



Expediente: **053760643602**
Radicado: **RE-04545-2024**
Sede: **REGIONAL VALLES**
Dependencia: **DIRECCIÓN REGIONAL VALLES**
Tipo Documental: **RESOLUCIONES**
Fecha: **07/11/2024** Hora: **11:14:55** Folios: **20**



RESOLUCIÓN

POR MEDIO DE LA CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL DE BOSQUE NATURAL UNICO Y SE ADOPTAN OTRAS DETERMINACIONES

LA DIRECTORA DE LA REGIONAL VALLES DE SAN NICÓLAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO Y NARE “CORNARE”.

En uso de sus atribuciones legales, delegataria y

CONSIDERANDO

1. Que mediante Auto **AU-02663-2024** fechado el 02 de agosto del año 2024, La Corporación dio inicio al trámite ambiental de **APROVECHAMIENTO FORESTAL DE BOSQUE NATURAL ÚNICO**, solicitado por el señor **ANDRES FELIPE CADAVID LOPEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 3.438.841, en beneficio de los individuos arbóreos localizados en el predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 017-9144, ubicado en la vereda Uchuval del municipio de La Ceja-Antioquia.
2. Que mediante oficio **CS-11961-2024** del 18 de septiembre del año 2024, La Corporación requiere a la parte interesada para que allegue información complementaria.
3. Que mediante radicado **CE-15986-2024** del 23 de septiembre del año 2024, la parte interesada allega información para ser evaluada como cumplimiento a lo establecido en el oficio precitado.
4. Que mediante oficio **CS-12902-2024** del 04 de octubre del año 2024, funcionarios de La Corporación requiere a la parte interesada para que entregue la siguiente información:

Inventario forestal (archivo de Excel) ajustado a los lineamientos definidos en los términos de referencia de Cornare, que contenga:

- *Diámetro promedio, área basal (cm, cm2)*
- *Alturas promedio totales y comerciales (m) (por especie)*
- *Volumen total y comercial por especie (m3)*
- *Crecimiento, promedio/ hectárea / año, m3/ha/año*
- *Características físicas - químicas de la madera (Dureza, peso)*

Adicionalmente, se deberá realizar una proyección de la cantidad de árboles que serán intervenidos por especie, con base en los hallazgos del inventario estadístico realizado.

Conforme la caracterización de las especies de flora epífita no vascular presentes en el área de intervención, realizadas, allegar las respectivas medidas de manejo.

Estas deberán ser propuestas con base en la Circular 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019 "Lineamientos técnicos para la conservación de especies de flora en veda" expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible."

5. Que mediante radicado **CE-18203-2024** del 25 de octubre del año 2024, la parte interesada allega información referente a lo requerido en el precitado oficio.
6. En atención a lo anterior, funcionarios de la Corporación, efectuaron visita técnica el día 16 de septiembre del año 2024, generándose el Informe Técnico número **IT-07511-2024** fechado el 06 de noviembre del año 2024, en el cual se observó y concluyo lo siguiente:

3. OBSERVACIONES:

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Bosques\ R. Flora maderable y no maderable\Aprovechamiento bosque natural

Vigente desde:
12-Feb-20

F-GJ-238 V.02



Corporación Autónoma Regional de las Cuencas de los Ríos Negro y Nare “CORNARE”
Km 50 Autopista Medellín - Bogotá. Carrera 59 N° 44-48 El Santuario - Antioquia. Nit:890985138-3
Teléfonos: 520 11 70 – 546 16 16, www.cornare.gov.co, e-mail: cliente@cornare.gov.co

f X i y cornare

3.1. Indicar como se llega al sitio y describir las actividades realizadas en la visita:

El día 16 de septiembre de 2024 se realizó visita técnica al predio de interés, ubicado en zona rural del municipio de La Ceja del Tambo. La visita fue acompañada por la señora Daniela Uribe Castaño, Bióloga delegada de la parte interesada, así como Yolanda Henao, representante de Cornare.

La visita se realizó con el objetivo de recorrer el predio para identificar las coberturas objeto de aprovechamiento, tomar datos de ubicación geográfica y hacer un contra muestreo de los individuos incluidos en el inventario forestal.

Al predio se accede, partiendo desde el parque principal de la zona urbana del municipio de La Ceja, dirigiéndose hacia la vía que conduce al municipio de La Unión. Luego de salir de la zona urbana del municipio de La Ceja se recorren 10 Km Hasta llegar a la entrada del predio de interés sobre el lado derecho de la vía, que también se localiza frente a un parador turístico denominado “El Alto” lugar a partir del cual empieza la jurisdicción del municipio de La Unión. (Tabla1.)

Punto	Coordenadas geográficas predio		Cota
	Latitud N	Longitud W	
1	6° 0'1.72"	-75°22'54.97"	2.547
2	6° 0'4.99"	-75°22'58.33"	2.513
3	6° 0'3.34"	-75°23'8.99"	2.568
4	6° 0'9.58"	-75°23'17.42"	2.472
5	5°59'59.35"	-75°23'18.85"	2.599
6	5°59'52.55"	-75°23'15.26"	2.671
7	5°59'51.38"	-75°23'10.65"	2.637
8	5°59'56.60"	-75°23'5.59"	2.586
9	5°59'58.22"	-75°23'1.35"	2.565

Tabla 1. Se encuentra las coordenadas del polígono del que conforma el predio (Fuente Plan de aprovechamiento Forestal presentado)

En relación con el predio de interés:

De acuerdo con el Sistema de Información Geográfica de Cornare, el predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 017-9144 y Cédula Catastral (PK) No. 3762001000000100045, tiene un área de 18,99 hectáreas y pertenece a la vereda Lomitas del municipio de La Ceja del Tambo. En el predio se desarrollará a futuro un proyecto urbanístico

Según el Certificado de libertad y tradición, el predio es propiedad del señor ANDRÉS FELIPE CADAVID LÓPEZ, con cédula de ciudadanía No 3438841.

3.2. Área y uso del predio:

Usos del suelo en el predio:	Área (Hectáreas)
Pastos Limpios (PL)	6,1
Bosque abierto Bajo (BAB)	3,08
Herbazal Denso (HD)	4,31
Bosque de Galería y Ripario (BR)	5,40
Área total del predio (según SIG Cornare)	18,99

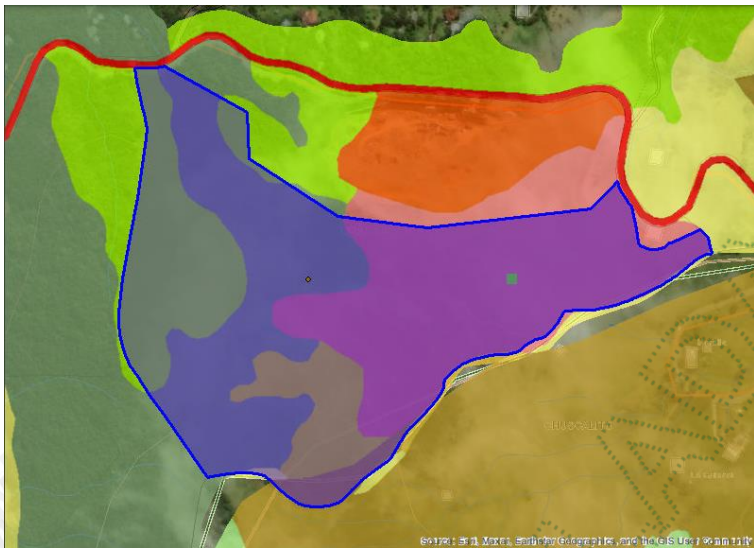


Imagen 1: Coberturas vegetales según POMCA y la metodología Corine Land Cover.

3.3. Características fisiográficas, socioeconómicas y estado de los Recursos Naturales: información obtenida del Sistema de Información Geográfica de Cornare y del documento “PLAN PARA EL APROVECHAMIENTO FORESTAL DE BOSQUE ÚNICO DE BOSQUE NATURAL.”, allegado en la solicitud con radicado CE-07164-2024 de 29 de abril de 2024.

Topografía: en el predio se presenta una topografía de terreno llano en la parte baja y zonas montañosas de altas pendientes asociadas a coberturas de bosque natural.

Clima: en el predio se tienen caracterizados climas frio húmedo y frio muy húmedo, con temperaturas que oscilan entre los 16 y 20°C.

Zona de vida: el predio se ubica en la zona de vida de Bosque muy húmedo montano bajo (bh-MB). En esta predominan temperaturas entre los 12 y 18°C, con un promedio de 2000 a 4000 mm anuales y una franja altimétrica de 1900 a 2900 m.s.n.m.

Geomorfología: la vereda Lomitas presenta materiales superficiales asociados a Aluviones Recientes.

Precipitación: para la vereda Lomitas, donde se ubica el predio de interés, la precipitación oscila entre 2196 mm - 2263 mm/año.

Suelos: la clasificación del suelo para el predio de interés corresponde a II, donde se encuentran suelos moderadamente inclinados y ondulados con pendientes inferiores al 12% que presentan erosión ligera en máximo el 20% del área: van de moderadamente profundos a muy profundos, sin piedras o con piedras que no imposibilitan las labores de la maquinaria.

Coberturas vegetales: según el SIG de Cornare, en el predio predominan las coberturas descritas en el numeral 3.2, correspondientes a Bosques y áreas naturales (Vegetación secundaria alta) y Territorios agrícolas (Pastos Limpios). Sin embargo, el plan de manejo establece que la cobertura vegetal según la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia, corresponde a: Bosque Abierto Bajo (BAB), Herbazal denso (HD), Bosque de Galería y Ripario (BR), y Pastos Limpios (PL).

En el documento “PLAN PARA EL APROVECHAMIENTO FORESTAL DE BOSQUE ÚNICO DE BOSQUE NATURAL.”, se detalla la caracterización de la población del municipio de La Ceja del Tambo, así como de la vivienda, salud, educación y organización comunitaria. Adicionalmente, se detallan características económicas del municipio como las actividades principales, la disponibilidad de mano de obra y la generación de empleo. Se relacionan, además, descripciones sobre el estado de la infraestructura en el municipio asociado a la prestación de servicios básicos (acueducto, energía y saneamiento) y infraestructura vial, dando cumplimiento a los términos de referencia.

3.4. Caracterización del predio en relación con acuerdos corporativos, POMCA, POT o EOT, áreas protegidas y demás reglamentaciones ambientales:

De acuerdo con el Sistema de Información Geográfica de Cornare, el predio se ubica al interior del área delimitada por el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica POMCA del Río Negro, aprobado en Cornare mediante la Resolución No. 112-7296 del 21 de diciembre de 2017, al presentar áreas en las categorías de ordenación correspondientes a Áreas agrosilvopastoriles, áreas de recuperación para el uso múltiple, áreas de licenciadas ambientalmente (principalmente).

Adicionalmente, el predio hace parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas al ubicarse al interior del DRMI Cerros de San Nicolás, en Zona de Preservación.

El predio presenta la siguiente zonificación ambiental respecto al POMCA:

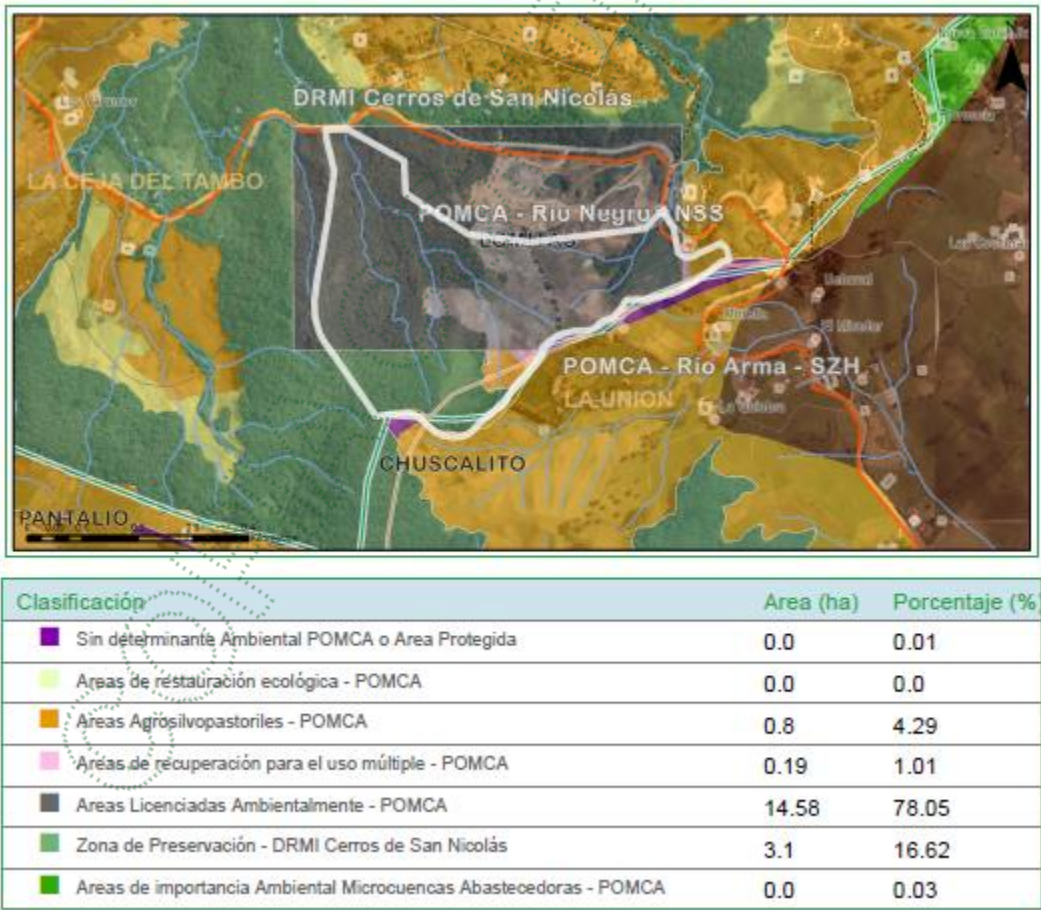


Imagen 2: Determinantes ambientales del predio de interés.

De conformidad con lo establecido en la Resolución No. 112-4795 de 2018 se determinó el régimen de usos al interior de la zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica (POMCA) del río Negro en jurisdicción de Cornare.

Áreas Licenciadas Ambientalmente (78.05% del área del predio): En las Áreas licenciadas Ambientalmente, es decir, todos los proyectos, obras o actividades que fueron licenciados ambientalmente, antes o durante el proceso de formulación del POMCA, se reclasificaron en la categoría de USO MÚLTIPLE. Los nuevos proyectos que pretendan licenciarse ambientalmente serán evaluados bajo las condiciones actuales determinadas en las zonificaciones ambientales del POMCA. De igual manera a estos proyectos, también les aplicará el régimen de usos de los Planes de Ordenamiento Territorial, así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y determinantes ambientales de CORNARE que les apliquen”.

Zona de Preservación del DRMI Cerros de San Nicolás (16.62% del área del predio): En estas áreas las actividades permitidas son las enfocadas a las estrategias de conservación en el marco del Plan de Manejo del área protegida, investigación científica y actividades orientadas a la preservación de la biodiversidad, caracterización y monitoreo de la biodiversidad, restauración ecológica, educación y recreación pasiva. Dentro de las actividades condicionadas, se encuentran el aprovechamiento de productos secundarios del bosque, actividades de meliponicultura y apicultura, adecuación y construcción de estructuras livianas para ecoturismo, recreación pasiva y educación ambiental. No se permite la construcción de estructuras con techos, ni edificaciones que fomenten la realización de actividades permanentes.

Áreas Agrosilvopastoriles (4.29% del área del predio): El desarrollo se dará con base en la capacidad de usos del suelo y se aplicará el régimen de usos del respectivo Plan de Ordenamiento Territorial (POT); así como los lineamientos establecidos en los Acuerdos y Determinantes Ambientales de Cornare que apliquen. La densidad para vivienda campesina será la establecida en el POT y para la vivienda campestre según el Acuerdo 392 de Cornare.

Áreas de Recuperación para el Uso Múltiple (1.01% del área del predio): En estas áreas se podrán adelantar actividades productivas asociadas a procesos de sustitución progresiva bajo sistemas agroforestales, silvopastoriles y agroecológicos, establecimiento de infraestructura complementaria para el desarrollo de las actividades productivas. Asimismo, se podrán adelantar proyectos de vivienda con una densidad de tres (3) viviendas por hectárea para parcelaciones y loteos, y de cuatro (4) viviendas por hectárea para condominios.

Se observa que el predio es atravesado por varias fuentes hídricas, para lo cual la secretaría de Planeación Municipal, en el momento de otorgar algún permiso o licencia, deberá determinar la ronda hídrica además, se deberá respetar el área correspondiente a las Rondas Hídricas de acuerdo con lo establecido en el Acuerdo Corporativo No. 251 de 2011 “Por medio el cual se fijan Determinantes Ambientales para la reglamentación de las rondas hídricas y las áreas de protección o conservación aferentes a las corrientes hídricas y nacimientos de agua en el Oriente Del Departamento de Antioquia, Jurisdicción CORNARE”.

En relación con los usos permitidos conforme el Plan de Ordenamiento del municipio, se requirió al interesado, mediante el radicado CS-11961-2024 de 18 de septiembre de 2024, allegar el certificado de uso de suelo del predio, conforme el POT, el cual fue allegado mediante el radicado CE-15986-2024 de 23 de septiembre de 2024, certificado de uso de suelos expedido por el municipio de la Ceja del Tambo el 28 de enero de 2019, el predio presenta los siguientes usos:

		Código: F-GT-031
INFORMATIVO DE USOS DEL SUELO		Versión: 00
		Fecha: 31/10/2009
MUNICIPIO LA CEJA DEL TAMBO		Página 1 de 5

EL DEPARTAMENTO ADMINISTRATIVO DE PLANEACION CERTIFICA,			
QUE PRESENTARON ANTE ESTA DEPENDENCIA UNA SOLICITUD DE INFORMATIVO DE USOS DEL SUELO LAS SIGUIENTES PERSONAS:			
NOMBRES Y APELLIDOS		CC O NIT	
PEDRO PABLO MEJIA CASTAÑO		98.866.427	
USO DEL SUELO SOLICITADO	USOS DEL SECTOR	PREDIO NO	2-01-000-001-00045
INFORMATIVO DE UBICACIÓN No.		MAT. IMMOB.	017-9144
		NU	010-2019
TIPO DE SOLICITUD: NO ESPECIFICADO			
DIRECCIÓN: VEREDA LOMITAS-SECTOR EL OCHUVAL - CONTIGUO A LA CANTERA.			
RAZÓN SOCIAL (solo para EAP):			
USOS DEL PREDIO			
USO PRINCIPAL	PROTECCION - POLIGONO MINERO (ver plano)		
USO COMPLEMENTARIO			
USO RESTRINGIDO			
USO PROHIBIDO	PORCICOLAS - ANICOLAS GRILL, BARES, CANTINAS Y SIMILARES MINERIA-INDUSTRIA		
CONCEPTO:	Un gran porcentaje del predio está dentro de un polígono de licencia minera, según plano de usos que indica la Resolución 112-4795-2018 del 08/11/2018: "Por medio de la cual se establece del régimen de usos al interior de zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica del Río Negro en la Jurisdicción de CORNARE". SE PERMITEN LAS ACTIVIDADES QUE CUMPLAN CON LOS USOS AQUÍ DESCRITOS. ESTA INFORMACION NO IMPLICA PERMISO ALGUNO PARA INICIAR CUALQUIER TIPO DE CONSTRUCCION NI MOVIMIENTO DE TIERRA. (VER ANEXOS).		
TASA:	\$50.000	FECHA:	07-12-2018
		RECIBO	134622
Dado en La Ceja del Tambo a los veintiocho días del mes de enero de 2019, según lo establecido en el Acuerdo 001 del 07-06-2018.			
ANDRÉS FELIPE PINEDA RIOS Director Departamento Administrativo de Planeación		JULIO CESAR TORO DEL RIO Técnico Operativo	

USOS DEL PREDIO	
USO PRINCIPAL	PROTECCION - POLIGONO MINERO (ver plano)
USO COMPLEMENTARIO	
USO RESTRINGIDO	
USO PROHIBIDO	PORCICOLAS - ANICOLAS GRILL, BARES, CANTINAS Y SIMILARES MINERIA-INDUSTRIA
CONCEPTO:	Un gran porcentaje del predio está dentro de un polígono de licencia minera, según plano de usos que indica la Resolución 112-4795-2018 del 08/11/2018: "Por medio de la cual se establece del régimen de usos al interior de zonificación ambiental del Plan de Ordenación y Manejo de Cuenca Hidrográfica del Río Negro en la Jurisdicción de CORNARE". SE PERMITEN LAS ACTIVIDADES QUE CUMPLAN CON LOS USOS AQUÍ DESCRITOS. ESTA INFORMACION NO IMPLICA PERMISO ALGUNO PARA INICIAR CUALQUIER TIPO DE CONSTRUCCION NI MOVIMIENTO DE TIERRA. (VER ANEXOS).

Imágenes 3 y 4: Usos establecidos en el INFORMATIVO DE USOS DEL SUELO.

Así mismo el interesado presenta mediante el radicado CE-12621-2024 de 1 de agosto de 2024, el “Estudio técnico para demostrar mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal en el predio 017-9144”.

En dicho estudio se presenta: “El análisis de las diferentes zonas y áreas de bosque natural dentro del predio, que se pueden intervenir, sin causar impactos significativos en los medios biótico, abiótico y socioeconómico. Sin embargo, para delimitar las zonas que se pueden intervenir, primero se delimitan las zonas objeto de conservación, las cuales son aquellas asociadas con los bosques de galería y/o riparios, los cuales hacen parte de la ronda hídrica de las fuentes de agua existentes en el predio. Así que, se proyecta la intervención de bosque natural que no haga parte de las rondas hídricas de las fuentes de agua y/o de otras zonas de protección y manejo especial como el DRMI Valles de San Nicolás, que también se encuentra dentro del predio.”

Para el análisis de las rondas hídricas se utilizó el método matricial para el establecimiento de rondas hídricas del acuerdo 251 de 2011 de Cornare, también se realizó la delimitación de un

área de 3,47 ha del predio, que corresponden a zonas de preservación del DMRI Valles de San Nicolás.

En el análisis se identificó:

“Cuatro (4) drenajes permanentes asociados a vegetación riparia o de galería y cuatro (4) nacimientos de agua asociados al mismo tipo de vegetación hidrófila. Después de aplicar el método matricial con base en el ancho de los cauces y la topografía del terreno con sus respectivos estratos ecológicos, se determinó una ronda hídrica promedio de 20 metros a los drenajes permanentes y de 30 metros a los nacimientos.”

En conclusión, del estudio se determinó que:

“Respetando las zonas del DRMI Valles de San Nicolás y las Rondas Hídricas de las fuentes de agua, existe un área de 4.5 ha de bosque natural que tiene una mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal, toda vez que, no hace parte de las zonas de protección ambiental objeto de conservación y no presenta alta amenaza por avenidas torrenciales y/o movimientos en masa, al tratarse de suelos bien drenados de pendiente moderada a baja. Además, realmente solo 1,15 Ha son bosque natural específicamente BAB (bosque abierto bajo), y el resto (2,75 Ha) corresponde a la cobertura de Herbazal Denso (HD).” (Imagen 5.)



Imagen 5: Zonas de intervención respetando la zona de preservación del DRMI Cerros de San Nicolás y Rondas Hídricas (Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)

3.5. En cuanto al plan de manejo y aprovechamiento forestal de bosque natural, tener en cuenta como mínimo los siguientes criterios:

- Localización y estado de las parcelas con respecto al predio y las especies (debidamente marcadas), su estructura y composición, así como las unidades de corta:

En el numeral 8 del “PLAN PARA EL APROVECHAMIENTO FORESTAL DE BOSQUE ÚNICO DE BOSQUE NATURAL.” se presentan las actividades forestales que se van a realizar y se detalla el área a intervenir, la cual corresponde a 4,5 ha, de Bosque Abierto Bajo (BAB) 1,74 ha y Herbazal denso (HD) 2,76 ha. (Imagen 6)

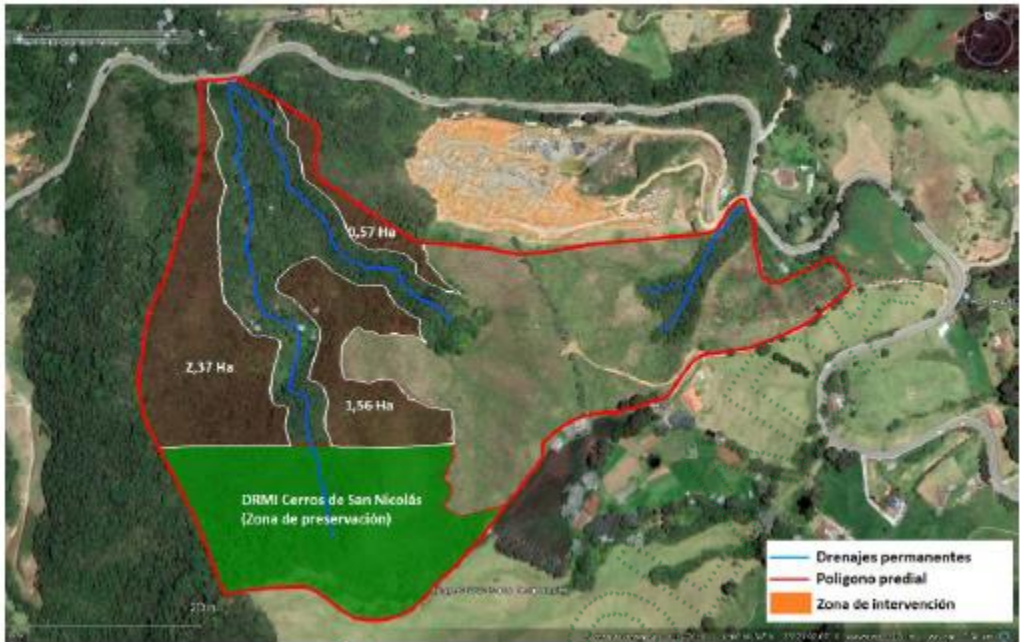


Imagen 6: Áreas a aprovechar en el predio de interés (Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)

La metodología empleada para el desarrollo del inventario forestal comenzó en la identificación de las coberturas terrestres a partir de las coberturas de base del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y la Leyenda Nacional de coberturas de la tierra del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) con base en la metodología Corine Land Cover.

Se realizó un Inventario estadístico forestal de las coberturas para el aprovechamiento forestal único de bosque natural ubicado en terreno de dominio público o privado, con error de muestreo no superior al quince por ciento (15%) y una probabilidad del noventa y cinco por ciento (95%).

Para la caracterización de las coberturas implementaron la metodología tipo RAP (Rapid Assessment Program) propuesta por Gentry (1982) y modificada para el presente estudio de tal manera que permitió la caracterización de fustales (DAP > 10 cm), latizales (DAP entre 5 y 10 cm) y brinzales (DAP < 5 cm). se comporta como invasora en áreas abiertas, pastizales, bordes de camino y carreteras, cafetales, bosques andinos y áreas disturbadas.

La composición florística se obtuvo a partir del establecimiento de 8 parcelas semipermanentes de 20 x 5 m con un área total de 800 m² o 0,08 Ha, agrupadas en pares. Estas parcelas se distribuyeron al azar.

Las parcelas fueron establecidas en los siguientes puntos cartográficos:

Descripción del punto	Longitud (W) - X			Latitud (N) - Y			Z (msnm)
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
PARCELAS 1 Y 2	-75	23	09,17	5	59	58,25	2572
PARCELAS 3 Y 4	-75	23	10,92	6	0	00,81	2563
PARCELAS 5 Y 6	-75	23	16,29	6	0	00,03	2554
PARCELAS 7 Y 8	-75	23	15,31	6	0	00,03	2548

Imagen 7: Ubicación de las parcelas. (Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)



Imagen 8. Ubicación espacial de las parcelas. (Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)

El registro se realizó empleando herramientas como el flexómetro, GPS, cartografía, computadores, entre otros.

Los árboles fueron señalizados a la altura del pecho (1.30 m) con pintura asfáltica de color blanco y delimitadas con cinta de seguridad de color amarillo.

La identificación de las especies forestales se realizó a partir del reconocimiento en campo y por medio de claves taxonómicas botánicas, colecciones de referencia y literatura.

Dentro de los resultados se destacan:

“Se registraron 14 especies pertenecientes a 11 familias botánicas. La familia con mayor representatividad respecto al número de especies fue Melastomataceae con tres (3 spp) especies; el resto de las familias ocupó una y dos especies. En cuanto a los hábitos de crecimiento el más común corresponde a arbóreo, seguido por el arbustivo.

En la Imagen 9, se observa la relación de las especies predominantes identificadas durante el muestreo.

Especie	Familia	Nombre común	Hbt
<i>Alchornea triplinervia</i>	Euphorbiaceae	Escobo	A, Arb
<i>Baccharis latifolia</i>	Asteraceae	Chiloo	A
<i>Clusia multiflora</i>	Clusiaceae	Chagualo	A, Ar
<i>Escallonia discolor</i>	Escalloniaceae	Chiloo	A
<i>Hedyosmum racemosum</i>	Chloranthaceae	Silvo silvo	A, Ar
<i>Miconia ternatifolia</i>	Melastomataceae	Miconia	Ar, Ar
<i>Miconia theizans</i>	Melastomataceae	Miconia	A
<i>Myrsine coriacea</i>	Primulaceae	Espadero	A
<i>Nectandra acutifolia</i>	Lauraceae	Laurel	A
<i>Tibouchina lepidopta</i>	Melastomataceae	Siete cueros	A, Ar
<i>Trichanthera gigantea</i>	Acanthaceae	Nacedero	A, Ar
<i>Vismia guianensis</i>	Hypericaceae	Vismia	A
<i>Vismia baccifera</i>	Hypericaceae	Carate	A
<i>Weinmannia pubescens</i>	Cunoniaceae	Encenillo	A, Arb, Ar

Cobertura: BAB: Bosque Abierto Bajo, HD: Herbazal Denzo.
Hbt: Los hábitos de crecimiento corresponden a: A= Árbol, Arb=Arbusto, Ar=Arbolito, Sarb=Subarbusto, L=Liana.

Imagen 9. Relación de especies predominantes
(Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)

Solo se analizó la cobertura de BAB ya que es la que mayor diversidad tiene, y el herbazal denso adicionaría un “Ruido estadístico” en el análisis subestimando la riqueza esperada

Para superar la eficacia del 80% en la representatividad de las parcelas se emplearon los estimadores no paramétricos Chao 1 y ACE, obteniendo eficacias de proyección del 85% y 81% respectivamente.

Se calculó la diversidad alfa para identificar los índices de riqueza, dominancia y abundancia a partir de índice de Shannon obteniendo valores por debajo de 2, es decir, las coberturas vegetales presentan una diversidad de especies baja.

De acuerdo con el índice de Margalef, la cobertura de Bosque Abierto Bajo presenta un valor de 2,15, lo que significa que es la cobertura con mayor diversidad.

Concluyendo que:

“En general, los resultados de los análisis de diversidad ALPHA, reflejan las condiciones históricas a las cuales las coberturas boscosas han sido sometidas, donde las constantes actividades agropecuarias han permitido el desarrollo de especies invasoras tales como el *Pteridium aquilinum* (Helecho marranero) y *Thunbergia alata* (Ojo de Poeta), y debido a un mal manejo de los cercos, el ganado bobino ha generado un gran impacto en la regeneración del bosque natural, traduciéndose en una baja diversidad y alta dominancia de especie forestales nativas.”

En relación con la distribución diamétrica, se evidenció que la cantidad de individuos en clases diamétricas inferiores como latizales y brinzales, son superiores a la cantidad de individuos fustales, esto en concordancia con la característica de los bosques tropicales donde se presenta una “J invertida”, lo que da muestra de los procesos de regeneración y sucesión vegetal al interior de las coberturas.

En cuanto al Índice de Valor de Importancia (IVI), la especie *Nectandra acutifolia*, arrojó un valor de IVI del 36% siendo la especie de mayor representatividad, seguida de *Clusia multiflora* cuyo IVI fue de 21% y posteriormente, *Baccharis latifolia* y *Weinmannia pubescens* con un IVI de 13% y 11% respectivamente.

- Estructura y contenido del plan de manejo, de acuerdo con lo estipulado en el Decreto 1791/96 y los términos de referencia de **Cornare**:

“PLAN PARA EL APROVECHAMIENTO FORESTAL DE BOSQUE ÚNICO DE BOSQUE NATURAL.”, contiene información detallada conforme a lo establecido en los términos de referencia de Cornare. La estructura presentada a continuación, desarrolla en cada ítem la información a detalle:

1 OBJETIVOS

1.1 General

1.2 Objetivos específicos

2 JUSTIFICACIÓN

3 LOCALIZACIÓN DEL AREA DE ESTUDIO

3.1 Ubicación

4.2 Localización, características generales, restricciones ambientales y usos del suelo del predio

4 CARACTERÍSTICAS BIOFÍSICAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DEL PREDIO

4.1 Clima

4.2 Zona De Vida

4.3 Geomorfología y topografía

4.4 Precipitación

4.5 Suelos

4.6 Coberturas vegetales

4.7 Amenazas en la zona por factores biofísicos

4.7.1 Amenaza por movimiento en masa

4.7.2 Amenaza por Avenida Torrencial

4.7.3 Amenaza por Inundación

4.8 Fauna

4.9 Flora

5 CARACTERÍSTICAS SOCIALES

5.1 Población

5.2 Vivienda

5.3 Salud

5.4 Educación

5.5 Organización comunitaria

6 CARACTERÍSTICAS ECONÓMICAS

6.1 Actividades económicas

6.2 Disponibilidad de mano de obra

6.3 Precios

6.4 Generación de empleo

6.5 Canales de comercialización

7 INFRAESTRUCTURA

7.1 Acueducto, energía, saneamiento básico

7.2 Vía

7.3 Otra infraestructura existente

8 ACTIVIDADES FORESTALES

8.1 Área

8.2 Inventario forestal (para aprovechamiento único) (art 18 del Decreto 1791 del 96)

8.2.1 Metodología

8.3 Manejo de epífitas.

8.3.1 Caracterización de las epífitas vasculares, no vasculares rupícolas y terrestres

8.3.2 Rescate y Reubicación de epifitas

8.4 Aprovechamiento forestal

9 IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE LOS EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

10 ACCIONES PARA PREVENIR, MITIGAR Y COMPENSAR LOS EFECTOS SOBRE EL MEDIO AMBIENTE

10.1 Prevención

10.2 Mitigación

10.3 Compensación

11 COSTOS

12 REPOSICIÓN FORESTAL

13 COSTOS REFORESTACIÓN

14 MANEJO DEL BOSQUE

15 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

16 COMPENSACIÓN FORESTAL

3.6. Breve relación de la metodología utilizada para el inventario forestal:

La metodología empleada para el desarrollo del inventario forestal comenzó en la identificación de las coberturas terrestres a partir de las coberturas de base del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y la Leyenda Nacional de coberturas de la tierra del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM) con base en la metodología Corine Land Cover.

El inventario forestal se realizó al 100% de la cobertura de Bosque Abierto Bajo (BAB) incluyendo brinzales, fustales y latizales. Con un error de muestreo inferior al 15% y una probabilidad del 95%, tal y como lo establece la norma. La caracterización fue realizada a partir de la metodología tipo RAP (Rapid Assessment Program) que permitió la caracterización de fustales (DAP > 10 cm), latizales (DAP entre 5 y 10 cm) y brinzales (DAP < 5 cm). La composición florística se obtuvo a partir del establecimiento de 8 parcelas semipermanentes de 20 x 5 m con un área total de 800 m² o 0,08 Ha, agrupadas en pares. Estas parcelas se distribuyeron al azar.

El registro se realizó empleando herramientas como el flexómetro, GPS, cartografía, computadores, entre otros. Los árboles fueron señalizados a la altura del pecho (1.30 m) con pintura asfáltica de color blanco y delimitadas con cinta de seguridad de color amarillo. La identificación de las especies forestales se realizó a partir del reconocimiento en campo y por medio de claves taxonómicas botánicas, colecciones de referencia y literatura.

3.7. Las especies para aprovechar cuentan con alguna restricción por veda nacional, o regional:

El muestreo realizado para la elaboración del inventario forestal dio como resultado la identificación de un individuo de especies arbóreas que presentan veda nacional y regional, como lo son las especies Helecho sarro (*Cyathea multiflora*). Con una frecuencia de ocurrencia de un individuo cada 600 metros cuadrados, teniendo que con la intervención de las 4,5 ha, se afectarían 75 especímenes de dicha especie. (Imagen 10).

Tabla 6. Especie forestal en categoría de amenaza

Familia	Especie	Nombre común	Cantidad	Fuente
Cyatheaceae	<i>Cyathea multiflora</i>	Helecho sarro	75	Acuerdo 404/5/2020 Cornare

Imagen 10: Tabla de las especies en veda.

(Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)

Adicionalmente, la caracterización de epifitas vasculares y no vasculares (flora silvestre) vedadas por medio de la Resolución 0213 de 1977 del INDERENA, dio como resultado la identificación de las siguientes especies:

Tabla 17. Riqueza de familias y especies vasculares de hábito epífita

Familia	Género	Especie	Abundancia	
			Neta	Relativa
Dicranaceae	Dicranum	Dicranum scoparium	1	5,88
Hedwigiaceae	Hedwigia	Hedwigia ciliata	4	23,53
Hookeriaceae	Cyathophorum	Cyathophorum bulbosum	1	5,88
Leucodontaceae	Antitrichia	Antitrichia curtispindula	2	11,76
Micropolypodium	Micropolypodium	Micropolypodium okuboi	2	11,76
Neckeraceae	Neckera	Neckera pennata	5	29,41
Radulaceae	Radula	Radula complanata	1	5,88
Thuidiaceae	Thuidium	Thuidium delicatulum	1	5,88
TOTAL=			17	100

Imagen 11: Especies identificadas de habito epífita.

(Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)

Tabla 23. Riqueza de familias y especies vasculares de otros hábitos.

Familia	Género	Especie	Abundancia	
			Neta	Relativa
Dicranaceae	Dicranum	Dicranum scoparium	424	46
Sphagnaceae	Sphagnum	Sphagnum palustre	286	31
Thuidiaceae	Thuidium	Thuidium delicatulum	212	23
TOTAL=			922	100

Imagen 12: Especies identificadas vasculares de otros hábitos

(Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)

3.8. Tipo de bosque a aprovechar: Las coberturas que será intervenida corresponde, de acuerdo con la metodología Corine Land Cover adaptada para Colombia

✓ Bosque Abierto Bajo (BAB) 1,74 ha

Cobertura que incluye zonas cubiertas por bosques naturales donde predominan elementos arbóreos regularmente distribuidos, se caracteriza por presentar especies forestales endémicas en diferentes estados (fustales, latizales y brinzales), con fustales de alturas promedio de 15m, donde se refleja una intervención asociada de manera específica a actividades de ganadería, a pesar de estar concentrada en las zonas de mayor altitud del predio.

Las familias vegetales mejor representadas por el número de especies asociadas son: Ericaceae, Lauraceae, Clusiaceae.

Las especies más comunes son: Chagualo (Clusia sp.), Guásimo (Guazuma ulmifolia), Carate (Bursera simaruba), todas con una alta representatividad en el dosel y el sotobosque.

- ✓ **Herbazal denso (HD) 2,76 ha:** Esta cobertura presenta mayor cantidad por unidad de área ($\pm 80\%$) a la especie *Pteridium aquilinum* (NC: Helecho marranero), la cual presenta entre 1 y 4,5 m de altura, presenta rizomas subterráneos y rastreros de hasta 2,5 cm de diámetro, estos están recubiertos de vellosidades de color café. Sus hojas son compuestas, tripinadas, varían entre los 0,3 y 3 m de longitud. Si bien esta especie realmente no puede ser considerada introducida dado su carácter cosmopolita, se comporta como invasora en áreas abiertas, pastizales, bordes de camino y carreteras, cafetales, bosques andinos y áreas disturbadas.

3.9. Área total del bosque:

Área total del bosque (Ha)	Área total del bosque solicitado a aprovechar (Ha) (Bosque abierto Bajo (BAB) (1,76 ha) y Herbazal denso (2,76 ha
12,79	4,5

3.10. Revisión del área con respecto al Sistema de Información Ambiental Regional:

El predio presenta limitaciones al uso por ubicarse en el área delimitada por el Acuerdo 250 de 2011 “Por el cual se establecen determinantes ambientales para efectos de la ordenación del territorio en la subregión de Valles de San Nicolás, integrada por los municipios de El Carmen de Viboral, El Retiro, El Santuario, Guarne, La Ceja, La Unión, Marinilla, Rionegro y San Vicente, en el Oriente del Departamento de Antioquia”, al presentar la siguiente zonificación ambiental:

Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
 Sin determinante Ambiental POMCA o Área Protegida	0.0	0.01
 Áreas de restauración ecológica - POMCA	0.0	0.0
 Áreas Agrosilvopastoriles - POMCA	0.8	4.29
 Áreas de recuperación para el uso múltiple - POMCA	0.19	1.01
 Áreas Licenciadas Ambientalmente - POMCA	14.58	78.05
 Zona de Preservación - DRMI Cerros de San Nicolás	3.1	16.62
 Áreas de importancia Ambiental Microcuencas Abastecedoras - POMCA	0.0	0.03

Además, se observa que el predio es atravesado por varias fuentes hídricas, para lo cual la secretaría de Planeación Municipal, en el momento de otorgar algún permiso o licencia, deberá determinar la ronda hídrica además, se deberá respetar el área correspondiente a las Rondas Hídricas de acuerdo con lo establecido en el Acuerdo Corporativo No. 251 de 2011 “Por medio el cual se fijan Determinantes Ambientales para la reglamentación de las rondas hídricas y las áreas de protección o conservación aferentes a las corrientes hídricas y nacimientos de agua en el Oriente Del Departamento de Antioquia, Jurisdicción CORNARE”.

3.11. Relación de aprovechamientos forestales en este predio anteriores a esta solicitud: NA

3.12. Revisión de las especies y los volúmenes y análisis de la Información:

Se evaluaron 30 árboles de los 121 reportados para aprovechamiento, realizando así un contramuestreo del 24,79%.

Parcela	Cornare	Usuario	Diferencias
Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Bosques\ R. Flora maderable y no maderable\Aprovechamiento bosque natural		Vigente desde: 12-Feb-20	F-GJ-238 V.02

	N° Árbol	Especie	DAP (m)	Especie	DAP (m)	Especie	DAP (m)
1	3	Miconia theizans	0,109	Miconia theizans	0,108	Miconia theizans	0,001
1	4	Clusia multiflora	0,172	Clusia multiflora	0,172	Clusia multiflora	0
1	5	Nectandra acutifolia	0,107	Nectandra acutifolia	0,107	Nectandra acutifolia	0
2	10	Myrsine coriacea	0,100	Myrsine coriacea	0,099	Myrsine coriacea	0,001
2	11	Tibouchina lepidopta	0,093	Tibouchina lepidopta	0,092	Tibouchina lepidopta	0,001
2	12	Tibouchina lepidopta	0,092	Tibouchina lepidopta	0,092	Tibouchina lepidopta	0
2	16	Vismia baccifera	0,158	Vismia baccifera	0,156	Vismia baccifera	0,002
2	17	Vismia baccifera	0,096	Vismia baccifera	0,095	Vismia baccifera	0,001
2	18	Vismia baccifera	0,129	Vismia baccifera	0,129	Vismia baccifera	0
3	4	Weinmannia pubescens	0,086	Weinmannia pubescens	0,086	Weinmannia pubescens	0
3	5	Weinmannia pubescens	0,115	Weinmannia pubescens	0,113	Weinmannia pubescens	0,002
3	6	Clusia multiflora	0,117	Clusia multiflora	0,115	Clusia multiflora	0,002
3	7	Clusia multiflora	0,083	Clusia multiflora	0,083	Clusia multiflora	0
3	8	Clusia multiflora	0,089	Clusia multiflora	0,086	Clusia multiflora	0,003
3	9	Nectandra acutifolia	0,070	Nectandra acutifolia	0,068	Nectandra acutifolia	0,002
3	10	Nectandra acutifolia	0,083	Nectandra acutifolia	0,083	Nectandra acutifolia	0
3	11	Nectandra acutifolia	0,081	Nectandra acutifolia	0,08	Nectandra acutifolia	0,001
3	12	Nectandra acutifolia	0,261	Nectandra acutifolia	0,258	Nectandra acutifolia	0,003
4	25	Nectandra acutifolia	0,090	Nectandra acutifolia	0,089	Nectandra acutifolia	0,001
4	25'	Nectandra acutifolia	0,076	Nectandra acutifolia	0,076	Nectandra acutifolia	0
4	26	Miconia ternatifolia	0,100	Miconia ternatifolia	0,099	Miconia ternatifolia	0,001
4	27	Miconia ternatifolia	0,164	Miconia ternatifolia	0,162	Miconia ternatifolia	0,002
4	28	Weinmannia pubescens	0,083	Weinmannia pubescens	0,083	Weinmannia pubescens	0
4	29	Nectandra acutifolia	0,223	Nectandra acutifolia	0,223	Nectandra acutifolia	0
4	38	Miconia ternatifolia	0,121	Miconia ternatifolia	0,121	Miconia ternatifolia	0

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Bosques\ R. Flora maderable y no maderable\Aprovechamiento bosque natural

Vigente desde:
12-Feb-20

F-GJ-238 V.02

4	39	Baccharis latifolia	0,112	Baccharis latifolia	0,11	Baccharis latifolia	0,002
4	39'	Baccharis latifolia	0,092	Baccharis latifolia	0,092	Baccharis latifolia	0
4	40	Baccharis latifolia	0,155	Baccharis latifolia	0,154	Baccharis latifolia	0,001
4	41	Nectandra acutifolia	0,086	Nectandra acutifolia	0,089	Nectandra acutifolia	- 0,003
4	42	Nectandra acutifolia	0,125	Nectandra acutifolia	0,124	Nectandra acutifolia	0,001

El contramuestreo del 24,79 % dio como resultado un porcentaje de error del 9,17%, inferior al establecido en la norma y en los términos de referencia.

3.13. Observaciones respecto a las especies y/o volúmenes solicitados por el Usuario:

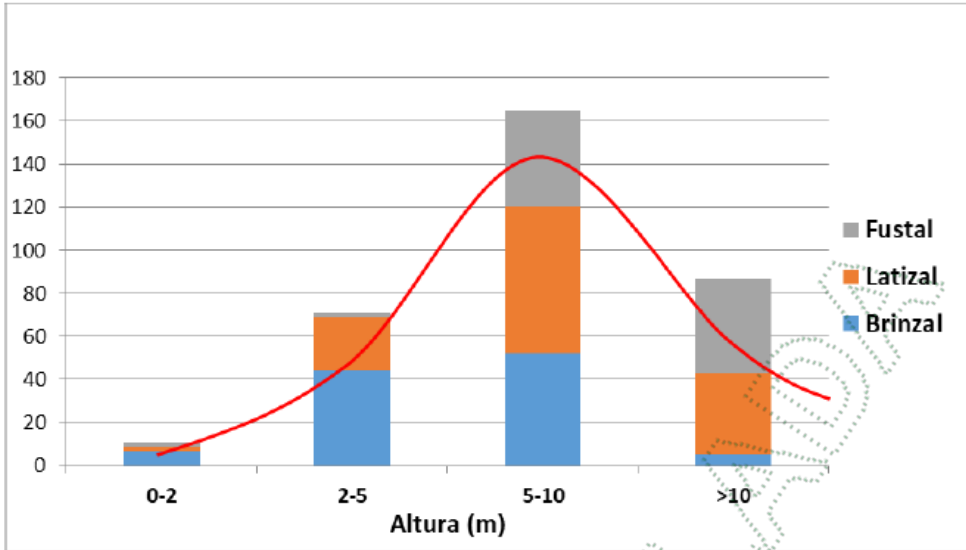
De acuerdo con la información aportada en el inventario forestal presentado con la solicitud CE-07164-2024 de 29 de abril de 2024, y la información ajustada mediante el radicado CE-18203-2024 de 25 de octubre de 2024, donde el área a intervenir es de 4,5 ha, en las que se encuentran las siguientes especies y volumen calculado:

Nombr e científi co	Nu mer o de Árb oles en 450 00m ²	DAP Pro medi o (cm)	Área basa l (cm²)	Pro medi o de Altur a Com ercia l (m)	Pro medi o de Altur a Total (m)	Volu men com ercia l (m³)	Volu men total (m³)	Creci mient o, prome dio/ hectár ea / año, m3/ha /año	Densida d (g/cm³) Madera modera dament e pesada: entre 0,40 gr/cm³ y 0,75 gr/cm³	Dureza (Test de dureza de Monni n) Adime nciona l por rangos : <1,5=M uy Blanda ; 1,5- 3=Blan da; 3- 6=Sem iduras; 6- 9=dura s
Alchorn ea tripliner via	45	13,0 5	6019 ,64	0,00	10,0 0	0,00	3,01	0,42 cm/añ o	<0,5	3 - 6
Bacchar is latifolia	495	10,1 0	7237 7,10	0,39	10,0 6	3,41	36,2 4	0,30 cm/añ o	<0,5	1,5 - 3
Clusia multiflor a	104 6	12,3 1	1410 88,1 7	2,04	12,1 3	19,0 5	77,6 5	0,24 cm/añ o	<0,5	3 - 6

Escallo nia discolor	225	12,2 0	3440 4,33	0,83	10,3 3	2,37	19,4 6	0,22 cm/año	<0,5	3 - 6
Hedyos mum racemo sum	405	11,0 0	4466 1,16	0,20	11,0 0	0,49	25,2 1	Sin dato	<0,5	3 - 6
Miconia ternatifo lia	270	11,2 5	2811 7,90	0,50	8,33	0,47	11,1 9	0,42 cm/año	<0,5	1,5 - 3
Miconia theizan s	135	15,3 8	2906 5,07	1,67	10,6 7	1,13	14,9 8	0,42 cm/año	<0,5	1,5 - 3
Myrsine coriace a	135	11,4 6	1423 6,21	0,00	8,00	0,00	5,33	0,42 cm/año	<0,5	6 - 9
Nectan dra acutifoli a	159 0	13,1 6	2600 50,7 9	2,41	15,7 0	38,3 8	206, 40	Sin dato	<0,5	6 - 9
Tibouch ina lepidopt a	540	13,6 9	8602 6,03	1,00	11,0 8	4,23	50,0 5	0,22 cm/año	<0,5	3 - 6
Trichant era giganth ea	45	9,55	3222 ,89	0,00	7,00	0,00	1,13	0,22 cm/año	<0,5	3 - 6
Vismia guianen sis	135	12,6 8	1769 4,55	0,00	18,3 3	0,00	16,0 9	0,22 cm/año	<0,5	1,5 - 3
Vismia baccifer a	135	11,7 8	2192 2,80	0,00	11,2 5	0,00	14,5 7	0,42 cm/año	<0,5	1,5 - 3
Weinma nnia pubesc ens	270	10,1 3	3052 8,80	1,00	9,38	1,96	15,0 3	0,25 cm/año	<0,5	3 - 6
Total general =	547 1	NA	7894 15,4 5	NA	NA	71,4 9	496, 35	NA	NA	NA

Imagen 13: Relación del número de árboles y el volumen estimado
(Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)

En cuanto a la clase diamétrica, el muestreo realizado para el inventario forestal arrojó los siguientes resultados: Para la cobertura BAB, la mayor cantidad de individuos (incluidos fustales y latizales) tienen una altura que varía entre 5 m y 10 m, seguido por otro valor importante de individuos que tienen una altura mayor a 10 m; unos pocos alcanzan una altura total inferior a 4 m, siendo casi todos los de esta clase diamétrica de la categoría latizales y Brinzales, y la clase diamétrica que reporta individuos con altura superior a 10 m está representada por las tres categorías. (Imagen 14)



Grafica 3. Distribución por clase de alturas para la cobertura BAB.

Imagen 14: Distribución de la clase diamétrica.
(Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)

Respecto al cálculo de los volúmenes:

“Calculó el volumen: según los términos de referencia sugeridos por Cornare para la Zona del Altiplano del Oriente Antioqueño se deberá tener en cuenta lo establecido en el Plan de Manejo de los bosques de Valles de San Nicolás para los bosques ubicados en la parte alta y baja:

Volumen bosque zona alta: $\ln V = -8,342 + 0,9002 \ln D2 + 0,626 \ln H$
Volumen Zona baja: $B = 276,751 - 22,3514D + 0,771279 \cdot D2$.

Sin embargo, para el presente trabajo este factor de fórmula para obtener el volumen en zonas bajas, no fue tenido en cuenta, ya que presentan resultados muy alejados de la realidad. Por ejemplo, un DAP 0.11 llega a dar un volumen de 267m3, cuando realmente el volumen no puede superar los 0,08m3 con ese diámetro para una altura de 10m y un factor de forma de 0.8. Por consiguiente, se trabajó con la fórmula que se presenta a continuación.

$$\text{Volumen (V)} = H * \left(D^2 * \left(\frac{\pi}{4} \right) * FF \right)$$

Donde:

V: Volumen en m³
H: Altura en m
D: Diámetro en m
 π : 3,1416...
FF: Factor de forma (0.5)

Información tomada del Plan de aprovechamiento forestal de bosque natural único, presentado por el interesado mediante la solicitud con radicado CE-07164-2024 de 29 de abril de 2024.

Los cálculos fueron verificados en el archivo del inventario en Excel.

Se calcula la cantidad de árboles y el volumen existentes en 45000m² que es el área objeto de intervención, teniendo en cuenta que en la cobertura de BAB en 600m² existe un total de 103 árboles con un volumen total de madera de 9,93m³; Y en la cobertura de HD en 200m² existen 18 árboles con un volumen de 1,51m³. El volumen es el estimado estadísticamente para el área total a intervenir de 45.000m² con un error Inferior al 15% y probabilidad del 95%. (Imagen 13).

3.14. Registro fotográfico



3.15. Superficie y unidad de corta:

- El área total del predio de acuerdo con el Geoportal de la Corporación es de **18,99 ha**.

El usuario proyecta una (1) sola unidad de corta, para aprovechar durante la vigencia del permiso. En este sentido, se espera que los árboles sean talados (o trasplantados en el caso de los Helechos sarros) en su totalidad sin dejar árboles en pie, de tal forma que al terreno se le deberá dar el uso que establezca el POT municipal y/o los acuerdos Corporativos de CORNARE.

- A continuación, se muestran los puntos cartográficos que demarcan el polígono de la unidad de corta donde se realizará el aprovechamiento:

Punto	Coordenadas geográficas predio		Cota
	Latitud N	Longitud W	
1	6° 0'1.72"	-75°22'54.97"	2.547
2	6° 0'4.99"	-75°22'58.33"	2.513
3	6° 0'3.34"	-75°23'8.99"	2.568
4	6° 0'9.58"	-75°23'17.42"	2.472
5	5°59'59.35"	-75°23'18.85"	2.599
6	5°59'52.55"	-75°23'15.26"	2.671
7	5°59'51.38"	-75°23'10.65"	2.637
8	5°59'56.60"	-75°23'5.59"	2.586
9	5°59'58.22"	-75°23'1.35"	2.565

3.16. Manejo forestal propuesto por el Usuario:

En el “PLAN PARA EL APROVECHAMIENTO FORESTAL DE BOSQUE ÚNICO DE BOSQUE NATURAL.” en numeral 8.3, se propone el manejo, rescate, reubicación y seguimiento de las especies epífitas vedadas.

En relación con el aprovechamiento forestal se detalla el cronograma de las actividades de apeo, almacenamiento temporal, transporte, mercado, compensación, así como los costos asociados a dichas actividades

Adicionalmente, se menciona que se realizará ahuyentamiento y reubicación de fauna, así como entregas voluntarias a Cornare en los casos que fuese necesario.

No se proponen medidas de manejo forestal adicionales ya que no se cuenta con información asociada al establecimiento o actividades forestales del bosque y no se harán aprovechamientos periódicos o persistentes del mismo.

3.17. Centro de acopio (coordenadas) y rutas posibles:

Se propone un (1) sitio de acopio principal para la madera, ubicado al interior del predio de interés:

Punto	Coordenadas geográficas predio		Cota
	Latitud N	Longitud W	
Acopio de madera	5°59'59.85"N	- 75°23'4.49"O	2580

Imagen 14: Ubicación del sitio de acopio. (Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)

Se propone un (1) sitio de acopio principal para los residuos del aprovechamiento, ubicado al interior del predio de interés

Punto	Coordenadas geográficas predio		Cota
	Latitud N	Longitud W	
Acopio de residuos	6° 0'0.72"N	- 75°23'4.97"O	2580

Imagen 15: Ubicación del sitio de acopio de los residuos. (Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)

3.18. Evaluación de las medidas de manejo para la conservación de las especies vedada o que se encuentran en riesgo de extinción, presentadas en el inventario forestal, descritos en los lineamientos para aprovechamiento de bosque natural.

De acuerdo con lo establecido en el Decreto 2016 de 2019, Artículo 125, parágrafo 2. Parágrafo 2°. “Para el desarrollo o ejecución de proyectos, obras o actividades que requieran licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental que impliquen intervención de especies de la flora silvestre con veda nacional o regional, la autoridad ambiental competente, impondrá dentro del trámite de la licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental, las medidas a que haya lugar para garantizar la conservación de las especies vedadas”, en este sentido, para la intervención de las especies de flora silvestre en veda existen los LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ASIGNACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO POR LA AFECTACIÓN DE VEDA DE FLORA SILVESTRE definidos por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Circular 8201-2-2378 del 02 de diciembre de 2019.

✓ **En relación a los individuos de la especie Helecho sarro (*Cyathea multiflora*)**

El interesado propone realizar el trasplante en el mismo predio, estos podrán ser trasplantados, de conformidad con lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 125 del Decreto de Ley 2106 del 22 de noviembre de 2019, expedido por la Presidencia de la República, siempre y cuando se cumpla con las medidas de manejo y recomendaciones establecidas en el presente documento, las cuales se indicarán teniendo presente la Circular 8201-2-808 expedida el 09 de diciembre de 2019 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).

✓ **Para especies epífitas:**

En el numeral 8.3 se indica sobre el manejo de las epífitas, donde se presenta, la selección de sitios para la reubicación de las especies, y sobre el rescate de las mismas, mediante la designación de una comisión que recorrerá las zonas de intervención de manera previa a las actividades de tala y se indican los momentos y métodos en que será realizado el rescate, además, se indican las actividades durante el acopio y traslado, así como las especies de los forófitos hospederos y técnicas de reubicación. Se detallan los equipos requeridos para dichas labores, así como el cronograma y los costos asociados.

Se indica que se realizarán actividades de monitoreo y seguimiento como riego, control fitosanitario, fertilizaciones y registros de estado. Se informa que las actividades serán realizadas de manera quincenal durante los primeros seis meses, de manera mensual a partir del sexto mes y hasta el primer año, de manera trimestral durante el segundo año y de manera semestral durante el tercer año.

Mediante la “Caracterización de especies vasculares y no vasculares de habito epífita, terrestre y rupícola” aportado mediante el radicado CE-07164-2024 de 29 de abril de 2024, se indica que se realizará el rescate del 100% de los especímenes de flora vascular existente en el área de intervención. De acuerdo con la caracterización y la abundancia de especies forestales y epífitas, se espera encontrar y rescatar las siguientes especies así:

Familia	Especie	Nombre común	Hábito
<i>Baccharis latifolia</i>	Asteraceae	Chilco	A, Arb
<i>Clusia multiflora</i>	Clusiaceae	Chagualo	A
<i>Escallonia discolor</i>	Escalloniaceae	Chilco	A, Ar
<i>Hedyosmum racemosum</i>	Chloranthaceae	Silvo silvo	A
<i>Miconia tematifolia</i>	Melastomataceae	Niguito	A, Ar
<i>Miconia theizans</i>	Melastomataceae	Miconia	Ar, Ar
<i>Nectandra acutifolia</i>	Lauraceae	Laurel	A
<i>Tibouchina lepidopta</i>	Melastomataceae	Siete cueros	A
<i>Trichanthera gigantea</i>	Acanthaceae	Nacedero	A
<i>Vismia guianensis</i>	Hypericaceae	Vismia	A
<i>Weinmannia pubescens</i>	Cunoniaceae	Encenillo	A, Arb, Ar

Imagen 16: Especies vasculares a rescatar (Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)

En cuanto a las áreas de reubicación, el usuario informa que se realizará en la zona de preservación del predio, la cual no tendrá intervención, en este sentido, se concluye que las condiciones ecológicas entre las áreas de rescate y la zona de reubicación son similares, pudiendo alcanzar mayores porcentajes de supervivencia, además, que la zona no será intervenida a futuro debido a su zonificación ambiental:

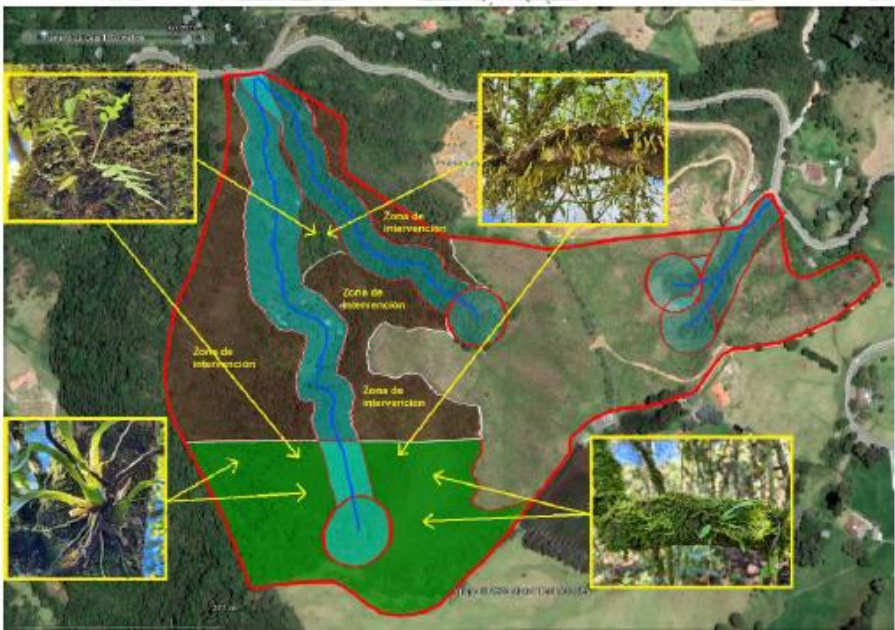


Imagen 17: Zona de reubicación de epifitas (Fuente Plan de aprovechamiento forestal único de bosque natural, presentado en la solicitud)

Para la evaluación, seguimiento y monitoreo de las medidas de rescate y reubicación, el usuario propone los siguientes indicadores de medición:

Rescate: # de individuos rescatados / # de individuos que se proyecta rescatar * 100

Reubicación: # de individuos reubicados / # de individuos por especie rescatados * 100

Supervivencia: # de individuos vivos / # de individuos reubicados * 100

- Para epifitas no vasculares:

Mediante el radicado CS-12902-2024 se requirió al usuario allegar las medidas de manejo, el cual presenta propuesta mediante el radicado CE-18203-2024, se reporta los siguiente:

“En concordancia con la Circular 8201-2-808 del 9 de diciembre de 2019, se propone la medida de manejo asociada con el numeral 2.1.2 de la circular: Recuperación, Rehabilitación o Restauración Ecológica; ya que como se indica en la circular “...Esta medida de manejo se plantea por la afectación agregados de especies de musgos, hepáticas, anthoceros y líquenes, ante lo cual el objetivo de la medida es recuperar, rehabilitar o restaurar los ecosistemas que sean hábitat de estas especies...”, y precisamente, en la caracterización se identificó la especie de epifita no vascular *Flavoparmelia caperata* (Liquen) perteneciente a la familia es *Parmeliaceae*.”

Dichas medidas están enfocadas a la restauración ecológica de coberturas vegetales con forófitos pertenecientes a las especies forestales nativas donde se encontraron con mayor frecuencia los líquenes de la especie de epifita no vascular *Flavoparmelia caperata*. Los forófitos de mayor relevancia según la caracterización de epifitas no vasculares, fueron los pertenecientes a las familias *Clusiaceae*, *Lauraceae* y *Melastomataceae*, específicamente *Clusia multiflora*, *Nectandra acutifolia* y *Tibouchina lepidopta*, y dicha restauración está ligada a la compensación forestal, donde se dará conforme el área de restauración que corresponda.

La intención será compensar con especies forestales nativas en proporciones similares a las intervenidas en el área solicitada, en este caso corresponde a los 4,5 ha, es decir que se pretende sembrar con el mismo tipo de especies nativas en la proporción porcentual intervenida, como se muestra en la siguiente tabla.

Nombre científico	Familia	Número de Árboles en 4,5 ha	% de árboles por especie
<i>Nectandra acutifolia</i>	<i>Lauraceae</i>	1590	29,1
<i>Clusia multiflora</i>	<i>Clusiaceae</i>	1046	19,1
<i>Tibouchina lepidopta</i>	<i>Melastomataceae</i>	540	9,9
<i>Baccharis latifolia</i>	<i>Asteraceae</i>	495	9,0
<i>Hedyosmum racemosum</i>	<i>Chloranthaceae</i>	405	7,4
<i>Miconia ternatifolia</i>	<i>Melastomataceae</i>	270	4,9
<i>Weinmannia pubescens</i>	<i>Cunoniaceae</i>	270	4,9
<i>Escallonia discolor</i>	<i>Escalloniaceae</i>	225	4,1
<i>Miconia theizans</i>	<i>Melastomataceae</i>	135	2,5
<i>Myrsine coriacea</i>	<i>Primulaceae</i>	135	2,5
<i>Vismia guianensis</i>	<i>Hypericaceae</i>	135	2,5
<i>Vismia baccifera</i>	<i>Hypericaceae</i>	135	2,5
<i>Alchornea triplinervia</i>	<i>Euphorbiaceae</i>	45	0,8
<i>Trichantera gigantea</i>	<i>Acanthaceae</i>	45	0,8
Total =		5471	100,0

Relación de la proporción de individuos por especie (Fuente respuesta a requerimiento con radicado CE-18203-2024)

Teniendo en cuenta lo anterior, se garantizará el establecimiento de las epifitas no vasculares, a mediano y largo plazo en los nuevos posibles forófitos.

Se precisa lo siguiente en relación a las áreas objeto de compensación:

“Las áreas objeto de restauración inicialmente harán parte del área de influencia del proyecto, es decir, dentro del predio donde se realizará el aprovechamiento forestal; estas áreas corresponden a las rondas hídricas de las fuentes existentes en el predio que actualmente solo cuentan con coberturas de pastos limpios, pastos arbolados y pastos enmalezados. Estas zonas son consideradas como de protección, por lo que se garantiza que a futuro no se intervengan. Además, se fortalecerá la regulación hídrica aumentando el área de zonas buffer que mitiguen la disminución de caudal en época de verano intenso.” Imagen 18.

Dentro de las áreas planteadas, se considera en el caso que no haya suficiente área para la restauración en el predio objeto de intervención el usuario indica que se disponen de otros predios de su propiedad, posterior al visto bueno de la Corporación.

Se plantea realizar un seguimiento y mantenimiento que contemple mínimo tres años de mantenimiento y monitoreo después de finalizado el establecimiento de las especies forestales nativas, de acuerdo a los lineamientos del Plan Nacional de Restauración: Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de áreas Disturbadas (MADS, 2015)

Para la evaluación, seguimiento y monitoreo de las medidas de restauración y rehabilitación, el usuario empleará los siguientes indicadores de medición:

- Área: $\% \text{ de área restaurada} / \% \text{ de área proyectada} * 100$
- Colonización: $\# \text{ de individuos colonizados} / \# \text{ de individuos proyectados a colonizar} * 100$
- Supervivencia: $\# \text{ de individuos que permanecen colonizados} / \# \text{ de individuos que se proyectaron colonizar} * 100$

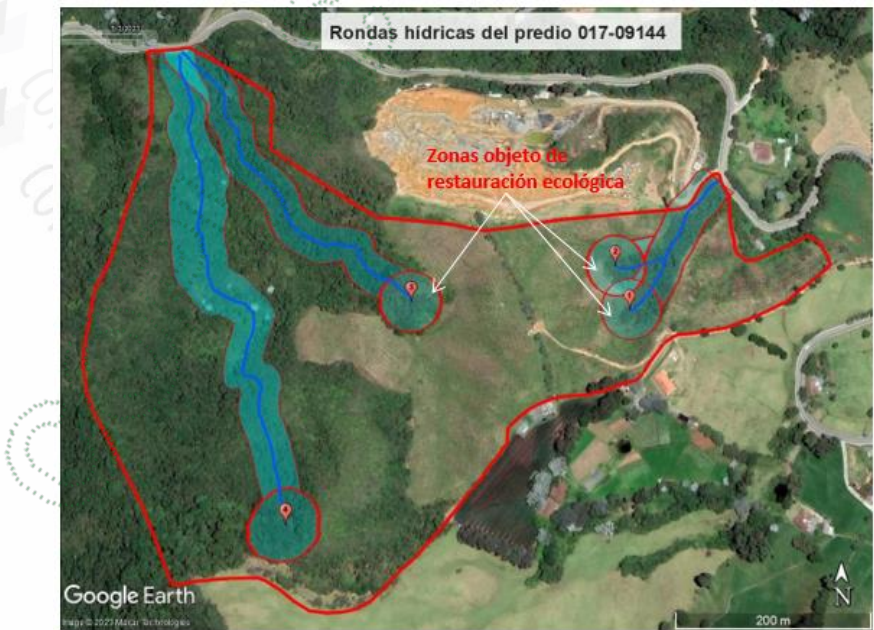


Imagen 18: Zona de reubicación de epifitas no vasculares (Fuente respuesta a requerimiento con radicado CE-18203-2024)

4. CONCLUSIONES:

4.1. **Viabilidad:** Técnicamente se considera que el aprovechamiento forestal propuesto para el predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 017-9144, ubicado en la vereda Lomitas del municipio de La Ceja del Tambo, es viable para extraer el número de árboles y volumen de madera de las siguientes especies:

Familia	Nombre científico	Nombre Común	Número de Árboles por especie	Volumen comercial (m³)	Volumen total (m³)	Área basal (cm²)
Euphorbiaceae	Alchornea triplinervia	Escobo	45	0,00	3,01	6019,64
Asteraceae	Baccharis latifolia	Chilco	495	3,41	36,24	72377,10
Clusiaceae	Clusia multiflora	Chagualo	1046	19,05	77,65	141088,17
Escalloniaceae	Escallonia discolor	Chilco	225	2,37	19,46	34404,33
Chloranthaceae	Hedyosmum racemosum	Silvo silvo	405	0,49	25,21	44661,16
Melastomataceae	Miconia ternatifolia	Miconia	270	0,47	11,19	28117,90
Melastomataceae	Miconia theizans	Miconia	135	1,13	14,98	29065,07
Primulaceae	Myrsine coriacea	Espadero	135	0,00	5,33	14236,21
Lauraceae	Nectandra acutifolia	Laurel	1590	38,38	206,40	260050,79
Melastomataceae	Tibouchina lepidoptera	Siete cueros	540	4,23	50,05	86026,03
Acanthaceae	Trichanthera gigantea	Nacadero	45	0,00	1,13	3222,89
Hypericaceae	Vismia guianensis	Vismia	135	0,00	16,09	17694,55
Hypericaceae	Vismia baccifera	Carate	135	0,00	14,57	21922,80
Cunoniaceae	Weinmannia pubescens	Encenillo	270	1,96	15,03	30528,80
Total general =			5471	71,49	496,35	789415,45

4.2. Las características y polígono del área de intervención son las siguientes:

Área (Ha)	Unidad de corta	Punto N°	Coordenadas Geográficas					
			LONGITUD (W) – X			LATITUD (N) – Y		
4,5	1	1	-75	22	54,97	6	0	1,72
		2	-75	23	58,33	6	0	4,99
		3	-75	23	8,99	6	0	3,34

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Bosques\R. Flora maderable y no maderable\Aprovechamiento bosque natural

Vigente desde:
12-Feb-20

F-GJ-238 V.02

		4	- 75	23	17,42	6	0	9,58
		5	- 75	23	18,85	5	59	59,35
		6	- 75	23	15,26	5	59	52,55
		7	- 75	23	10,65	5	59	51,38
		8	- 75	23	5,59	5	59	56,6
		9	- 75	23	1,35	5	59	58,22

- 4.3** El Plan de Manejo y Aprovechamiento Forestal “PLAN PARA EL APROVECHAMIENTO FORESTAL DE BOSQUE ÚNICO DE BOSQUE NATURAL.”, presentado por el usuario para la intervención de 4,5 hectáreas de Bosque Abierto Bajo (1,74 ha) y Herbazal Denso (2,76 ha) en el predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 017-9144, cumple con los lineamientos establecidos en los términos de referencia de Cornare.
- 4.4** En el predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 017-9144, propiedad del señor ANDRÉS FELIPE CADAVID LÓPEZ, se proyecta a futuro un proyecto urbanístico, para lo cual, la parte interesada cuenta con el INFORMATIVO DE USOS DEL SUELO expedido por el Municipio de La Ceja del Tambo el 28/1/2019, en el que se indica, que el predio tiene usos en Protección y Polígono minero, y se indica que se permiten las actividades que cumplan con los usos descritos, en este caso, el área de intervención se encuentra en zonificación ambiental con respecto al POMCA, licenciada ambientalmente, en cuya zona se permite el uso múltiple.
- 4.5** El interesado presenta mediante el radicado CE-12621-2024 de 1 de agosto de 2024, el “Estudio técnico para demostrar mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal en el predio 017-9144”.

En dicho estudio se presenta: “El análisis de las diferentes zonas y áreas de bosque natural dentro del predio, que se pueden intervenir, sin causar impactos significativos en los medios biótico, abiótico y socioeconómico. Sin embargo, para delimitar las zonas que se pueden intervenir, primero se delimitan las zonas objeto de conservación, las cuales son aquellas asociadas con los bosques de galería y/o riparios, los cuales hacen parte de la ronda hídrica de las fuentes de agua existentes en el predio. Así que, se proyecta la intervención de bosque natural que no haga parte de las rondas hídricas de las fuentes de agua y/o de otras zonas de protección y manejo especial como el DRMI Valles de San Nicolás, que también se encuentra dentro del predio.”

Concluyendo que “Respetando las zonas del DRMI Valles de San Nicolás y las Rondas Hídricas de las fuentes de agua, existe un área de 4.5 ha de bosque natural que tiene una mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal, toda vez que, no hace parte de las zonas de protección ambiental objeto de conservación y no presenta alta amenaza por avenidas torrenciales y/o movimientos en masa, al tratarse de suelos bien drenados de pendiente moderada a baja. Además, realmente solo 1,15 Ha son bosque natural específicamente BAB (bosque abierto bajo), y el resto (2,75 Ha) corresponde a la cobertura de Herbazal Denso (HD).” (Imagen 5.)

- 4.6 El predio presenta zona de Preservación del DRMI Cerros de San Nicolás (16.62% del área del predio):** En estas áreas las actividades permitidas son las enfocadas a las estrategias de conservación en el marco del Plan de Manejo del área protegida, investigación científica y actividades orientadas a la preservación de la biodiversidad, caracterización y monitoreo de la biodiversidad, restauración ecológica, educación y recreación pasiva. Dentro de las actividades

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\Anexos\Ambienta\Tramites ambientales\Recurso Bosques\ R. Flora maderable y no maderable\Aprovechamiento bosque natural

Vigente desde:
12-Feb-20

F-GJ-238 V.02

condicionadas, se encuentran el aprovechamiento de productos secundarios del bosque, actividades de meliponicultura y apicultura, adecuación y construcción de estructuras livianas para ecoturismo, recreación pasiva y educación ambiental. No se permite la construcción de estructuras con techos, ni edificaciones que fomenten la realización de actividades permanentes. Dicha zona no será intervenida.

- 4.7** El muestreo realizado para la elaboración del inventario forestal dio como resultado la identificación de un individuo de especies arbóreas que presentan veda nacional y regional, como lo son las especies Helecho sarro (*Cyathea multiflora*). Con una frecuencia de ocurrencia de un individuo cada 600 metros cuadrados, teniendo que con la intervención de las 4,5 ha, se afectarían 75 especímenes de dicha especie.

El interesado propone realizar el trasplante en el mismo predio, estos podrán ser trasplantados, de conformidad con lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 125 del Decreto de Ley 2106 del 22 de noviembre de 2019, expedido por la Presidencia de la República, siempre y cuando se cumpla con las medidas de manejo y recomendaciones establecidas en el presente documento, las cuales se indicarán teniendo presente la Circular 8201-2-808 expedida el 09 de diciembre de 2019 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).

- 4.8** La caracterización de epifitas vasculares y no vasculares, fue realizada siguiendo la METODOLOGÍA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE ESPECIES DE FLORA EN VEDA, definida por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Circular 8201-2-2378 del 02 de diciembre de 2019.

- 4.9** De acuerdo con lo establecido en el Decreto 2016 de 2019, Artículo 125, parágrafo 2. Parágrafo 2°. “Para el desarrollo o ejecución de proyectos, obras o actividades que requieran licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental que impliquen intervención de especies de la flora silvestre con veda nacional o regional, la autoridad ambiental competente, impondrá dentro del trámite de la licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental, las medidas a que haya lugar para garantizar la conservación de las especies vedadas”, en este sentido, para la intervención de las especies de árboles y flora silvestre se tuvieron en cuenta los LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ASIGNACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO POR LA AFECTACIÓN DE VEDA DE FLORA SILVESTRE definidos por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Circular 8201-2-2378 del 02 de diciembre de 2019.

- 4.10** En el “PLAN PARA EL APROVECHAMIENTO FORESTAL DE BOSQUE ÚNICO DE BOSQUE NATURAL PREDIO 017-09144.”, numeral 8.3, se presenta el Plan de manejo, donde se indican las propuestas para las especies de flora vascular corresponden al rescate y reubicación del 100% de los especímenes de flora vascular existente en el área de intervención. Estas serán rescatadas mediante la designación de una comisión que recorrerá las zonas de intervención de manera previa a las actividades de tala.

Las especies rescatadas serán reubicadas, el área propuesta para establecer el epifitario (correspondiente a los forofitos donde se van a reubicar las epifitas), son las áreas adyacentes al aprovechamiento forestal, zona de preservación del predio, estas zonas son ideales para la reubicación ya que cuentan con espacio suficiente en los forófitos y se trata del mismo ecosistema que será intervenido, por lo que se espera que en caso de requerir traslado el porcentaje de supervivencia será alto.

Para la evaluación, seguimiento y monitoreo de las medidas de rescate y reubicación, serán utilizados los siguientes indicadores de medición:

Rescate: # de individuos rescatados / # de individuos que se proyecta rescatar * 100

Reubicación: # de individuos reubicados / # de individuos por especie rescatados * 100

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\Anexos\Ambienta\Tramites ambientales\Recurso Bosques\ R. Flora maderable y no maderable\Aprovechamiento bosque natural

Vigente desde:

F-GJ-238 V.02

12-Feb-20

Supervivencia: # de individuos vivos / # de individuos reubicados * 100

Las actividades de monitoreo y mantenimiento de los forófitos comenzarán a los 3 meses del establecimiento de los forófitos y se realizarán de forma quincenal durante 6 meses, mensual entre los 6 y 12 meses, trimestral entre los 12 y 24 meses, y, finalmente, de forma semestral entre los 24 meses a 36 meses.

- Las medidas de manejo propuestas para las especies de flora no vascular corresponden a actividades de recuperación, rehabilitación y restauración ecológica de zonas equivalentes, mediante la selección de sitios de restauración y rehabilitación, diseños florísticos y selección de especies a plantar. Está propuesta se allega en el radicado CE-18203-2024 de 25 de octubre de 2024.
- Se plantea realizar un seguimiento y mantenimiento que contemple mínimo tres años de mantenimiento y monitoreo después de finalizado el establecimiento de las especies forestales nativas, de acuerdo a los lineamientos del Plan Nacional de Restauración: Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de áreas Disturbadas (MADS, 2015)
- Para la evaluación, seguimiento y monitoreo de las medidas de restauración y rehabilitación, el usuario empleará los siguientes indicadores de medición:

Área: % de área restaurada / % de área proyectada * 100

Colonización: # de individuos colonizados / # de individuos proyectados a colonizar * 100

Supervivencia: # de individuos que permanecen colonizados / # de individuos que se proyectaron colonizar * 100

- 4.11** El aprovechamiento forestal no entra en conflicto con la zonificación ambiental ni con los usos permitidos, sin embargo, se deberá dar cumplimiento a las recomendaciones y obligaciones ambientales, para que la intervención de las coberturas sea sostenible para el medio ambiente.
- 4.12** Se sugiere orientar la compensación ambiental a través de la siembra de árboles nativos que favorezcan procesos de restauración y conservación del predio y de las coberturas vegetales en la jurisdicción de Cornare.
- 4.13** El presente permiso no autoriza ninguna actividad en el predio, se otorga únicamente en beneficio del área solicitada; cualquier actividad que se pretenda desarrollar deberá estar acorde con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente.
- 4.14** La información entregada por el usuario es suficiente para emitir el concepto de viabilidad ambiental del asunto en mención.
- 4.15** El interesado deberá prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos e impactos negativos causados en desarrollo del aprovechamiento."

CONSIDERACIONES JURIDICAS

Que según el Artículo 31 Numeral 2, de la Ley 99 de 1993, corresponde a las Corporaciones Autónomas Regionales ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Bosques\ R. Flora maderable y no maderable\Aprovechamiento bosque natural

Vigente desde:

F-GJ-238 V.02

12-Feb-20

Que de acuerdo con el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993, numeral 12, se establece como funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, la evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, suelo, aire y demás recursos naturales renovables, lo cual comprende la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.

Que el artículo 2.2.1.1.5.5 del Decreto 1076 de 2015 establece: "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 aprovechamiento Forestal.

Que el artículo 2.2.1.1.5.6 ibidem, determina que "Los aprovechamientos forestales únicos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado se adquieren mediante autorización"

Que el artículo 2.2.1.1.7.6. Ibidem, preceptúa lo siguiente: "Proceso de aprovechamientos forestales persistentes o únicos. Cuando se trate de aprovechamientos forestales persistentes o únicos, una vez recibido el plan de manejo forestal o el plan de aprovechamiento, respectivamente, las Corporaciones procederán a evaluar su contenido, efectuar las visitas de campo, emitir el concepto y expedir la resolución motivada".

Artículo 2.2.1.1.6.2. "Dominio público o privado. Para realizar aprovechamientos forestales domésticos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público o privado, el interesado debe presentar solicitud formal a la Corporación. En este último caso se debe acreditar la propiedad del terreno."

El volumen del aprovechamiento forestal doméstico no podrá exceder de veinte metros cúbicos (20 m³) anuales y los productos que se obtengan no podrán comercializarse. Este aprovechamiento en ningún caso puede amparar la tala o corta de bosques naturales con el fin de vincular en forma progresiva áreas forestales a otros usos. El funcionario que practique la visita verificará que esto no ocurra y advertirá al solicitante sobre las consecuencias que acarrea el incumplimiento de las normas sobre conservación de las áreas forestales.

Que el parágrafo segundo del Artículo 125 del Decreto 2106 de 2019, establece que: "Parágrafo 2°. Para el desarrollo o ejecución de proyectos, obras o actividades que requieran licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental que impliquen intervención de especies de la flora silvestre con veda nacional o regional, la autoridad ambiental competente, impondrá dentro del trámite de la licencia, permiso, concesión o autorización ambiental y demás instrumentos de manejo y control ambiental, las medidas a que haya lugar para garantizar la conservación de las especies vedadas, por lo anterior, no se requerirá adelantar el trámite de levantamiento parcial de veda que actualmente es solicitado."

Que es función de CORNARE propender por el adecuado uso y aprovechamiento de los recursos naturales de conformidad con los principios medio ambientales de racionalidad, planeación y proporcionalidad, teniendo en cuenta para ello lo establecido por los postulados del desarrollo sostenible y sustentable.

Teniendo en cuenta la normatividad antes citada, los documentos que reposan en el expediente y la evaluación jurídica que antecede, por medio del presente Acto Administrativo se acoge el

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Bosques\R. Flora maderable y no maderable\Aprovechamiento bosque natural

Vigente desde:

F-GJ-238 V.02

12-Feb-20



informe técnico número **IT-07511-2024** del 06 de noviembre del año 2024, en donde se considera pertinente autorizar el **APROVECHAMIENTO FORESTAL DE BOSQUE NATURAL ÚNICO**.

Que es competente la Directora de la Regional Valles de San Nicolás de conformidad con la Resolución Corporativa que lo faculta en el cargo para conocer del asunto y en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: AUTORIZAR el **APROVECHAMIENTO FORESTAL DE BOSQUE NATURAL ÚNICO**, al señor **ANDRES FELIPE CADAVID LOPEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 3.438.841, en beneficio de los individuos arbóreos localizados en el predio identificado con Folio de Matrícula Inmobiliaria No. 017-9144, ubicado en la vereda Uchuval del municipio de La Ceja-Antioquia, para las siguientes especies y unidades de corta las cuales se describen a continuación:

Familia	Nombre científico	Nombre Común	Número de Árboles por especie	Volumen comercial (m³)	Volumen total (m³)	Área basal (cm²)
Euphorbiaceae	<i>Alchornea triplinervia</i>	Escobo	45	0,00	3,01	6019,64
Asteraceae	<i>Baccharis latifolia</i>	Chilco	495	3,41	36,24	72377,10
Clusiaceae	<i>Clusia multiflora</i>	Chagualo	1046	19,05	77,65	141088,17
Escalloniaceae	<i>Escallonia discolor</i>	Chilco	225	2,37	19,46	34404,33
Chloranthaceae	<i>Hedyosmum racemosum</i>	Silvo silvo	405	0,49	25,21	44661,16
Melastomataceae	<i>Miconia ternatifolia</i>	Miconia	270	0,47	11,19	28117,90
Melastomataceae	<i>Miconia theizans</i>	Miconia	135	1,13	14,98	29065,07
Primulaceae	<i>Myrsine coriacea</i>	Espadero	135	0,00	5,33	14236,21
Lauraceae	<i>Nectandra acutifolia</i>	Laurel	1590	38,38	206,40	260050,79
Melastomataceae	<i>Tibouchina lepidoptera</i>	Siete cueros	540	4,23	50,05	86026,03
Acanthaceae	<i>Trichanthera gigantea</i>	Nacadero	45	0,00	1,13	3222,89
Hypericaceae	<i>Vismia guianensis</i>	Vismia	135	0,00	16,09	17694,55
Hypericaceae	<i>Vismia baccifera</i>	Carate	135	0,00	14,57	21922,80
Cunoniaceae	<i>Weinmannia pubescens</i>	Encenillo	270	1,96	15,03	30528,80
Total general =			5471	71,49	496,35	789415,45

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Bosques\ R. Flora maderable y no maderable\Aprovechamiento bosque natural

Vigente desde:
12-Feb-20

F-GJ-238 V.02



Parágrafo 1°: INFORMAR que solo podrá aprovechar los árboles mencionados en el presente Artículo.

Parágrafo 2°: El aprovechamiento de los árboles tendrá un tiempo para ejecutarse de **doce (12) meses**, contados a partir de la ejecutoria de la presente actuación.

Parágrafo 3°: Las parcelas se encuentra localizadas en las siguientes coordenadas:

Coordenadas Geográficas (Magna Colombia Bogotá)							
Descripción del punto	Longitud (W) - X			Latitud (N) - Y			Z (msnm)
	Grados	Minutos	Segundos	Grados	Minutos	Segundos	
PARCELAS 1 Y 2	-75	23	09,17	5	59	58,25	2572
PARCELAS 3 Y 4	-75	23	10,92	6	0	00,81	2563
PARCELAS 5 Y 6	-75	23	16,29	6	0	00,03	2554
PARCELAS 7 Y 8	-75	23	15,31	6	0	00,03	2548

Parágrafo 4°: Puntos cartográficos que demarcan el polígono de cada unidad de corta donde se realizara el aprovechamiento:

Área (Ha)	Unidad de corta	Punto N°	Coordenadas Geográficas					
			LONGITUD (W) – X			LATITUD (N) - Y		
4,5	1	1	-75	22	54,97	6	0	1,72
		2	-75	23	58,33	6	0	4,99
		3	-75	23	8,99	6	0	3,34
		4	-75	23	17,42	6	0	9,58
		5	-75	23	18,85	5	59	59,35
		6	-75	23	15,26	5	59	52,55
		7	-75	23	10,65	5	59	51,38
		8	-75	23	5,59	5	59	56,6
		9	-75	23	1,35	5	59	58,22

Parágrafo 5°: Autorizar como centro de acopio (coordenadas) y rutas:

Punto	Latitud (N)	Longitud (W)	Altitud (Z)
Acopio de residuos	6° 0' 0,72"	-75° 23' 4.97"	2580
Acopio de Madera	5° 59' 59,85"	-75° 23' 4,49"	2580

ARTÍCULO SEGUNDO: APROBAR el plan de manejo de aprovechamiento forestal presentado por el señor **ANDRÉS FELIPE CADAVID LOPEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 3.438.841, a través del radicado CE-07164-2024 del 29 de abril del año 2024, y la información complementaria aportada en el radicado CE-18203-2024 de 25 de octubre de 2024.

Parágrafo: El “*PLAN DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO DE BOSQUE NATURAL PREDIO 017-09144.*”, y sus complementos hacen parte integral del presente permiso, por tanto, deberá darse cumplimiento a lo allí propuesto.

ARTÍCULO TERCERO: AUTORIZAR el trasplante de 75 individuos de la especie Helecho sarro (*Cyathea multiflora*), de conformidad con lo establecido en el parágrafo 2 del artículo 125 del Decreto de Ley 2106 del 22 de noviembre de 2019, expedido por la Presidencia de la República, siempre y cuando se cumpla con las medidas de manejo y recomendaciones establecidas en el presente documento, las cuales se indicarán teniendo presente la Circular

8201-2-808 expedida el 09 de diciembre de 2019 por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS).

En el caso de que los individuos a ser trasplantados no sobrevivan, deberá realizar la compensación tal como lo establece la Resolución No **RE-06244-2021** de 21 de septiembre de 2021, la cual indica que:

Para especies catalogadas con veda regional o nacional, en una relación de 1:10 de la misma especie, es decir, por cada árbol apeado se deberán sembrar 10 árboles (como mínimo) de la misma especie catalogada como vedada y garantizar su mantenimiento durante mínimo tres (3) años. No se permite la opción de PSA, pero si acuerdos de conservación para garantizar el cuidado de los árboles sembrados.

ARTÍCULO CUARTO: APROBAR las medidas de manejo propuestas para las especies de flora silvestre epífita vascular y no vascular, planteadas conforme a los **LINEAMIENTOS TÉCNICOS PARA LA ASIGNACIÓN DE MEDIDAS DE MANEJO POR LA AFECTACIÓN DE VEDA DE FLORA SILVESTRE** definidos por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible mediante la Circular 8201-2-2378 del 02 de diciembre de 2019:

ARTÍCULO QUINTO: Las medidas de manejo propuestas para las especies de vascular corresponden al rescate y reubicación del 100% de los especímenes de flora vascular existente en el área de intervención. Estas serán rescatadas mediante la designación de una comisión que recorrerá las zonas de intervención de manera previa a las actividades de tala.

Las especies rescatadas serán reubicadas, el área propuesta para establecer el epifitario (correspondiente a los forófitos donde se van a reubicar las epifitas), son las áreas adyacentes al aprovechamiento forestal, zona de preservación del predio, estas zonas son ideales para la reubicación ya que cuentan con espacio suficiente en los forófitos y se trata del mismo ecosistema que será intervenido, por lo que se espera que en caso de requerir traslado el porcentaje de supervivencia será alto.

Para la evaluación, seguimiento y monitoreo de las medidas de rescate y reubicación, serán utilizados los siguientes indicadores de medición:

1. Rescate: # de individuos rescatados / # de individuos que se proyecta rescatar * 100
2. Reubicación: # de individuos reubicados / # de individuos por especie rescatados * 100
3. Supervivencia: # de individuos vivos / # de individuos reubicados * 100

Las actividades de monitoreo y mantenimiento de los forófitos comenzarán a los 3 meses del establecimiento de los forófitos y se realizarán de forma quincenal durante 6 meses, mensual entre los 6 y 12 meses, trimestral entre los 12 y 24 meses, y, finalmente, de forma semestral entre los 24 meses a 36 meses.

ARTÍCULO SEXTO: Las medidas de manejo propuestas para las especies de flora no vascular corresponden a actividades de recuperación, rehabilitación y restauración ecológica de zonas equivalentes, mediante la selección de sitios de restauración y rehabilitación, diseños florísticos y selección de especies a plantar. Está propuesta se allega en el radicado **CE-18203-2024** de 25 de octubre de 2024.

Se plantea realizar un seguimiento y mantenimiento que contemple mínimo tres años de mantenimiento y monitoreo después de finalizado el establecimiento de las especies forestales nativas, de acuerdo con los lineamientos del Plan Nacional de Restauración: Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de áreas Disturbadas (MADS, 2015)

Para la evaluación, seguimiento y monitoreo de las medidas de restauración y rehabilitación, el usuario empleará los siguientes indicadores de medición:

Ruta: \\cordc01\S.Gestion\APOYO\Gestión Jurídica\Anexos\Ambiental\Tramites ambientales\Recurso Bosques\R. Flora maderable y no maderable\Aprovechamiento bosque natural

Vigente desde:
12-Feb-20

F-GJ-238 V.02

1. Área: % de área restaurada / % de área proyectada * 100
2. Colonización: # de individuos colonizados / # de individuos proyectados a colonizar * 100
3. Supervivencia: # de individuos que permanecen colonizados / # de individuos que se proyectaron colonizar * 100

Parágrafo: Cabe resaltar que estas medidas son independientes a las obligaciones de compensación ambiental derivadas del permiso de aprovechamiento único de bosque natural, por lo que, **deberán enviarse informes de cumplimiento y seguimiento a la implementación de las medidas.**

ARTÍCULO SÉPTIMO: REQUERIR al señor **ANDRES FELIPE CADAVID LOPEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 3.438.841, para que compense por el aprovechamiento de los árboles, para ello la parte cuenta con las siguientes alternativas:

a) Para el bosque abierto bajo.

De acuerdo con lo establecido en el numeral 1 del artículo décimo tercero de la Resolución RE-06244-2021 del 21 de septiembre de 2021, publicada por Cornare, la compensación ambiental derivada del aprovechamiento forestal de tipo único de bosque natural deberá realizarse de la siguiente manera:

$$Ac = Ai \times Fc$$

Donde,

Ac: Área a compensar

Ai: Área intervenida

Fc: Factor de compensación

Es decir, Para este caso, el bioma corresponde al Orobioma Andino Cordillera central, por tanto, el factor de compensación es de 7.

$$Ac = 1,74 \text{ Ha} \times 7 = 12,18 \text{ Hectáreas.}$$

a) Para el herbazal denso.

Teniendo en cuenta que este corresponde a un ecosistema transformado, el (Fc) factor de compensación es de 1:

$$Ac = 2,76 \text{ Ha} \times 1 = 2,76 \text{ Hectáreas.}$$

El área total para compensar corresponde: 12,18 ha + 2,76 ha = 14,94 hectáreas

En este sentido, el interesado contará con las siguientes opciones:

1. Realizar la siembra de especies nativas y de importancia ecológica en un área igual o mayor a 14,94 hectáreas. Algunas de las especies recomendadas para la siembra son: Olla de mono (*Eschweillera antioquensis*), Caunce (*Godoya antioquensis*), Chagualo (*Clusia multiflora*), Drago (*Croton magdalenensis*), Arrayán (*Myrcia popayanensis*), Encenillo (*Weinmannia tomentosa*), Siete cueros (*Tibouchina lepidota*), Aliso (*Alnus sp.*), Pino romerón (*Nageia rospiglosii*), Cedro de montaña (*Cedrela montana*), Amarraboyo (*Meriana nobilis*), Nigüito (*Miconia caudata*), Chirlobirlo (*Tecoma stans*), Casco de vaca (*Bauhinia sp.*), Pacó (*Cespedesia spathulata*), Lomo de caimán (*Platypodium elegans*), Francesino (*Brunfelsia pauciflora*), entre otros.

La altura de las plántulas debe ser de 50 cm o superior y se deberá garantizar su supervivencia mediante la realización de mantenimientos por un periodo mínimo de tres (3) años. Los árboles plantados deben ser parte de una cobertura vegetal continua (corredor o bosque), no se admiten ornatos, frutales o setos como medida de compensación.

1.1 Para el establecimiento del material vegetal como compensación tendrá un plazo de seis (6) meses, después de finalizado el término, una vez finalizada la siembra, se deberá informar a Cornare, quien verificará el cumplimiento de esta actividad mediante visita de control y seguimiento de las acciones de mantenimiento de los árboles sembrados.

2. En esta opción se considera lo estipulado en el Artículo cuarto, parágrafo 1, en la Resolución RE-06244-2021 del 21 de septiembre de 2021, publicada por Cornare:

“Las acciones de compensación a implementar, deberán contemplar como mínimo la restauración de un área igual al tamaño del área directamente impactada, independiente de la estrategia de compensación propuesta”.

2.1 Realizar la siembra de especies nativas y de importancia ecológica en un área igual al área impactada 4,5 hectáreas. Algunas de las especies recomendadas para la siembra son: Olla de mono (*Eschweilera antioquensis*), Caunce (*Godoya antioquensis*), Chagualo (*Clusia multiflora*), Drago (*Croton magdalenensis*), Arrayán (*Myrcia popayanensis*), Encenillo (*Weinmannia tomentosa*), Siete cueros (*Tibouchina lepidota*), Aliso (*Alnus sp*), Pino romerón (*Nageia rospiglosii*), Cedro de montaña (*Cedrela montana*), Amarraboyo (*Meriana nobilis*), Nigüito (*Miconia caudata*), Chirlobirlo (*Tecoma stans*), Casco de vaca (*Bauhinia sp.*), Pacó (*Cespedesia spathulata*), Lomo de caimán (*Platypodium elegans*), Francesino (*Brunfelsia pauciflora*), entre otros.

3. Se podrá orientar el valor económico de la compensación por un valor de **\$ 269.896.968**, hacia la conservación de los bosques naturales de la región Cornare, por medio del esquema de Pago por Servicios Ambientales (PSA), para un área de 10,44 ha.

3.1 De acuerdo con lo establecido en la Resolución RE-06244-2021 del 21 de septiembre de 2021, publicada por Cornare, el valor económico a compensar por el establecimiento y mantenimiento de 1 hectárea durante 3 años es de \$25.852.200 (vigencia 2024), por tanto, el valor descrito **(\$269.896.968)** equivale al establecimiento de 10,44 hectáreas. El valor fue obtenido a partir de lo establecido en la RE-06244-2021 y tomando en cuenta la fórmula de interés compuesto con base en los reportes de inflación del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE).

3.2 El interesado deberá enviar copia del certificado de compensación generado por el operador de PSA, en un término seis (6) meses, después de finalizado el término del aprovechamiento, en caso de elegir esta alternativa, en caso contrario la Corporación realizará visita de verificación para velar por el cumplimiento de la compensación.

Parágrafo 1º: Se sugiere que la compensación de los árboles cercanos a fuentes hídricas, se deberán sembrar en la misma área de intervención, además se realice a través de la siembra de especies nativas para contribuir a la restauración y conservación de las coberturas vegetales en la jurisdicción de Cornare y de las áreas de restauración ecológica del predio.

Parágrafo 2º: No se permite realizar las compensaciones (siembras o acuerdos) fuera de la jurisdicción de Cornare.

Parágrafo 3º: El valor mencionado en la compensación por pago por servicios ambientales-PSA-, es un valor de referencia sujeto al incremento del IPC y estos no deben ser consignados a nombre de Cornare, si no al operador que se encuentre en la jurisdicción de La Corporación.

ARTÍCULO OCTAVO: ACLARAR que compensar a través de un esquema de PSA, **es una opción y no una obligación para la parte,** no obstante, las actividades de compensación sí son obligatorias y el usuario tendrá las siguientes opciones: realizar la compensación a través de un esquema de PSA o realizar la respectiva siembra de los individuos establecidos en el presente acto administrativo.

ARTÍCULO NOVENO: REQUERIR al señor **ANDRES FELIPE CADAVID LOPEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 3.438.841, para que cumplan con las siguientes obligaciones:

- 1** Desramar y repicar las ramas, orillos y material de desecho de los árboles aprovechados, facilitando la incorporación de este material al suelo como materia orgánica o los desperdicios producto del aprovechamiento y la poda deben ser retirados del lugar y dispuestos de forma adecuada en un sitio autorizado para ello.
- 2** Aprovechar única y exclusivamente las especies y volúmenes autorizados en el área permisionada.
- 3** CORNARE no se hace responsable de los daños materiales o sometimientos que cause el aprovechamiento forestal y la poda de los árboles.
- 4** El área debe ser demarcada con cintas reflectivas indicando con esto el peligro para los transeúntes.
- 5** Se debe tener cuidado con el aprovechamiento de los árboles con proximidad a la vía pública, líneas eléctricas y casas de habitación, que en su momento deberá contar con señalización antes de que el árbol sea intervenido y así eliminar riesgos de accidente.
- 7.** Las actividades de aprovechamiento y transporte de madera deberán ser realizados por personal idóneo (suspensión de electricidad, cierre de vías, personal certificado para trabajos en alturas, señales de prevención, elementos y equipos de seguridad).
- 8. En linderos con vecinos no se pueden erradicar árboles. En caso de hacerlo debe contar con la autorización escrita del vecino donde manifieste estar de acuerdo con esta acción y el respectivo permiso de Cornare.**
- 9. Se deberá implementar en el predio donde se ejecutará la actividad de tala, una valla, pendón, pasacalle u otro elemento informativo en el cual se indique la Resolución con la cual se otorgó el trámite, la vigencia y la forma de compensar producto del aprovechamiento forestal autorizado, o mantener en el sitio del aprovechamiento una copia de la resolución.**
- 10.** No se deben realizar quemas de los residuos producto del aprovechamiento forestal.
- 11.** Las personas que realicen el aprovechamiento forestal deben ser idóneas en este campo y contar con la seguridad social actualizada.
- 12.** La vegetación asociada a las rondas hídricas no es objeto de aprovechamiento forestal, de acuerdo con lo establecido al acuerdo 251 del 2011 de **Cornare**.

ARTÍCULO DÉCIMO: REQUERIR al señor **ANDRES FELIPE CADAVID LOPEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 3.438.841, para que cumplan con las siguientes obligaciones:

1. Entregar el avance en la implementación de las medidas ambientales propuestas en el plan de manejo (donde el incumplimiento puede dar cabida a suspender el aprovechamiento).
2. Se deberá marcar los tocones con el número que fue registrado e identificado cada individuo de los árboles aprovechados en su preferencia de colores vistosos al ojo humano que pueda permitir realizar de manera minuciosa el seguimiento a él volumen y número de individuos aprovechados en dicho predio.
3. Solo podrá aprovecharse los individuos marcados como aprovechables, por ningún motivo podrá aprovecharse un número de individuos y volumen superior a los autorizados.
4. El usuario deberá presentar un informe de actividades (una vez haya realizado y movilizado el 50% del volumen autorizado y un informe al final del aprovechamiento). Si el usuario no remite el informe la autorización o permiso quedan suspendidos hasta tanto este no haya sido entregado a la Corporación. El Usuario deberá presentar un informe sobre los individuos aprovechados y los volúmenes obtenidos, el cual debe contener como mínimo la siguiente información: labores de compensación, mitigación, manejo silvicultural, entre otras realizadas y contempladas en el plan de manejo forestal y/o exigido por **Cornare**, cronograma de actividades y diligenciar la Tabla de Reporte del Usuario anexa.

Código del árbol	Familia	Nombre científico	Nombre común	Volumen Bruto (m³)	Volumen Comercial (m³)

5. El usuario debe cumplir con las labores de compensación, mitigación, manejo silvicultural, entre otras contempladas en el plan de manejo forestal acogido.
6. Se deberán entregar de manera periódica los informes de avance en la implementación de las medidas ambientales propuestas en el plan de manejo y aprovechamiento forestal, relacionadas con las medidas de manejo y seguimiento propuestas para las especies de flora vascular y no vascular.

ARTÍCULO DÉCIMO PRIMERO: INFORMAR a la parte, que el producto del aprovechamiento puede ser comercializado y/o transportado, por lo tanto, CORNARE entregará salvoconductos de movilización de madera, previa solicitud del interesado.

Parágrafo 1º: De conformidad con la Resolución 1909 del 2017, modificada mediante Resolución 81 del 2018, expedidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, por medio de la cual se establece el Salvoconducto Único Nacional en Línea, los usuarios que a partir del 20 de abril del 2018, requieran movilizar productos maderables provenientes de aprovechamientos forestales, deberán solicitar los Salvoconductos Únicos Nacionales en Línea, a través de la Ventanilla Integral de Trámites Ambientales en Línea (Vital), siguiendo los siguientes pasos:

Paso 1. Registrarse en la plataforma VITAL.

- Regístrate en la página web de VITAL <http://vital.minambiente.gov.co/SILPA/TestSilpa/security/login.aspx>, donde deberá ingresar por primera vez y suministrar sus datos personales.



HAZ CLIK ACA Y
PROCEDA A INGRESAR SUS
DATOS PERSONALES

GOVCO

VITAL VENTANILLA INTEGRAL DE TRÁMITES AMBIENTALES

El ambiente es de todos Minambiente

1 Inicio 2 Hago mi solicitud 3 Proceso mi solicitud 4 Respuesta

Ingreso al sistema

Inicio de sesión

Usuario
Nombre usuario

Contraseña

☐ No soy un robot

RECAPTCHA

Entrar a VITAL

Registrarse como Usuario

Para acceder a esta pagina debe crear una cuenta primero.

CREAR NUEVA CUENTA

Problemas para iniciar sesión?

RECORDAR CONTRASEÑA

Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible

Dirección: Calle 37 No. 85-20 Bogotá D.C.

Horario de Atención: Lunes a viernes 8:00 a.m. a 12:00 m y de 2:00 pm a 6:00 p.m.

Commutador: (57-1) 3323490

- Una vez ingresa a la plataforma deberá proceder a ingresar sus datos personales y un correo electrónico personal de frecuente uso al que le llegará la respuesta de su solicitud de registro, luego debe finalizar con “ENVIAR”.
- Una vez que se hallan registrado en la plataforma VITAL por primera vez, le llegara a su correo electrónico inscrito, un mensaje en el que le anuncia que su solicitud de registro está en proceso y que para validar su registro debe dar “**clik aqui**”, a lo que, una vez ejecutada esta acción, le llegara nuevamente un correo con su usuario y contraseña.
- Una vez ingrese con su usuario y contraseña a VITAL, tendrán que cambiar la contraseña de acceso por una de fácil recordación la cual es personal e intransferible. (en caso de olvidar la contraseña debe solicitar una nueva clave dando clic en olvide mi contraseña, la cual será enviada al correo electrónico que ingresaron en el registro inicial).
- Finalizado el proceso y obtener su usuario y contraseña, deberá informar a CORNARE al número telefónico 5461616, extensión 413, para proceder por parte de Cornare en la plataforma VITAL con el cargue del acto administrativo o documento en el que se contemplan las especies y los respectivos volúmenes.

Paso 2. Como solicitar salvoconducto por la plataforma VITAL

- Al ingresar con su usuario y contraseña a la plataforma, ya puede solicitar el salvoconducto iniciando por **“Iniciar tramites” – “Salvoconducto único nacional” – “Solicitud de salvoconducto”**, y diligenciando cada uno de los cuatro ítem, de manera correcta, así: **“información de la obtención legal del espécimen” – “información del especímenes” – “ruta de desplazamiento”- transporte**, debe terminar con **“enviar”** donde le debe informa que su solicitud de salvoconducto ha sido registrada con éxito y aparece un número de 22 dígitos.
- Una vez haya realizado la solicitud, deberán acercarse a las oficinas de la Regional Valles de San Nicolás ubicadas en la Carrera 47 N° 64 A -61, kilómetro 1 vía Rionegro – Belén, teléfono 5613856, donde le expedirán o generarán el salvoconducto de movilización.
- **Tenga en cuenta** que deben conocer el día que se proyecta realizar la movilización, placas del vehículo, destino, los datos personales del conductor, el volumen de madera que desea movilizar con las respectivas medidas (Aserrada con largo, ancho alto y si son bloques, alfardas, cargueras listones, etc., de acuerdo con el listado que se despliega y si es Rolo con largo y diámetro, y si es rolo, rolliza, estacones, etc., como igualmente muestra el listado desplegado).
- No debe movilizar las especies con salvoconductos vencidos o adulterados, como tampoco sin este documento que autoriza el transporte.

ARTÍCULO DÉCIMO SEGUNDO: ADVERTIR al interesado que cualquier incumplimiento a los términos, condiciones, obligaciones y requisitos establecidos en el presente Acto Administrativo, dará lugar a la adopción de las sanciones y medidas previstas en la Ley 1333 de 2009, previo adelanto del trámite administrativo sancionatorio correspondiente.

Parágrafo: Cornare podrá realizar visita de control y seguimiento para verificar el cumplimiento de las obligaciones descritas.

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: INFORMAR a la parte interesada que mediante Resolución No. 112-7296 del 21 de diciembre 2017 la Corporación Aprobó El Plan de Ordenación y Manejo de La Cuenca Hidrográfica del Río Negro y mediante la Resolución No. 112-4795 del 08 de noviembre de 2018, estableció el régimen de usos al interior de esta, en la cual se localiza la actividad para la cual se otorga el presente permiso, concesión, licencia ambiental o autorización.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: ADVERTIR a la parte interesada que las normas sobre manejo y aprovechamiento de los recursos naturales renovables previstas en el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca del Río Negro, priman sobre las disposiciones generales dispuestas en otro ordenamiento administrativo, en las reglamentaciones de corrientes, o establecidas en los permisos, concesiones, licencias y demás autorizaciones ambientales otorgadas antes de entrar en vigencia el respectivo plan de ordenación y manejo.

Parágrafo: El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Negro, constituye norma de superior jerarquía y determinante ambiental de los planes de ordenamiento territorial de las Entidades Territoriales que la conforman y tienen jurisdicción dentro de la misma, de conformidad con la Ley 388 de 1997 artículo 10 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del decreto 1076 de 2015".

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: INFORMAR a la parte que debe realizar un adecuado **AHUYENTAMIENTO DE FAUNA** con el fin de garantizar el bienestar de animales que usen los árboles de forma permanente (nidaciones) o como percha temporal (alimentación y caza). En caso de encontrar animales heridos o juveniles sin parentales deberá realizar la entrega en las instalaciones de CORNARE para su rescate, tratamiento y reubicación.

ARTÍCULO DÉCIMO SEXTO: INFORMAR a la parte que La Corporación podrá realizar visita de control y seguimiento. Dicha visita estará sujeta al cobro conforme a lo indicado en la Resolución No. **RE-04172-2023** del 26 de septiembre del año 2023, o la que la derogue, sustituya o modifique.

ARTÍCULO DÉCIMO SÉPTIMO: NOTIFICAR personalmente el presente Acto Administrativo al señor **ANDRES FELIPE CADAVID LOPEZ**, identificado con cédula de ciudadanía número 3.438.841, haciéndole entrega de una copia de esta, como lo dispone la Ley 1437 de 2011.

Parágrafo: De no ser posible la notificación personal se hará en los términos de la mencionada ley.

ARTÍCULO DÉCIMO OCTAVO: COMUNICAR el presente acto administrativo a la alcaldía del municipio de La Ceja, conforme lo dispone el artículo 2.2.1.1.7.11 del Decreto 1076 de 2015.

ARTÍCULO DÉCIMO NOVENO: INDICAR que contra el presente Acto Administrativo procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse personalmente y por escrito ante el mismo funcionario que profirió este Acto Administrativo, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, según lo establecido en la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO VIGESIMO: ORDENAR la publicación de la presente actuación en el Boletín Oficial de la Corporación, a través de la página web www.cornare.gov.co, de conformidad con lo establecido en el artículo 71 de la Ley 99 de 1993.

ARTÍCULO VIGESIMO PRIMERO: El presente acto administrativo empieza a regir a partir de la ejecutoria de este.

NOTIFÍQUESE, COMUNIQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



LILIANA ANDREA ALZATE RESTREPO
Directora Regional Valles de San Nicolás.

Expediente: 05.376.06.43602

Asunto: Aprovechamiento de bosque natural único

Proceso: Trámite Ambiental

Fecha: 07/11/2024

Proyectó: Abogado / Alejandro Echavarría Restrepo

Técnica: Yolanda Henao Ríos.