa de Oro predio 2, ubicado en la vereda de las Vegas en el municipio de Chimichagua, Cesar" donde se solicita aprovechamiento forestal único de 117 individuos arbóreos solicitado por CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No 901626543-3, corresponde a la creación de un RCD solar de 2,92 ha (hectáreas).

1. **Ubicación geográfica del predio determinando sus linderos mediante límites Arcifinios o mediante Azimuts y distancias.**

El proyecto se sitúa en el predio Villa de Oro predio 2, ubicado en la vereda de las Vegas en el municipio de Chimichagua, Cesar, en la referencia K55+850, Ruta 4515. (Figura 1).

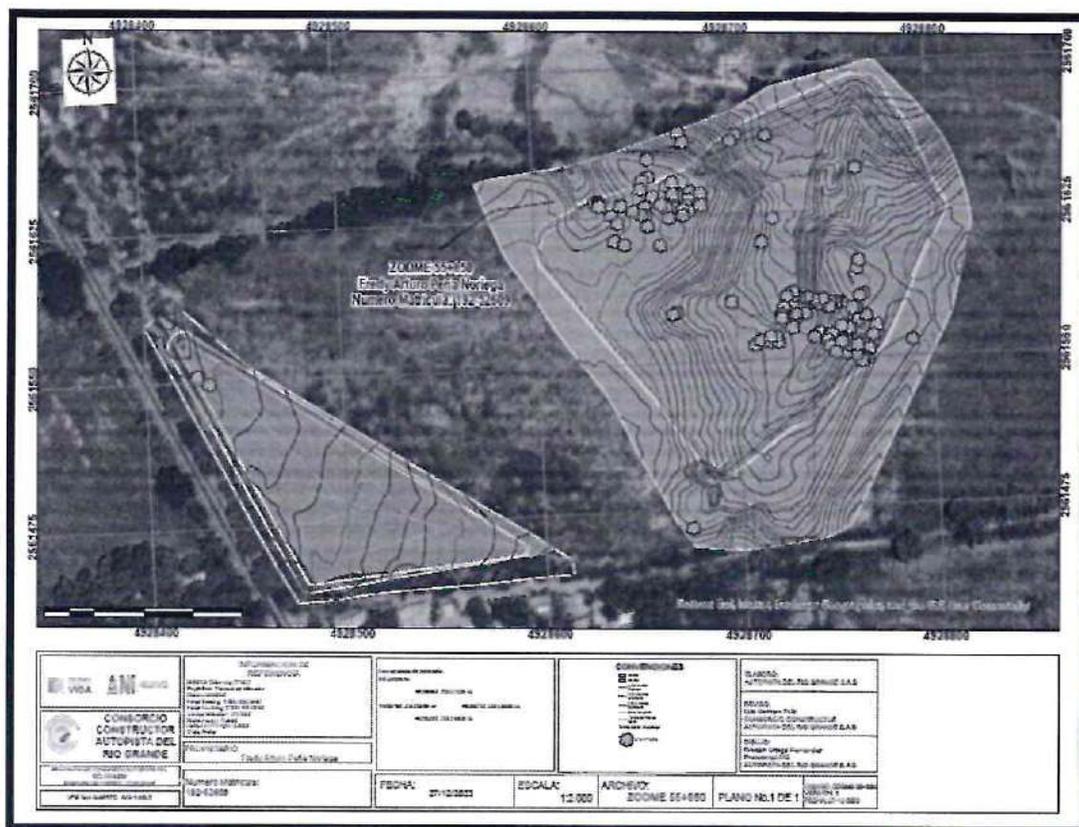


Figura 1. Localización Zodme 55+850 en el municipio de Chimichagua, Cesar. Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

2. **Fijación de las coordenadas del sitio o sitios donde se realizará el aprovechamiento forestal con la utilización del Sistema de Posicionamiento Global (GPS)**

El área total por intervenir con el aprovechamiento forestal para la ejecución del proyecto tiene una extensión de 2,92 hectáreas en la (Figura 2) y (Tabla 1) se relacionaron las coordenadas planas y vértices del área objeto de aprovechamiento.

AB.

0595 de 13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 3

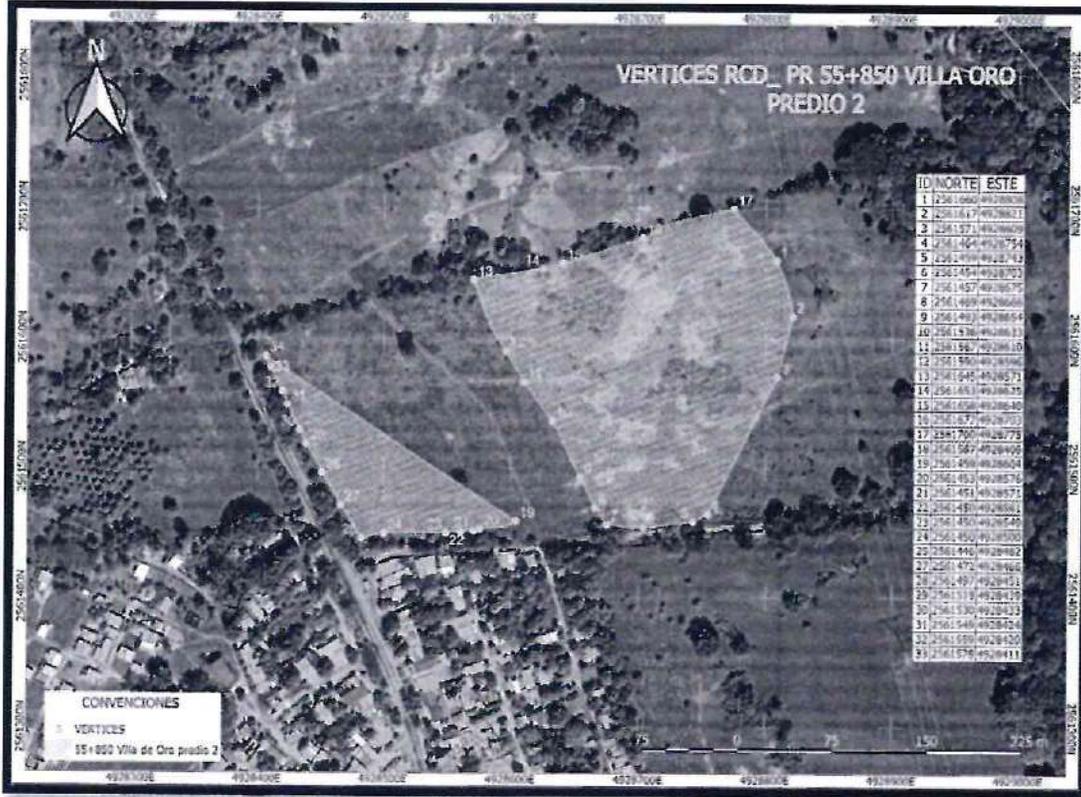


Figura 2. Localización del predio Villa Trinidad
 Fuente: Evaluador CORPOCESAR.

Las coordenadas de los vértices se trabajan en Sistema de Referencia de Coordenadas MAGNA/SIRGAS CTM12(Tabla 1).

Tabla 1. Vértices del polígono, área de estudio.

ID	NORTE	ESTE
1	2561660	4928808
2	2561617	4928821
3	2561571	4928809
4	2561464	4928754
5	2561459	4928743
6	2561454	4928703
7	2561457	4928675
8	2561469	4928666
9	2561493	4928654

AS.

0595

13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a
CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No.
901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE
ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 4

10	2561536	4928633
11	2561567	4928610
12	2561590	4928596
13	2561645	4928571
14	2561653	4928625
15	2561658	4928640
16	2561677	4928703
17	2561700	4928775
18	2561587	4928406
19	2561459	4928604
20	2561453	4928576
21	2561451	4928571
22	2561450	4928561
23	2561450	4928549
24	2561450	4928500
25	2561446	4928482
27	2561472	4928466
28	2561497	4928451
29	2561519	4928439
30	2561530	4928433
31	2561549	4928424
32	2561559	4928420
33	2561578	4928411
34	2561587	4928406

Fuente: Evaluador CORPOCESAR.

En el área de intervención directa se aprecia el bioma Zonobioma húmedo tropical del Magdalena medio y depresión Momposina Bioma LAVH y se identifica la presencia de una clasificación de cobertura de la tierra, de la cual es Tipo TERRITORIOS AGRÍCOLAS (2.3.1. Pastos limpios), (Tabla 2).

0595

13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 5

Tabla 2. Área de aprovechamiento según la cobertura.

NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	ÁREA (HA)	(%) ÁREA
2. TERRITORIOS AGRÍCOLAS	2.3. Pastos	2.3.1. Pastos limpios	2,92 ha	100
TOTAL			2,92 ha	100

Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

El 100 % de las coberturas de la tierra identificadas son antropizados, actualmente en el área se están realizando actividades ganaderas, no obstante, se manifiesta que dicha actividad será pausada al momento de realizar el aprovechamiento forestal. En la (Figura 3) se observan las coberturas de tierra identificadas dentro del área del proyecto y la ubicación de los árboles.

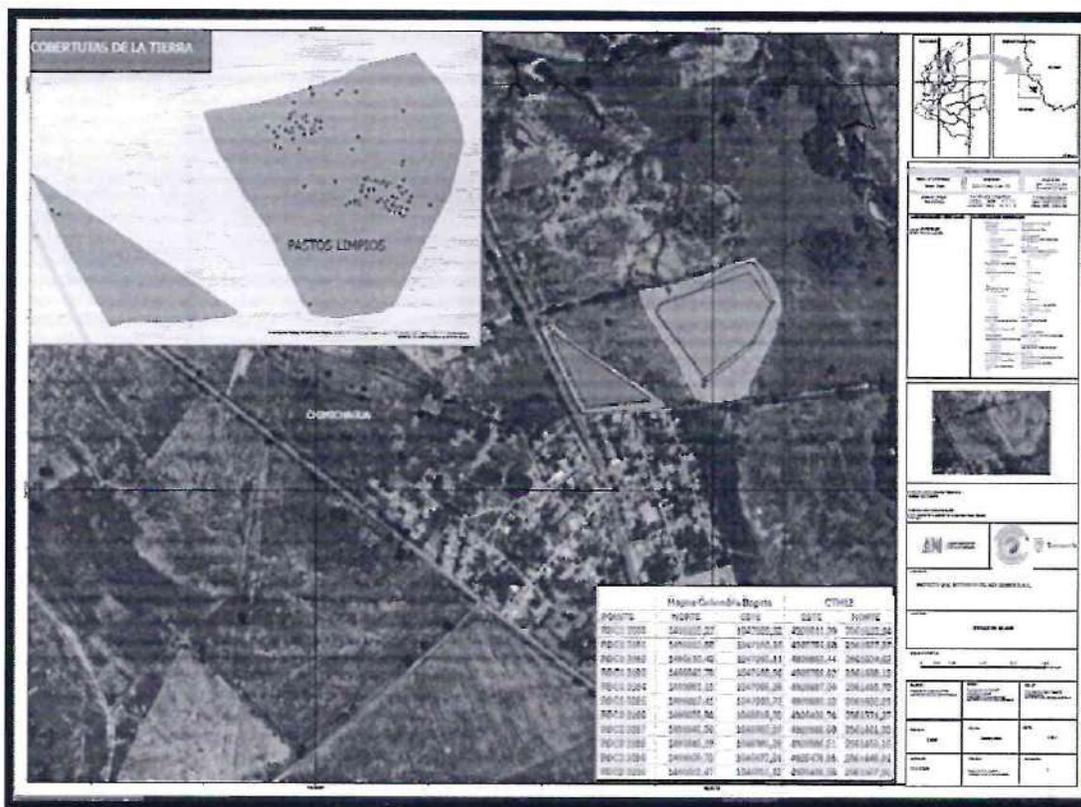


Figura 3. Mapa de Coberturas y ubicación de árboles en el predio
Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

3. Especies a aprovechar, número de árboles, volumen total y diámetros de corta.

Caracterización y composición florística.

El inventario forestal al 100% realizado en el polígono delimitado, arrojó un resultado de **117 árboles** sujetos a aprovechamiento, los cuales se distribuyen en **6 especies** (Tabla 3) pertenecientes a **5 familias** y **6 géneros**. La especie que destacó con un mayor número de individuos, fue por mucho el Cañahuate *Handroanthus ochraceus*, con un total de 109, representando el 93% de los árboles muestreados, esto se debe probablemente a la selección antrópica que se realiza en estas áreas donde se talan las especies de árboles que no se consideran útiles, y se les permite crecimiento y desarrollo a las especies de importancia maderera, como en este caso el Cañahuate, otro factor contribuyente puede ser el gran volumen de semillas que produce la especie, lo que le permite reproducirse en grandes cantidades.

AB.

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 6

Tabla 3. Especies Forestales presentes en el área de Estudio.

Familia	Especie	Nombre común	Nº Ind
Bignoniaceae	<i>Handroanthus ochraceus</i>	Cañahuate	109
Apocynaceae	<i>Tabernaemontana cymosa</i>	Huevo barraco	3
Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guácimo	2
Malpighiaceae	<i>Byrsonima crassifolia</i>	Mantequero	1
Malvaceae	<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba	1
Rutaceae	<i>Zanthoxylum sp.</i>	Tachuelo	1

Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

Índice de Valor de Importancia Simplificado IVIS

Los resultados de índice de valor de importancia simplificado muestran que la especie con mayor IVIS en el área de estudio, fue el Cañahuate *Handroanthus ochraceus* lo que se debió directamente a la cantidad de individuos que registró la especie, ya que al ser por mucho la más abundante, con 109 individuos, produce altas cifras de dominancia, esto se impone fuertemente sobre el resto de especies a la hora de calcular este índice Tabla 4.

Tabla 4. Índice de Valor de Importancia Simplificado IVIS Para las Especies Registradas

Especie	Nombre común	Abundancia	Ari	Dominancia	Dri	IVIS
<i>Handroanthus ochraceus</i>	Cañahuate	109	93,16	1,93	89,47	182,63
<i>Tabernaemontana cymosa</i>	Huevo barraco	3	2,56	0,06	2,98	5,55
<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba	1	0,85	0,06	2,93	3,78
<i>Byrsonima crassifolia</i>	Mantequero	1	0,85	0,05	2,52	3,38
<i>Guazuma ulmifolia</i>	Guácimo	2	1,71	0,03	1,41	3,12
<i>Zanthoxylum sp.</i>	Tachuelo	1	0,85	0,01	0,68	1,54

Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

Distribución Diamétricas de los Individuos

El análisis de posición sociológica muestra que la población de individuos es muy uniforme principalmente en las dos primeras clases, ya que los datos diamétricos entre grupos son muy similares (Figura 4), esto indica que existe un número de árboles jóvenes muy alto, con diámetros bajos y muy similares entre sí, como se puede apreciar en la Figura 4, donde el 80% de los individuos poseen diámetros entre 0.11 y 0.13 metros, una variabilidad muy baja, lo que confirma que la población de árboles es mayormente juvenil, con diámetros que apenas alcanzan las medidas necesarias para ser incluidos en el inventario. Este resultado puede tener como consecuencia un bajo volumen aprovechable debido a que el inventario este compuesto en su mayoría por individuos de bajo porte.

AB.

0595

13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 7

Por otra parte, en la posición III se encuentran los individuos con mayores diámetros y volúmenes, y se observa una variabilidad mucho más alta, (Figura 4) lo que indica que aproximadamente el 20% de los individuos cuentan con medias diamétricas muy distantes entre sí, lo que es más común en una población de árboles de edades avanzadas.

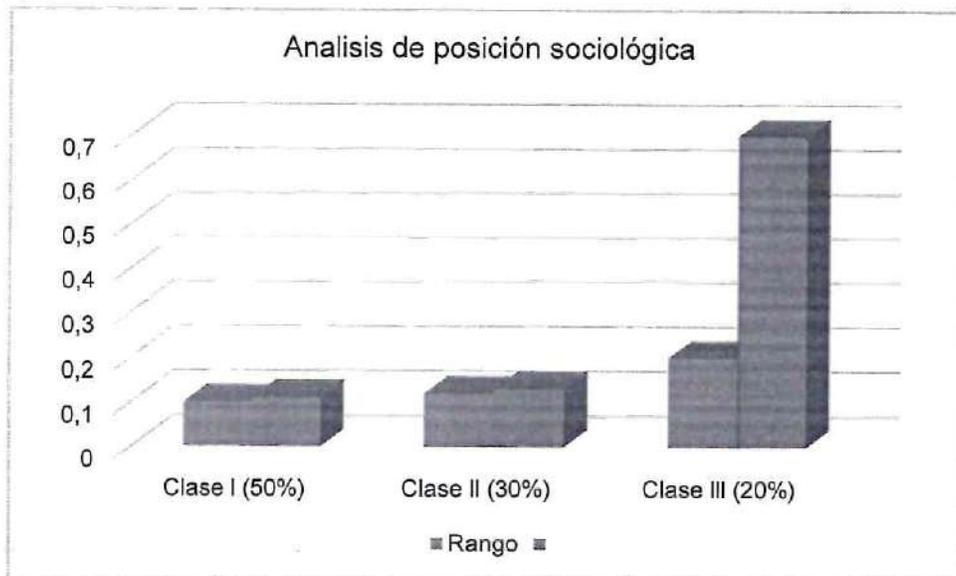


Figura 4. Análisis de posición sociológica. Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

Volumen Total para Aprovechamiento

La Tabla 5; *Error! No se encuentra el origen de la referencia.* muestra el listado de especies censadas en el área de intervención y que son objeto de la presente solicitud de aprovechamiento forestal. De acuerdo con los datos obtenidos la especie que reporta mayor volumen fue el Cañahuate *Handroanthus ochraceus* cuyo volumen total fue de 9.41m³, seguida por el la Ceiba *Ceiba pentandra* que presentó un volumen total de 0.30m³, Tabla 6. Estos resultados obedecen en este caso al gran número de individuos que presentó el Cañahuate, ya que generalmente las especies de mayor diámetro y crecimiento como *Ceiba pentandra*, exhiben los mayores volúmenes maderables, sin embargo, en este caso destacó el Cañahuate que a pesar de ser un árbol dimensiones menores, aportó la mayor cantidad de volumen debido al alto número de individuos que presentó.

Tabla 5. Resumen de área y volúmenes totales para aprovechamiento.

Cobertura	Nombre común	Especie	Total	Vol com M ³	Vol total M ³
Pastos Limpios	Cañahuate	<i>Handroanthus ochraceus</i>	109	1,7800	9,4156
Pastos Limpios	Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>	1	0,0882	0,3089
Pastos Limpios	Huevo barraco	<i>Tabernaemontana cymosa</i>	3	0,0449	0,2353
Pastos Limpios	Mantequero	<i>Byrsonima crassifolia</i>	1	0,0380	0,2280
Pastos Limpios	Guácimo	<i>Guazuma ulmifolia</i>	2	0,0213	0,1194
Pastos Limpios	Tachuelo	<i>Zanthoxylum sp.</i>	1	0,0103	0,0618

Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

05 95

de **13 NOV 2024**

Continuación Resolución No. "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 8

Volumen Total Por Solicitar

La solicitud del permiso de aprovechamiento forestal, ubicado en jurisdicción de CORPOCESAR, corresponde a 117 individuos arbóreos que presentan un volumen total de 10.36 m³, este volumen es producto del inventario forestal al 100% realizado en el área de intervención. La relación del inventario forestal al 100% y la ubicación geográfica de los individuos censados, se observa en el Anexo 5. Igualmente, en el Anexo 6, se presenta la ubicación de los individuos arbóreos identificados en el inventario forestal, a una escala visual de 1:3426. Así mismo se presenta el formulario Único de Aprovechamiento Forestal general para toda la solicitud.

Tabla 6. Resumen de área y volúmenes totales para aprovechamiento.

Tipo Cobertura	Área	Nº Árboles	Vol total M ³
Pastos Limpios	4.87	117	10.36

Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

Manejo de Especies Forestales Amenazadas

Luego de la revisión de las bases de datos de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre CITES, Apéndices I, II y III, los libros rojos de especies maderables en Colombia, la Lista Roja de IUCN y la Resolución 1912 de 2017 de MINAMBIENTE, se encontró que una de las especies presentes en el polígono, se encuentra incluida en el Apéndice CITES II, debido a que es una importante especie maderera, sin embargo esta no cuenta con restricciones o vedas a nivel nacional y tampoco se encuentra en categorías de amenaza.

Tabla 7. Especies con alguna categoría de amenaza identificada.

Especie	Nombre Común	Familia	CITES	CATEG_UICN	RES 1912	Veda
<i>Handroanthus ochraceus</i>	Cañaguat	Bignoniaceae	Apéndice II	Preocupación menor (LC)	No aplica	No aplica

Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

Levantamiento de censo para epífitas vasculares y no vasculares RCD Finca Villa Trinidad 56+200

Acción del Área de Estudio y Métodos de Muestreo

La metodología para la caracterización de especies de flora en veda nacional presentes en el área de ZODME MANANTIAL, se realizó acorde a los lineamientos técnicos establecidos en la metodología general para la presentación de estudios ambientales (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2018) y las circulares 8201-2-2378 del 2 de diciembre de 2019 y 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019, basadas en el protocolo para el Análisis Rápido y Representativo de la Diversidad de Epífitas (RRED-analysis), propuesto por Gradstein et al. (2003); asimismo, este protocolo se modificó a partir de las características propias de cada una de las unidades de cobertura de la tierra descritas en la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia.

De esta manera, y teniendo en cuenta que las coberturas asociadas al área del RCD, se constituyen por áreas abiertas con poca vegetación, se plantea una Intensidad de muestreo a partir del porcentaje potencial de área que tiene presencia de vegetación arbórea en cada cobertura de la tierra a caracterizar, que será el área en la que potencialmente se hallaran forófitos. De esta manera se ajustó el tamaño del N o universo a caracterizar y consecuentemente el "n", es decir el tamaño de muestra, resultando en la verificación de todos los árboles inventariados y determinar en ellos la presencia o no forófitos para epífitas no vasculares, con DAP > 10 cm

0595 13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 9

(Forófitos), seleccionados en la cobertura existente. Esta intensidad de muestreo se cumplió al 100% durante la visita de campo, tal como se relaciona en la siguiente tabla:

Tabla 8. Intensidad de muestreo por cobertura para caracterización de plantas epífitas vasculares y no vasculares.

Cobertura	Ha	% área (Según Corine)	Nº Parcelas	Nº inventario	Nº Forófitos Vasculares	Nº Forófitos No Vasculares
Pastos limpios	4,87	30	1	117	12	53

Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

Composición y Abundancia de Epífitas no Vasculares en Veda Nacional

Como resultado de la caracterización de las especies no vasculares de hábito epífita en el área caracterizada, se registró una abundancia total de 3586 cm² de agregados poblacionales, perteneciente a 4 especies en sp, 4 géneros, 4 familias y 2 taxones (Musgo y líquen). Evidenciándose que los líquenes presentaron el 95% de abundancia en la corteza de los forófitos, lo cual puede darse, posiblemente porque los líquenes presentan una mayor capacidad para tolerar diversas perturbaciones ambientales como los excesos de luz solar y baja humedad ambiental, permitiéndoles dispersarse y colonizar nuevos ambientes, registrando mayores representaciones en ecosistemas abiertos como los asociados al área de influencia del proyecto.

Tabla 9. Composición general de las especies no vasculares del área de influencia del proyecto.

Taxón	Familia	Género	Especie
Liquen	Arthoniaceae	Cryptothecia	Cryptothecia sp.
	Graphidaceae	Graphis	Graphis sp.
	Ramalinaceae	Bacidia	Bacidia sp.
Musgo	Dicranaceae	Dicranella	Dicranella sp.

Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023

A nivel de familias, Graphidaceae y Arthoniaceae posee una amplia distribución y alta tolerancia frente a las perturbaciones (Soto & Bolaños, 2010; Ochoa, et al., 2015), colonizando una amplia variedad de formaciones vegetales, esto hace a esta familia un indicador de sitios abiertos a medianamente abiertos como las coberturas asociadas al área de caracterización. La diversidad de los líquenes epífitos proporciona evidencia sustantiva para la conservación a escala de paisaje de un área específica (Estrabou, et al., 2014).

Por otra parte, la especie más abundante y frecuente dentro del área de influencia del proyecto para el grupo de los líquenes correspondió Graphis sp. con 2135 cm², seguida por Cryptothecia. con 886 cm², esta significativa dominancia puede explicarse debido a las condiciones de fragmentación del lugar, encontrándose una cobertura de pastos limpios en donde al existir mucha luz solar y temperaturas elevadas le permite proliferar en estos lugares; mientras que para el caso de los musgos su único representante fue Dicranella sp con una abundancia de 505 cm². Su baja representatividad de puede deber a la poca humedad del lugar.

Tabla 10. Composición general de las especies no vasculares del área de influencia del proyecto.

0595 13 NOV 2024

Continuación Resolución No. 0595 de "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 10

Taxón	Especie	Abund. (cm ²)	Abund. Relativa	Frecuencia
Liquen	<i>Graphis sp.</i>	2135	0,60	41
	<i>Cryptothecia sp</i>	886	0,25	1
	<i>Bacidia sp</i>	60	0,02	1
Musgo	<i>Dicranella sp</i>	505	0,14	1
Total, general		3586	1	

Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

Relación Forófitos- Epífitas no Vasculares

En cuanto a la relación forófito-epífita no vascular, se observaron 5 morfoespecies arbóreas (forófitos) u hospederos de líquenes y musgos, a los cuales se realizó la identificación a nivel de género. De esta forma, las especies arbóreas de porte fustal que hospedaron la mayor riqueza de especies no vasculares corresponden a *Handroanthus ochraceus* con cuatro (4) especies epífitas no vasculares y una abundancia de 2380 cm²; el resto d especies contaron cada con una (1) especie respectivamente. Ver Tabla 11.

Tabla 11. Asociación de forófitos con riqueza y abundancia de epífitas no vasculares en el área de influencia del proyecto.

Frecuencia	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE	Riqueza ENV	Abundancia (cm ²)	ENV
87%	Lamiales	Bignoniaceae	<i>H. ochraceus</i>	46	2380	
6%	Gentianales	Apocynaceae	<i>T. cymosa</i>	3	250	
2%	Lamiales	Bignoniaceae	<i>Ceiba pentandra</i>	1	153	
4%	Malvales	Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i>	2	168	
2%	Sapindales	Rutaceae	<i>Zanthoxylum sp.</i>	1	60	

Dentro de las especies evaluadas se encuentran *Graphis sp.* y *Cryptothecia sp.* corresponde a las especies más generalistas, encontrándose sobre tres forófitos respectivamente evaluados en el área caracterizada. Ver Figura 5.

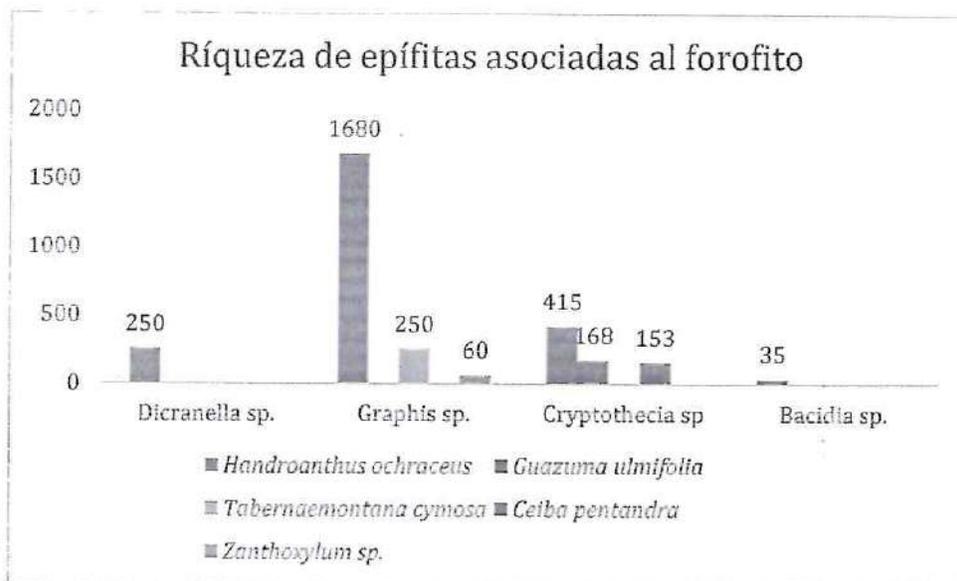
Figura 5. Riqueza de especies epífitas no vasculares asociadas a forófitos en el área caracterizada

ESPACIO EN BLANCO



0595 de 13 NOV 2024

Continuación Resolución No. 0595 de 13 NOV 2024 "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 11



Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

Estratificación Vertical: Abundancia Y Registros de Epífitas no Vasculares por Estratos del Forófitos

En cuanto a la estratificación vertical, las especies de briófitos y líquenes fueron evaluadas teniendo en cuenta la metodología de Johansson (1974) modificada por Steege & Cornelissen (1989), en la que el forófito se divide en varios estratos verticales, donde se mide la abundancia, la riqueza y la frecuencia. De esta manera, la zona del forófito donde se registró mayor abundancia de especies correspondió a tronco uno (T1) con 1433 cm², seguido de y Tronco dos (T2) con 1190 cm² y por último la base (B) con 963 cm². Ver ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

Figura 6. Distribución vertical de los grupos de especies no vasculares en el área caracterizada



Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

Los resultados para cada uno de los taxones evaluados se pueden detallar en la Tabla 12.

Tabla 12. Distribución vertical en el forófito de las especies no vasculares.

AS

0595

13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 12

Grupo	Especie	B	T1	T 2	Total
Líquén	<i>Graphis sp.</i>	385	885	865	2135
	<i>Cryptothecia</i>	198	418	270	886
	<i>Bacidia</i>	60	0	0	60
Musgo	<i>Dicranella sp.</i>	320	130	55	505
TOTAL		963	1433	1190	3586

Estratificación vertical en el área del Proyecto

Una vez cuantificada la cobertura total que presentan las especies de epifitas no vasculares registradas, se evidenció que el estrato con la mayor cobertura fue el Tronco 1, con un total de 550 cm², seguida de Tronco 2 con 275 cm² y Base con 260 cm², y para el resto de las estratificaciones no se registró la abundancia debida que según la metodología para las estratificaciones de Dosel bajo (DB), Dosel medio (DM) y Dosel externo (DE) no aplican para epifitas no vasculares. Ver Tabla 11.

Con relación a las formas de crecimiento, para los líquenes se reportan seis especies de crecimiento costroso, que son aquellos que están ligados fuertemente con la corteza de los árboles (Familia Arthoniaceae y Graphidaceae) y una especie de hábito folioso correspondientes a la familia Candelariaceae, que se caracterizan por su tallo adnado que en campo puede parecer costroso.

Tabla 13. Cobertura - estratificación vertical de líquenes

ESPECIE	COBERTURA POR ESTRATO (Cm ²)					
	B	T1	T2	DB	DM	DE
<i>Graphis scripta</i>	110	290	195	0	0	0
<i>Cryptothecia striata</i>	150	205	50	0	0	0
<i>Bactrospora incana</i>	0	35	30	0	0	0
<i>Candelaria concolor</i>	0	20	0	0	0	0
TOTAL	260	550	275	0	0	0

Fuente: Concesionaria del Río grande., 2023.

Especies no vasculares de hábito terrestre y rupícola

Para el presente estudio, no se registraron epifitas no vasculares en otros hábitos.

Epifitas Vasculares (bromelias y orquídeas) de hábito epífita en veda Nacional

Durante el recorrido al 100% de toda el área caracterizada no se registraron especies vasculares (Bromelias y orquídeas)

4. Sistema de aprovechamiento y manejo derivado del estudio presentado.

Handwritten mark

05 95 13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 13

El peticionario presenta actividades específicas para Aprovechamiento Forestal, en el área de desarrollo del proyecto de 2,92ha, para la tala de 117 individuos de carácter fustal (árboles con CAP \geq 32 cm), los cuales representan un volumen total de 10,36m³ de madera verde.

Generalidades del Aprovechamiento Forestal

Elementos y Materiales.

El personal que se encuentre en el área ejecutando la actividad de tala deberá disponer de elementos de atención de emergencias (Botiquín de primeros auxilios, camilla, kit de derrames, extintor, punto ecológico, medios de comunicación y acompañamiento de vehículo en caso de emergencias) y elementos de protección personal (Casco de seguridad con barbuquejo, pantalón de dotación, camisa de dotación manga larga, gafas de seguridad, guantes y protección auditiva).

Medidas de Seguridad e Higiene

En el proceso se identifican zonas de riesgo inmediato y secundario las cuales se especifican:

- **Zona de riesgo inmediato:** Definido por la probabilidad de impacto directo del árbol, rama, fuste, troza a intervenir (círculo de radio igual a 2,5 veces su altura).
- **Zonas de riesgo secundario:** Fuera del radio de impacto inmediato se presentarán efectos indirectos de la caída del árbol, tales como la zona pendiente abajo del árbol a talar, trozas o fustes rodando cuesta abajo o riesgo de impacto por afectación de las estructuras aledañas como caída de otros árboles (efecto dominó), ramas, cuerdas eléctricas u obras de infraestructura.

De acuerdo con lo anterior, se identifican controles para establecer y mantener zonas seguras destacando:

- *Rutas de escape elaboradas atrás de la dirección de caída del árbol por las cuales el operario puede retirarse en el momento de la caída del árbol.*
- *Durante la actividad de tala el Operario de Motosierra es la única persona que puede estar a una distancia menor de 2,5 veces la altura del árbol, y el ingreso a esta zona de seguridad solo debe ser autorizado por él, luego de comunicación por radio.*
- *Para el troceo del fuste o la copa el Operario de Motosierra siempre debe ubicarse en la parte superior del árbol a intervenir.*
- *Todo el personal debe encontrarse pendiente arriba del árbol a intervenir, fuera de las áreas de riesgo.*
- *En caso de que se requiera adecuación de vías de ingreso y salida del sitio de tala, se ejecuta con la maquinaria idónea para esta labor y conforme con los requerimientos técnicos del proyecto y nunca en el mismo momento de la tala.*

Inspección Preoperacional de Equipos

El Operario de Motosierra o Supervisor en compañía del Inspector de SST (cuando aplique) previo al inicio de las actividades debe realizar la inspección preoperacional del equipo a utilizar identificando que este en óptimas condiciones el equipo para su funcionamiento.

AS.

0595

de 13 NOV 2024

Continuación Resolución No. _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 14

Procedimientos Por Implementar en las Labores de Tala

Para la realización esta actividad se debe implementar las siguientes instrucciones y recomendaciones:

- Entrega de área a intervenir y aplicación del Triángulo del Riesgo.
- Verifique los EPP (cantidad y estado).
- Verifique los elementos de apoyo, herramientas y accesorios, así como los equipos, personal y maquinaria que interactuara en su entorno de trabajo.
- Realice un análisis de riesgo constante.
- Verifique las condiciones en cada árbol: Mediante inspección visual y uso de los sentidos el Operario de Motosierra debe prever cambios que puedan afectar su seguridad o aumento de su riesgo inmediato, por lo cual en cada árbol a intervenir y durante el desplazamiento entre ellos, debe realizar:
 - Verificación 360° de su entorno, libre de personas, semovientes, infraestructura (2,5 veces la altura del árbol).
 - Priorización de su ruta de escape.
 - Dirección y comportamiento del viento, en vientos fuertes que doblen los árboles se suspende la actividad (tensión en la madera).
 - Inclinación natural del árbol.
 - Ramas secas.
 - Copas entrelazadas.
 - Copas recostadas.
 - Árboles recostados.
 - Árboles doblegados.
 - Bejucos o especies enredaderas.
 - Huecos, madrigueras en el fuste, o a nivel del suelo alrededor del árbol.
 - Nidos en la copa.
 - Árboles muertos en pie.
 - Árboles desenraizados caídos y en pie.
- Identifique la dirección de caída: De acuerdo con las verificaciones de las condiciones de cada árbol, se debe determinar la dirección de caída adecuada al patrón de tumba y a la seguridad de la operación teniendo en cuenta:
 - Causar el mínimo impacto al suelo y a la vegetación remanente.
 - Evitar la caída sobre piedras, estructuras, linderos de predios y fuentes de agua.
 - Que la copa del árbol no quede colgada sobre otros árboles, evitando caídas no controladas de árboles, ramas o fragmentos de la copa.
 - Patrón de tumba adecuado: La buena posición del árbol al caer, facilita su manipulación y reubicación.
 - Las condiciones del apeo deben ser seguras para el operario y personal.
 - Si encuentra condiciones especiales deténgase, pida apoyo a supervisor o superior, implementando la metodología 4P (Paro, pienso, pregunto y prosigo).

0595 de **13 NOV 2024**

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 15

- *Identifique y elabore la ruta de escape: Una vez se identifique el área a intervenir (riesgos y controles), se procede a eliminar manualmente (machete) y/o con una herramienta de corte mecánica (guadaña, motosierra), la vegetación que se encuentre alrededor de los árboles a talar, buscando facilitar el tránsito, despejar la visual para valorar riesgos, e identificar vías o rutas de escape, las cuales se realizan hacia la parte de opuesta a la dirección de caída seleccionada, de forma diagonal a lado y lado del árbol, en ángulo de 45° con respecto a la dirección de caída. El Operario de Motosierra se debe retirar por la ruta de escape elegida cuando el árbol inicia la caída sin perderlo de vista.*



Figura 7. Ruta de escape

- *Cortes de dirección: Es realizado en la sección del fuste en la dirección de caída del árbol, el cual se conforma por dos cortes cuya profundidad y altura está relacionada con el diámetro y dirección de crecimiento (inclinado, recto), siendo en promedio 1/4 del diámetro de la sección del árbol (20 al 25 % del diámetro total):*

Corte No 1: Corte de incisión el cual es superior e inclinado en un ángulo de 45°. La altura del corte (altura del tocón), normalmente es de 10 cm, sin embargo, tocones seleccionados para anclajes pueden ser hasta de 50 cm o la presencia de condiciones externas como especificaciones técnicas, presencia de puntillas, grapas en cercos vivos ajustan la altura del tocón.

Corte No 2: Corte horizontal y recto, que se encuentra en su vértice con el corte superior o Corte No 1. La unión de los cortes 1 y 2 generan una sección de madera que se debe remover manualmente para liberar el espacio que permitiría la caída del árbol.

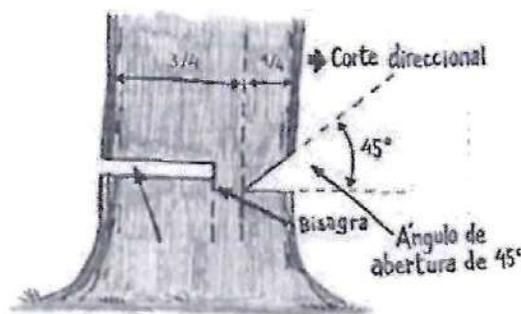


Figura 8. Corte de dirección.

- *Corte de caída o tumba: Corte horizontal del 65% del diámetro total, opuesto al corte de dirección, a una altura aproximada entre 2 a 5 cm del corte inferior. Este corte al no encontrarse con el corte de dirección, dejará una madera de sostén o "bisagra" que debe ser mínimo del 10 % respecto al diámetro de la sección del árbol, la cual permite su caída controlada, lenta y segura, garantizando además que el operario de motosierra se aleje de forma segura por su ruta de escape.*

yB

0595 13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 16

- *Registre los árboles intervenidos: Cuando la forma de la copa, inclinación natural del árbol o su arquitectura, no permitan una tala dirigida, se utilizan, cables, Ticfor, palancas para la caída del árbol en la dirección deseada. Todo desplazamiento del operario cuando no esté usando motosierra o este transportándose en un vehículo, debe llevar la funda de la espada instalada.*
- *Descospe menor Para realizar esta actividad el operario debe tener en cuenta:*
 - *No usar la punta de la espada para el desrame para evitar rebotes.*
 - *Ubicarse en la parte de arriba de la pendiente del árbol a intervenir, quedando así fuera de la línea de fuego.*
 - *Mediante inspección visual previa a intervenir el árbol o fuste, evaluar las tensiones a las que está expuesta la madera y sus ramas, evitando efecto látigo que pueda golpearlo y afectarlo.*
 - *Para disminuir o eliminar tensiones con la motosierra debe ubicarse en zona segura donde la fuerza liberada al eliminar la tensión no busque el cuerpo o equipo de corte del operario causando un accidente.*
 - *Avanzar en el desrame desde la base del árbol a la copa.*
 - *Posterior a la tala y mediante cortes repetitivos y seguros con motosierra, se busca:*
 - *Separar la copa del fuste.*
 - *Eliminar las ramas que están en el fuste, realizando cortes a ras del fuste (tronco), sin dejar vestigios de ramas que puedan causar una lesión al personal de los procesos siguientes reubicación y/o repique.*
 - *Finalmente, se secciona la copa y ramas (repique), para bajar la carga de combustible sobre el suelo disminuyendo así la intensidad de un potencial incendio forestal, así como favorecer descomposición y degradación.*
 - *De acuerdo con las especificaciones técnicas o los recursos propios de cada centro de trabajo, el repique de ramas puede hacerse con motosierra o con machete utilizando los EPP idóneos establecidos en la matriz de riesgos.*
- *Desrame: Esta actividad busca eliminar las ramas del árbol, para evitar que afecten el proceso de reubicación y aumente la probabilidad de accidentes, siguiendo las siguientes recomendaciones:*
 - *Paso 1 y 2: Apoyar la motosierra en el fuste para cortar con el lado superior de la espada de abajo hacia arriba (rama 1), la esperada se apoya de forma plana en el fuste, cortando con el lado superior de la espada (rama 2).*
 - *Paso 3 y 4: Apoyar la motosierra sobre el lado izquierdo del fuste cortando con la parte inferior de la espada de arriba hacia abajo (rama 3), desplazando la motosierra a la próxima rama se corta con el lado superior de la espada de abajo hacia arriba (rama 4).*
 - *Paso 5 y 6: La motosierra se apoya nuevamente en la parte plana del fuste y se corta la rama con el lado superior de la espada (rama 5), luego pasa al lado derecho del fuste cortando de arriba hacia abajo (rama 6).*

0595

13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 17

- *Trozado: Consiste en el corte en secciones determinadas de acuerdo con el uso que tendrá la madera, para esta labor de igual manera es considerado según el diámetro de las trozas y la densidad de la madera, el fuste debe estar bien apoyado sobre el suelo con el fin de evitar posibles accidentes en el proceso de corte.*
- *Desenraizado: En los casos que se requiera, los tocones y raíces existentes en las áreas a intervenir deberán eliminarse hasta 40 cm por debajo de la superficie del terreno o dependiendo de los requerimientos técnicos de la obra. Todas las oquedades causadas por la extracción de tocones y raíces se rellenarán, conformarán y compactarán hasta que la superficie se ajuste a la del terreno adyacente una vez terminada la labor.*

Procedimientos para implementar una vez realizada la tala

➤ **Limpieza**

Una vez terminadas las labores de apeo, se realiza la disposición adecuada del material vegetal resultante. Los residuos de rocería y ramas del follaje se picarán y se utilizarán para conformar una capa de materia orgánica que aporte nutriente para la recuperación de suelos, apilándose sobre la margen de las áreas del rastrojo o el bosque para su descomposición.

➤ **Acopio temporal**

Con anterioridad a las actividades de remoción vegetal, se deberá establecer sitios de acopio temporal de acuerdo con la Interventoría. En estos sitios se ubicarán los productos de las labores de tala. Los depósitos temporales estarán localizados en áreas de poca arborización y que cumplan con los requerimientos de manejo definidos a fin de causar el menor impacto sobre la vegetación circundante a la zona de obra.

Estos sitios serán usados con carácter temporal, ordenados. Los productos de la tala permanecerán en ellos por un periodo acordado con la Interventoría para posteriormente ser llevados al sitio autorizado. Se delimitará y encerrará con geotextil las zonas de depósito temporal hasta una altura no menor a 2 m, para evitar dispersión de material a otros sitios; mantendrá la madera cubierta y clasificada por especie. No podrá realizar acopio en alturas mayores a 1,5 m.

➤ **Destino, Manejo y disposición de los residuos de tala**

Previamente a la ejecución deberá presentar para evaluación de la Interventoría, los sitios de disposición del material vegetal autorizado. De la extracción de material vegetal, se obtendrán derivados como madera, aserrín y hojas, las cuales podrán destinarse para los siguientes usos:

- *Madera, las trozas de madera extraída se podrán dejar como madera rolliza o tablones. Se pueden obtener varas, vigas, postes para cerca. También se podrá ser usado por la empresa en estructuras para obras de conservación, protección o civiles tales como: trinchos, pilotes, obras de contingencia, corrección para proteger el terreno y desarenadores para la protección de drenajes.*
- *Aserrín; puede ser utilizado para prevenir accidentes con la maquinaria en la fuga de aceites o combustibles, como material absorbente.*
- *Hojas, ramas y raíces; se podrán utilizar para conformar una capa de materia orgánica que aporte nutriente a la vegetación remanente cercana al área a intervenir y distante a los cuerpos de agua, haciendo una trituración de estos y ubicándolos sobre las zonas seleccionadas tales como taludes que queden expuestas a la acción del agua y del viento.*

0595

13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 18

Control y Seguimiento

Se requiere de una constante supervisión de todas las labores descritas anteriormente, con la finalidad que se cumpla cada uno de los requerimientos aquí establecidos, para prevenir y mitigar los impactos que se podrían causar a los sitios provistos de vegetación dada la importancia del componente vegetal dentro de cualquier ecosistema. Se llevará un control sobre el uso de los elementos de protección en los operarios de maquinaria para la remoción de la cobertura arbórea. Con el fin de proteger la vegetación (franjas que no serán afectadas) se deberá contar con un aislamiento de las zonas de aprovechamiento, consistente en cercas en postes de madera y malla de polipropileno (translúcida). Esto impedirá los aprovechamientos en lugares no indicados, el acceso de maquinaria pesada a la vegetación remanente y de trabajadores que contaminen o dañen áreas con basura, caza de fauna etc.

Programa de ahuyentamiento, rescate y reubicación de fauna silvestre

Ahuyentamiento de fauna

Para garantizar la supervivencia de la fauna, se debe realizar un reconocimiento de los microhábitats empleados por la fauna (madrigueras, cuevas, nidos, sitios de forrajeo, entre otros). El ahuyentamiento de fauna silvestre debe realizarse con antelación de las actividades forestales (aprovechamiento forestal, rocería), desde que la intención es predecir y hallar animales que puedan verse afectados por el desarrollo de las actividades del proyecto. Así, se emplearán las estrategias de modificación de diferentes estímulos sensoriales para alejar a los animales.

Estímulos auditivos: Reproducción de sonidos estridentes, alto volumen a diferentes frecuencias y/o "playbacks" de diferentes animales predadores locales como perros, félidos, águilas, halcones, entre otros.

Estímulos visuales: Instalación en coberturas vegetales como árboles y demás, pastizales, arbustos, de siluetas e imágenes de predadores locales, águilas, halcones, mamíferos medianos como la Tayra o el Tigrillo; también de estructuras brillantes como papel aluminio que generen bastante perturbación visual ante el paso de animales cerca.

Perturbación mecánica: Consiste en la modificación del sitio de interés por medio del movimiento de troncos, ramas, rocas, en general de los sitios utilizados para el cruce de fauna silvestre que por esta modificación se vean influenciados a desplazarse por otras coberturas.

Durante las actividades de ahuyentamiento se tomará registro de los animales que por sus propios medios atenderán la actividad y escaparán de los sitios de interés; además se reconocerán, registrarán y tomarán medidas al encontrar madrigueras y/o nidos activos e inactivos. Los refugios reconocidos como inactivos serán destruidos de tal forma que se impida su uso por algún animal en el futuro. Aquellos nidos y/o madrigueras activas, serán registrados y monitoreados hasta que tanto parentales y juveniles abandonen por su propia cuenta su recurso físico, y/o serán reubicados a nuevos sitios, siempre que no se vea afectada la permanencia y desarrollo de los individuos; esto será determinado por el equipo profesional de fauna silvestre.

Salvamento de fauna (Rescate): Todo individuo de fauna silvestre (vertebrado tetrápodo) enfermo, lastimado y/o juvenil, con baja movilidad, que no pueda desplazarse fuera del área de influencia del proyecto y esta condición represente un riesgo para el animal y/o las personas que circulan el área, es identificado con requerimiento de rescate/salvamento. Estos animales son capturados por personal capacitado que, de acuerdo con la clase de animal, utilizan diferentes medidas de restricción y/o manejo, así:

0595 13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 19

Anfibios: Los anfibios reciben captura directa, el personal siempre debe utilizar guantes para no afectar la piel sensible del anfibio; los animales deben ser transportados en bolsas de tela semi húmedas y/o cajas plásticas con sustratos húmedos (Fowler & Miller 2007; Lamprea et al., 2019).

Reptiles: los reptiles no venenosos y de relativo pequeño tamaño (< a 30 cm) como iguanas, serpientes no venenosas (algunos Colubridae, Dipsadidae), lagartos anolis, tortugas, entre otros, deben ser capturados directamente, el personal siempre debe utilizar guantes. Los reptiles no venenosos de relativo gran tamaño (>30 cm) como Babillas, caimanes, Lobos polleros, Serpientes de gran tamaño como Boas, Cazadoras del género Spilloles, Drymarchon, Clelia, deben ser restringidos mecánicamente por dos personas, usando pértigas, pinzas y/o ganchos ofídicos atrapándolos por la mitad del cuerpo sin generar la presión que pueda infligir daños osteomusculares en los organismos. Por otro lado, los reptiles venenosos como serpientes de las familias Viperidae, Elapidae deben ser manipulados con guantes ofídicos largos, ganchos y pinzas ofídicas. Todos los reptiles deben ser transportados en bolsas de tela y/o cajas plásticas de acuerdo con su tamaño (Fowler & Miller 2007; Lamprea et al., 2019).

Aves: Los individuos de aves en estadios neonatos y juveniles, deben ser capturados directamente, el personal debe usar guantes para no afectar la piel sensible del animal. Los individuos adultos y de tamaños considerables (> 30 cm) en especial las aves rapaces, deben ser restringidas físicamente con guantes de carnaza para evitar que se lastimen alas y garras. Las aves deben restringirse en kennels o guacales plásticos oscuros que imposibiliten la mayor entrada de la luz, con sustratos naturales en el mejor de los casos; evitar usar mallas de algodón y telas en las que puedan quedar atrapados las extremidades de los animales (Fowler & Miller 2007; Villamizar 2022; Lamprea et al., 2019).

Mamíferos: Los mamíferos son restringidos físicamente de acuerdo con su tamaño con guantes de carnaza siempre, y/o con herramientas de restricción como pértigas, hasta el uso de trampas. Los animales deben ser transportados en kennels o guacales de acuerdo con su tamaño, los kennels deben ser cubiertos con materiales oscuros de tal forma que se evite la mayor entrada de luz, para reducir el estrés de este. Todos los animales deben ser transportados individualmente en una bolsa, caja plástica y/o kennel particular, para evitar posibles encuentros entre dos organismos y reducir el estrés por contacto (Fowler & Miller 2007; Lamprea et al., 2019).

Se debe anotar los datos de interés sobre el hallazgo del individuo, como su estado corporal, y condiciones del hábitat y lugar de encuentro para tomar determinaciones sobre su destino inmediato; se deben anotar también registros fotográficos de cada especie encontrada para en caso de no poder determinar en campo la especie, pueda ser identificada posteriormente.

Atención medico veterinaria: Los individuos que, por sus características de encuentro, requieran atención médica inmediata, es decir, animales enfermos, desorientados, lastimados y/o con movilidad imposibilitada, serán atendidos médicamente por profesionales en el tema (Médico Veterinario), suministrando los cuidados adecuados a los pacientes que por deficiencias fisiológicas requieran intervención médica, todos los individuos rescatados, reciben una valoración clínica e inspección semiológica. Determinación de la condición osteomuscular, piel, garras, ojos, oídos (si aplica), grado de atención y alerta al medio, entre otros. Con lo anterior se descartan fracturas, desgaste de miembros, laceraciones, deficiencias y/u otras patologías que puedan impedir la reintegración de los organismos a las áreas de reubicación (Ver 6.2.4 Reubicación de fauna; Fowler & Miller 2007; Lamprea et al., 2019).

Reubicación de fauna: Aquellos individuos rescatados que presentaron las condiciones biológicas y fisiológicas necesarias para su liberación son reintegrados en las áreas acordadas para su fin. Además de considerar factores como: una vegetación heterogénea, disponibilidad de agua; conservar similitud de grado de elevación sobre el nivel del mar, estado de conservación del área y seguridad para el ejemplar, y sin

0595

13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 20

generar conflicto tampoco con pobladores muy cercanos, un punto importante es que en general los sitios de reubicación no se encuentren muy alejados del sitio de captura, con la intención de evitar largos periodos de confinamiento y disminuir el estrés resultante de la manipulación del ejemplar. Los individuos son reubicados de acuerdo con sus requerimientos de actividad, en las horas de la mañana, tarde y/o en horas crepusculares, en zonas alejadas de la presencia humana y en espacios adecuados para que el organismo por su propia cuenta se reintegre al medio (Prieto-Cruz et al., 2006).

5. Extensión de la superficie a aprovechar

A la luz de la información presentada por el peticionario y a los resultados de la diligencia de campo, con el aprovechamiento forestal será intervenida un área con una extensión aproximada de 2,92 ha, que se encuentra delimitado por las coordenadas relacionadas en la (Tabla 1). Con un volumen total de 10,36 m³.

6. Tiempo requerido para efectuar el aprovechamiento.

De acuerdo con la información presentada por el peticionario en el plan de aprovechamiento forestal, se estipula que el aprovechamiento forestal se realizará en un término de 3 meses, termino contado a partir de la expedición del acto administrativo. Sin embargo y contando con las condiciones climáticas del territorio es recomendable extender este tiempo a 6 meses, termino contado a partir de la expedición del acto administrativo

7. Obligaciones del titular

Para prevenir y mitigar los impactos ambientales que se originarán por el aprovechamiento forestal, el titular del permiso debe implementar las siguientes medidas de mitigación ambiental.

- *Realizar el aprovechamiento de manera progresiva a medida que sea estrictamente necesario para la adecuación de los sitios objeto de la solicitud.*
- *Apear los árboles cumpliendo con todas las medidas de seguridad para la protección del equipo humano que realizará el aprovechamiento y los usuarios de la vía (cuando aplique) así como para la conservación de los demás recursos naturales del sector.*
- *Se deberá realizar una revisión ocular para identificar los árboles a derribar, que no contengan sitios de refugio o anidación, de la existencia de esta se debe proceder al retiro y disposición de manera adecuada, cumpliendo con los protocolos para ello, además de realizar el ahuyentamiento de la fauna presente en las áreas a intervenir.*
- *Manejar adecuadamente la regeneración natural y el resto de vegetación arbustiva y arbórea que no será intervenida con el aprovechamiento forestal.*
- *Verificar e identificar con marcas de pintura u otra estrategia los árboles que son estrictamente necesarios para apear.*
- *Recolectar y disponer adecuadamente los residuos del aprovechamiento, evitando disponerlos en cauces de fuentes hídricas y drenajes naturales, en vías y caminos de circulación vehicular y peatonal.*
- *Aprovechar únicamente los volúmenes de las especies autorizadas (10,38 m³), respetando las medidas ambientales de CORPOCESAR.*
- *Se deberá planear la dirección de la caída del árbol (unidireccional) de tal manera que afecte lo menos posible la vegetación no programada para talar o podar.*
- *Compensar 2,9492 ha, por la intervención de 2,92 ha, hectáreas para la ejecución del proyecto; dicha compensación debe realizarse en áreas con equivalencia ecosistémica al Pastos Limpios del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena medio y depresión Momposina, de acuerdo con lo establecido en el numeral 6 del manual de COMPENSACIONES POR APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO DE BOSQUES NATURALES.*
- *Presentar a CORPOCESAR dentro de los seis (6) meses siguientes a la expedición del acto administrativo, el plan de ejecución de la compensación impuesta para su aprobación por parte de la Corporación, el cual debe contener los siguientes aspectos: Localización georreferenciada y cartografiada de o los sitios a intervenir, caracterización biótica (Fauna y flora), programas a implementar con los objetivos, metas, actividades, indicadores de cumplimiento, cronograma, monitoreo, seguimiento y costos establecidos para un periodo de 3 años. De igual forma, se deben*

0595

13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 21

adjuntar los documentos necesarios que acrediten la posesión, tenencia del o los predios en los cuales se realizará la ejecución de la compensación y actas o acuerdos de conservación firmados por el o los propietarios de los predios.

- *La compensación del componente biótico debe priorizar especies de flora que presenten algún grado de amenaza, especies de tipo endémico o nativo o las identificadas en la caracterización del área a intervenir. De igual forma, dentro del plan de ejecución se debe anexar las actas de inicio y compromiso con los propietarios de los predios que hayan sido elegidos para realizar las acciones de compensación. La información cartográfica relacionada con la compensación debe estar incluida en el GEODATABASE del proyecto.*
- *Garantizar el mantenimiento, monitoreo y seguimiento de la compensación durante un periodo de tres (3) años contados a partir de la ejecución de las estrategias de restauración activa y/o pasiva, y garantizar el establecimiento de la cobertura vegetal mayor o igual (\geq) al 90% del área total.*

8. Medidas de mitigación, compensación y/o restauración en caso de impactos ambientales.

Teniendo en cuenta que este un proyecto es objeto de autorización de aprovechamiento forestal único, el peticionario presenta toda la información de acuerdo con los lineamientos del Manual de Compensaciones Ambientales del Componente Biótico, adoptado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible - MADS, mediante la Resolución 256 (22-02- 2018), en el cual se estableció que es de uso obligatorio para quienes elaboren proyectos, obras o actividades que requieran licenciamiento ambiental, sustracción temporal o definitiva de una reserva forestal nacional o regional y permiso o autorización de aprovechamiento forestal único (MADS, 2018). Por ello a continuación se presentan los resultados de dicho ejercicio respecto a la compensación planteada por el peticionario.

8.1. Superficie total por compensar

*Con la información presentada por el peticionario el área a compensar se calculó sobre la totalidad de superficie del polígono a intervenir con la ejecución del proyecto, mediante la metodología y fórmulas establecida por el MADS, de esta manera se tienen que el área a impactar (A_i) es de **2,92 hectáreas**, por Afectación de ecosistemas terrestres en el área de intervención del proyecto y Ecosistemas con afectación de Epifitas no vasculares, lo cual define el interrogante **Qué Compensar**.*

La definición del cuánto compensar está dada por la relación del área total del área solicitada para el aprovechamiento forestal único y las características del componente forestal objeto de la intervención, el factor de compensación es un multiplicador que se calcula a partir de la sumatoria de Tres (3) criterios y posterior producto, sumatoria y división con el área total a intervenir.

Los criterios definidos para el cálculo del factor son: 1) Tipo de Cobertura (A); 2) Categoría de Amenaza de las especies forestales (B); 3) Coeficiente de Mezcla (C)

$$FCAFU = (AT + (AT (a+b+c)))/AT$$

Donde

FCAFU = Factor de compensación por aprovechamiento forestal único

AT = Área total a aprovechar por el desarrollo del proyecto, obra o actividad

A = Tipo de cobertura

B = Categoría de amenaza de las especies forestales

C = Coeficiente de mezcla

0595 13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 22

Se aclara que para las coberturas antropizadas el factor de compensación es 1.

Tabla 14. FCAFU por pérdida de componente biótico relacionadas a la intervención en ecosistemas

Ecosistemas	Área (Has)	FC	Área compensar
Pastos Limpios del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena medio y depresión Momposina	2,92 ha	1	2,92 ha
Total	2,92 ha	-	2,92 ha

Fuente: Evaluador CORPOCESAR, 2024.

Tabla 15. FCAFU por afectación de hábitats de especies de flora en veda

Ecosistemas	Área (Has)	FC	Área compensar
Pastos Limpios del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena medio y depresión Momposina	2,92 ha	0,01	0,0292 ha
Total	2,92 ha		0.0292 ha

Fuente: Evaluador CORPOCESAR, 2024.

De acuerdo con la estimación realizada con el área de intervención por los impactos compensables relacionados con la presente solicitud de aprovechamiento forestal único asociados a la pérdida y/o afectación del componente biótico y la afectación de los hábitats de las especies en veda, se requiere la compensación de **2.9492 ha**, de las cuales **2,92 ha** corresponden a la compensación por alteración y/o pérdida de componente biótico y **0.0292 ha** corresponden a la afectación de hábitats de especies en veda. En la siguiente tabla 16 se presentan los cálculos de las superficies a compensar.

Tabla 16. Superficie total por compensar.

Tipo de compensación	Tipo de compensación	Área intervenida (Has)	Área por compensar (Has)
Compensación de componente biótico	Pastos Limpios del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena medio y depresión Momposina	2,92 ha	2,92 ha
Subtotal compensación de componente biótico (Has)			2,92 ha
Hábitat especies en veda	Pastos Limpios del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena medio y depresión Momposina	2,92 ha	0,0292ha
Subtotal compensación hábitats de especies en veda (Has)			0.0292 ha
Total, general del área a compensar			2.9492 ha

Fuente: Evaluador CORPOCESAR, 2024.

En total el área por compensar total es de **2,9492 ha**, donde se relaciona la compensación por afectación del componente biótico y Hábitat especies en veda.

AS.

Continuación Resolución No **0595** de **13 NOV 2024** "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 23

9. **La información exigida en el Artículo 2.2.1.1.5.4 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015. (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible) (Aplica para terrenos de dominio privado).**

El artículo 2.2.1.5.4. del Decreto 1076 de 2015 reza lo siguiente "otorgamiento. Para otorgar aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de propiedad privada, la Corporación deberá verificar como mínimo lo siguiente:

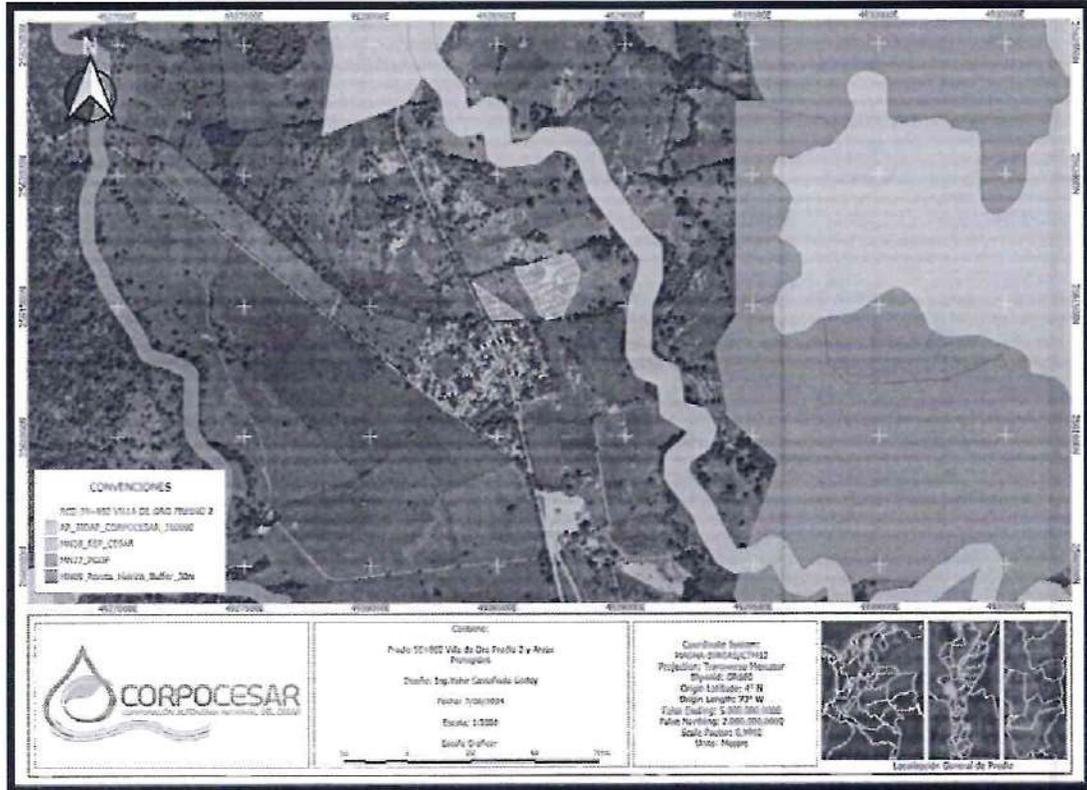
- a) Que los bosques se encuentren localizados en suelos que por su aptitud de uso puedan ser destinados a usos diferentes del forestal o en áreas sustraídas de las Reservas Forestales creadas por la Ley 2 y el Decreto 0111 de 1959;
- b) Que el área no se encuentra al interior del Sistema de Parques 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"

A la luz de lo exigido en el artículo previamente mencionado y realizada la respectiva revisión y análisis cartográfico, de acuerdo con las escalas de información con que cuenta esta entidad, se encuentra lo siguiente:

El área de intervención del proyecto no presenta traslape con áreas 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. Además, luego de realizar un análisis con los instrumentos de ordenación del territorio se puede observar y deducir que el proyecto se encuentra localizado en zonas con categoría de uso del suelo distintos al forestal.

ESPACIO EN
BLANCO

Continuación Resolución No **0595** de **13 NOV 2024** por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 24



*Figura 9. Ubicación áreas Protegidas.
Fuente: Evaluador CORPOCESAR*

10. Verificación de la información técnica suministrada por el peticionario, especificando si el plan de aprovechamiento forestal cumple con los términos de referencia establecidos en la Resolución No 0717 del 30 de diciembre de 2022 emanada por el Director General de CORPOCESAR y si dicho Plan es viable o no.

*Después de verificar, revisar y evaluar la información técnica inicial y la complementaria suministrada por el peticionario, y validada en diligencia de campo dicha información, se concluye que el Plan de Aprovechamiento Forestal cumple con los términos de referencia de dicha resolución. Por lo tanto, se considera **viable** técnicamente dicho plan y el otorgamiento de la autorización para adelantar el aprovechamiento forestal de los árboles objeto de la solicitud y relacionados en el inventario forestal en este informe, localizados dentro del polígono delimitado por las coordenadas relacionadas en el numeral 2 de este informe.*

11. Todo aquello que se considere técnicamente necesario para resolver lo pedido

A continuación, se sugiere imponer las siguientes obligaciones al titular de la autorización de Aprovechamiento forestal:

- a) Realizar el aprovechamiento forestal cumpliendo con todo lo establecido en el Plan de Aprovechamiento Forestal y demás documentos presentados ante la Corporación Autónoma Regional del Cesar CORPOCESAR, revisados y evaluados por el equipo evaluador.*
- b) Disponer el material vegetal resultante de las actividades del aprovechamiento forestal de tal manera que, este no interfiera con el flujo natural de fuentes hídricas y drenajes naturales que cruzan el área a intervenir y los predios vecinos, ni en lugares que obstaculicen el tráfico vehicular y peatonal.*

AB

0595

13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 25

- c) *Abstenerse de realizar la quema del material vegetal resultante de las actividades del aprovechamiento forestal en el lote y, por el contrario, deberá disponerlo en lugares adecuados y autorizados y en forma de pilas, luego de haber aprovechado la madera resultante, para lo cual utilizará el o los sistemas que considere más convenientes sin recurrir a la quema de este.*
- d) *Se deberá realizar una revisión ocular para identificar los árboles a derribar, que no contengan sitios de refugio o anidación, y proceder a su retiro, cumpliendo con los protocolos para ello, además realizar el ahuyentamiento, rescate y translocación de la fauna presente en las áreas a intervenir, lo cual debe ser realizado por profesionales idóneos en la ejecución de las actividades de ahuyentamiento y rescate de Fauna silvestre.*
- e) *Realizar la tala y aprovechamiento únicamente de aquellos árboles relacionados y georreferenciados en los estudios (inventario Forestal e información complementaria).*
- f) *Responder por los daños que se causen a terceros en el momento del aprovechamiento forestal objeto de la solicitud y del permiso.*
- g) *Cumplir en su totalidad con las obligaciones relacionadas en el numeral 6 del presente informe.*
- h) *Cumplir en su totalidad con las medidas de mitigación establecidas en el numeral 7 de este informe.*
- i) *Cancelar la tasa que en su oportunidad liquide CORPOCESAR, conforme a lo establecido en el Decreto No. 1390 del 2 de agosto de 2018.*

Que el literal A del Artículo 2.2.1.1.3.1 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), define el aprovechamiento Forestal Único, como aquellos 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 para ello existan razones de utilidad pública o interés social.

Que por mandato del artículo 2.2.1.1.5.6 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015, (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), los aprovechamientos forestales en terrenos de dominio privado se adquieren mediante autorización.

Que mediante decreto No 1390 del 2 de agosto de 2018, se adiciona un Capítulo al Título 9, de la Parte 2, del Libro 2, del Decreto 1076 de 2015, Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, en lo relacionado con la Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal Maderable en bosques naturales y se dictan otras disposiciones. Dicho capítulo tiene por objeto reglamentar la tasa compensatoria de que trata el artículo 42 de la Ley 99 de 1993, por el aprovechamiento forestal maderable en bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público y privado.

Que por mandato del Artículo 96 de la ley 633 de 2000, **“las autoridades ambientales cobrarán los servicios de evaluación y los servicios de seguimiento de la licencia ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos”**. Señala dicha disposición que de conformidad con el artículo 338 de la Constitución Nacional para la fijación de las tarifas que se autorizan en este artículo, las autoridades ambientales aplicarán el sistema que se describe a continuación. “La tarifa incluirá: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento. Las autoridades ambientales

Continuación Resolución No **0595** de **13 NOV 2024** "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 26

aplicarán el siguiente método de cálculo: Para el literal a) se estimará el número de profesionales/mes o contratistas/mes y se aplicarán las categorías y tarifas de sueldos de contratos del Ministerio del Transporte y para el caso de contratistas Internacionales, las escalas tarifarias para contratos de consultoría del Banco Mundial o del PNUD; para el literal b) sobre un estimativo de visitas a la zona del proyecto se calculará el monto de los gastos de viaje necesarios, valorados de acuerdo con las tarifas del transporte público y la escala de viáticos del Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS); para el literal c) el costo de los análisis de laboratorio u otros trabajos técnicos será incorporado en cada caso, de acuerdo con las cotizaciones específicas. A la sumatoria de estos tres costos a), b), y c) se le aplicará un porcentaje que anualmente fijará el Ministerio del Medio Ambiente (hoy MADS) por gastos de administración. Históricamente el Ministerio ha señalado un porcentaje del 25 % como gastos de administración (Resolución No. 2613 del 29 de diciembre de 2009 y formato de tabla única Resolución No 1280 de 2010). Posteriormente, a través de la Resolución No 1280 de 2010, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible "MADS", 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. Por Resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 publicada en el Diario Oficial No 48.349 del 20 de febrero de 2012, Corpocesar fija el procedimiento de cobro de los servicios de evaluación y seguimiento ambiental. A través de la resolución No 1149 del 18 de septiembre de 2018 publicada en el Diario Oficial No 50.786 del 23 de noviembre de 2018, Corpocesar modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012 y establece lineamientos para el cobro del servicio de seguimiento ambiental, en aquellos casos que por disposición normativa, el instrumento de control de un proyecto, obra o actividad, solo está sujeto a seguimiento. Mediante resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019 emanada de la Dirección General de Corpocesar, se establecen directrices internas para la utilización de una tabla o formato, en las actividades de liquidación de los servicios de evaluación y/o seguimiento ambiental. Finalmente es menester indicar que por medio de la resolución No 0374 del 10 de agosto de 2021 emanada de este despacho, publicada en el Diario Oficial No 51.777 del 25 de agosto de 2021, "se modifica parcialmente la resolución No 0059 del 27 de enero de 2012, modificada por acto administrativo No 1149 del 18 de septiembre de 2018 y adicionada por resolución No 1511 del 26 de diciembre de 2019, estableciendo nuevos lineamientos en torno al procedimiento para las actividades de liquidación y cobro del servicio de seguimiento ambiental en Corpocesar".

Que a la luz de lo dispuesto en el Artículo 2.2.1.1.7.11 del decreto 1076 del 26 de mayo de 2015 (Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible), de todo acto de inicio o que ponga término a una actuación administrativa relacionada con el tema de bosques o de flora silvestre, se deberá enviar copia a las Alcaldías Municipales para que sean exhibidas en un lugar visible de estas. En el caso sub-exámene, la actuación corresponde a la jurisdicción del municipio de Chimichagua, Cesar.

En razón y mérito de lo expuesto, se

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Otorgar a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado EL FARO, ubicado en jurisdicción del Municipio de Curumaní- Cesar.

ARTÍCULO SEGUNDO: La presente autorización se otorga por un período de seis (06) meses contados a partir de la ejecutoria de esta resolución y solo faculta para realizar aprovechamiento forestal en las áreas definidas por las siguientes coordenadas:

www.corpocesar.gov.co

Km 2 vía La Paz. Lote 1 U.I.C Casa e' Campo. Frente a la feria ganadera
Valledupar-Cesar

Teléfonos +57- 5 5748960 - 018000915306



CÓDIGO: PCA-04-F-18
VERSIÓN: 3.0
FECHA: 22/09/2022

**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL CESAR
-CORPOCESAR-**

0595 13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de "Por medio de la cual se otorga a
CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No.
901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE
ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 27

Las coordenadas de los vértices se trabajan en Sistema de Referencia de Coordenadas
MAGNA/SIRGAS CTM12.

Vértices del polígono, área de estudio.

ID	NORTE	ESTE
1	2561660	4928808
2	2561617	4928821
3	2561571	4928809
4	2561464	4928754
5	2561459	4928743
6	2561454	4928703
7	2561457	4928675
8	2561469	4928666
9	2561493	4928654
10	2561536	4928633
11	2561567	4928610
12	2561590	4928596
13	2561645	4928571
14	2561653	4928625
15	2561658	4928640
16	2561677	4928703
17	2561700	4928775
18	2561587	4928406
19	2561459	4928604
20	2561453	4928576
21	2561451	4928571
22	2561450	4928561
23	2561450	4928549

Handwritten mark

0595

13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 28

24	2561450	4928500
25	2561446	4928482
27	2561472	4928466
28	2561497	4928451
29	2561519	4928439
30	2561530	4928433
31	2561549	4928424
32	2561559	4928420
33	2561578	4928411
34	2561587	4928406

PARÁGRAFO: El aprovechamiento autorizado se realizará sobre las especies discriminadas en el informe transcrito en la parte motiva de este proveído, en un área de 2,92 has descrito a continuación:

NIVEL 1	NIVEL 2	NIVEL 3	ÁREA (HA)	(%) ÁREA
2. TERRITORIOS AGRÍCOLAS	2.3. Pastos	2.3.1. Pastos limpios	2,92 ha	100
TOTAL			2,92 ha	100

Para un volumen total de **10.36 m3**,

ARTÍCULO TERCERO: Imponer a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, las siguientes obligaciones:

1. Cumplir con todas las prescripciones del Plan de Aprovechamiento presentado a la Corporación, salvo aquellas situaciones que en este acto administrativo tengan regulación expresa diferente.
2. Cancelar la Tasa Compensatoria por Aprovechamiento Forestal que liquide Corpocesar, conforme a las prescripciones del decreto No 1390 del 2 de agosto de 2018 o la norma que lo sustituya, modifique, adicione o derogue.
3. Cancelar el servicio de seguimiento ambiental que liquide Corpocesar.
4. Aprovechar únicamente los volúmenes de las especies autorizadas, respetando las medidas ambientales de Corpocesar.
5. Someterse a las actividades de control y seguimiento ambiental que ordene la Corporación.
6. Cumplir las prescripciones de la normatividad ambiental y aquellas consignadas en la documentación técnica soporte de su solicitud.
7. Realizar las actividades de aprovechamiento en forma sectorial y escalonada con el fin de darle la oportunidad a las especies de fauna silvestre principalmente mamíferos y reptiles presentes en el área, de desplazarse paulatinamente a otros lugares de la zona y así disminuir o mitigar el grado de afectación a este recurso.
8. Se deberá planear la dirección de la caída del árbol (unidireccional) de tal manera que afecte lo menos posible la vegetación no programada para talar o podar.

AB.

0595

13 NOV 2024

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 29

9. Compensar **2,9492 ha**, por la intervención de **2,92 ha**, hectáreas para la ejecución del proyecto; dicha compensación debe realizarse en áreas con equivalencia ecosistémica al Pastos Limpios del Zonobioma húmedo tropical del Magdalena medio y depresión Momposina, de acuerdo con lo establecido en el numeral 6 del manual de COMPENSACIONES POR APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO DE BOSQUES NATURALES. Presentar a Corpocesar dentro de los seis (6) meses siguientes a la expedición del acto administrativo, el plan de ejecución de la compensación impuesta para su aprobación por parte de la Corporación, el cual debe contener los siguientes aspectos: Localización georreferenciada y cartografiada de o los sitios a intervenir, caracterización biótica (Fauna y flora), programas a implementar con los objetivos, metas, actividades, indicadores de cumplimiento, cronograma, monitoreo, seguimiento y costos establecidos para un periodo de 3 años. De igual forma, se deben adjuntar los documentos necesarios que acrediten la posesión, tenencia del o los predios en los cuales se realizará la ejecución de la compensación y actas o acuerdos de conservación firmados por el o los propietarios de los predios. Dicho plan de ejecución deberá responder y cumplir con lo estipulado en el manual de compensación respecto al DONDE COMPENSAR y COMO COMPENSAR. La compensación del componente biótico debe priorizar especies de flora que presenten algún grado de amenaza, especies de tipo endémico o nativo o las identificadas en la caracterización del área a intervenir. De igual forma, dentro del plan de ejecución se debe anexar las actas de inicio y compromiso con los propietarios de los predios que hayan sido elegidos para realizar las acciones de compensación. La información cartográfica relacionada con la compensación debe estar incluida en el Geodatabase del proyecto. CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, deberá Garantizar el mantenimiento, monitoreo y seguimiento de la compensación durante un periodo de tres (3) años contados a partir de la ejecución de las estrategias de restauración activa y pasiva, y garantizar un cumplimiento del establecimiento de la cobertura vegetal mayor o igual (\geq) al 90% del área total.
10. Manejar adecuadamente la regeneración natural y el resto de vegetación arbustiva y arbórea que no será intervenida con el aprovechamiento forestal.
11. Verificar e identificar con marcas de pintura u otra estrategia los árboles que son estrictamente necesario apear.
12. Disponer el material vegetal resultante de las actividades de aprovechamiento forestal, de tal manera que este no interfiera con el flujo natural de las corrientes de agua que discurren por el área, ni ocupen su área forestal protectora.
13. Abstenerse de intervenir el área forestal protectora de corrientes hídricas (30 metros a lado y lado de los cauces de corrientes permanentes y transitorias, y alrededor de los lagos o depósitos de agua, medidos a partir de la línea de mareas máximas, y 100 metros a la redonda de nacimientos de cuerpos de agua).
14. Abstenerse de realizar la quema del material vegetal resultante de las actividades de aprovechamiento forestal.
15. Realizar antes del aprovechamiento y en el frente de trabajo respectivo, la recolección de fauna silvestre indefensa o el ahuyentamiento de esta, reubicando los especímenes recolectados en aquellas áreas no intervenidas; cuando estos sean muy jóvenes o neonatos, deberán ser entregados a Corpocesar para su cuidado y reubicación.
16. Informar a la Coordinación del GIT para la Gestión del Recurso Forestal de Corpocesar cuando se inicien y den por terminadas las actividades de aprovechamiento.
17. Abstenerse de comercializar los productos obtenidos del aprovechamiento forestal. Estos podrán utilizarse en actividades del proyecto o deben ser entregados a las Comunidades de la zona de influencia del Proyecto, Organizaciones Sociales o los Municipios, con destino a obras de interés social. Para tal fin, la Empresa debe allegar en los Informes de Cumplimiento Ambiental, la información de soporte respectiva.
18. Realizar antes del inicio del aprovechamiento forestal, el rescate del material vegetal, dentro del cual se debe tener en cuenta la existencia de especies silvestres amenazadas (Resolución

Continuación Resolución No _____ de _____ "Por medio de la cual se otorga a CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, autorización para efectuar Aprovechamiento Forestal Único en el predio llamado VILLA DE ORO #2, ubicado en Vereda Las Vegas jurisdicción del Municipio de Chimichagua - Cesar" _____ 30

No 1912 del 15 de septiembre de 2017 emanada del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, o aquella que la modifique, sustituya, derogue o adicione). Dicho material debe ser ubicado en un vivero temporal, para posteriormente ser utilizado en actividad de reemplazamiento, en las áreas o zonas donde se efectúe la compensación.

ARTÍCULO CUARTO: CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, responderá por los daños y perjuicios que llegue a ocasionar a terceros en desarrollo de su actividad.

ARTÍCULO QUINTO: El incumplimiento de cualquiera de las obligaciones señaladas en este acto administrativo o la pretermisión de normas ambientales originará el proceso sancionatorio que determina la ley.

ARTÍCULO SEXTO: Notifíquese al representante legal de CONSORCIO CONSTRUCTOR AUTOPISTA DEL RIO GRANDE con identificación tributaria No. 901626543-3, o a su apoderado legalmente constituido.

ARTÍCULO SEPTIMO: Comuníquese al señor alcalde Municipal de Pailitas, Cesar y al señor Procurador Judicial II Ambiental y Agrario.

ARTÍCULO OCTAVO: Publíquese en el Boletín Oficial de Corpocesar.

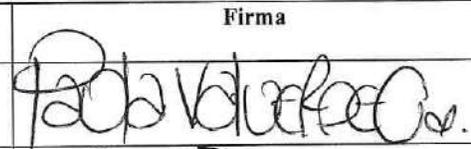
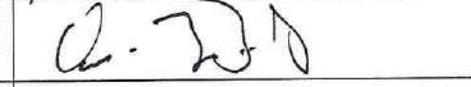
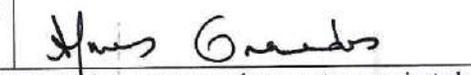
ARTÍCULO NOVENO: Contra la presente decisión procede en vía gubernativa el recurso de reposición, el cual se interpondrá ante la Dirección General de Corpocesar, por escrito que no requiere de presentación personal si quien lo presenta ha sido reconocido en la actuación (Igualmente, podrá presentarse por medios electrónicos), dentro de los diez (10) días siguientes a la notificación, conforme a las prescripciones de los artículos 76 y ss del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Dada en Valledupar, a los _____

13 NOV 2024

NOTIFÍQUESE, COMUNÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE


ADRIANA MARGARITA GARCÍA AREVALO
DIRECTORA GENERAL

	Nombre Completo	Firma
Proyectó	PAOLA ANDREA VALVERDE CAMPOS Abogada Profesional de Apoyo	
Revisó	OBED BAYONA SANCHEZ/Técnico Operativo /Coordinador para la Gestión del Recurso Forestal.	
Aprobó	ALMES JOSÉ GRANADOS CUELLO Asesor de Dirección General.	

Los arriba firmantes declaramos que hemos revisado el documento con sus respectivos soportes y lo encontramos ajustado a las normas y disposiciones legales vigentes y por lo tanto, bajo nuestra responsabilidad, lo presentamos para su firma.

Expediente: CGRF 017-2024