RESOLUCIÓN No.

POR MEDIO DEL CUAL SE AUTORIZA UN APROVECHAMIENTO FORESTAL DE BOSQUE NATURAL UNICO Y SE TOMAN OTRAS DETERMINACIONES

EL DIRECTOR DE LA REGIONAL AGUAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LAS CUENCAS DE LOS RÍOS NEGRO – NARE, CORNARE. En uso de sus atribuciones legales y delegatarias y

CONSIDERANDO

Antecedentes

Que mediante radicado número CE-02295-2026 del 09 de febrero del 2026, el señor **DIEGO ALBERTO LOPEZ ALZATE**, identificado con cedula de ciudadanía número 15.440.304, presento ante Cornare solicitud para Permiso de **APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ÁRBOLES AISLADO**S, en beneficio de los individuos arbóreos localizados en el predio identificado con FMI 018-87490, ubicado en la Vereda Guadualito del municipio de San Rafael -Antioquia.

Que mediante auto con radicado AU-00437-2026 del 09 de febrero del 2026, se dio INICIO al trámite ambiental de **APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ÁRBOLES AISLADOS**, solicitado por el señor **DIEGO ALBERTO LOPEZ ALZATE**, identificado con cedula de ciudadanía número 15.440.304, en beneficio de los individuos arbóreos localizados en el predio identificado con FMI 018-87490, ubicado en la Vereda Guadualito del municipio de San Rafael -Antioquia.

Que, mediante comunicación oficial de salida con radicado No. CS-02173-2026 del 18 de febrero de 2026, esta Corporación requirió al señor DIEGO ALBERTO LÓPEZ ALZATE para que aportara la documentación técnica y administrativa necesaria para la evaluación de la solicitud de aprovechamiento forestal de bosque natural, toda vez que la información presentada no cumplía con los requisitos y parámetros técnicos y administrativos exigidos para adelantar el trámite correspondiente consistente en:

"(…)

-Formulario de solicitud de aprovechamiento forestal de bosque natural, debidamente diligenciado.
-Estudio técnico que demuestre una mejor aptitud del suelo para usos diferentes al forestal.
-Certificado de uso del suelo expedido por la Oficina de Planeación Municipal competente, vigente, en el que se verifique que el uso del suelo es diferente al forestal.
-Plan de aprovechamiento forestal que incluya la destinación de los productos forestales y las medidas de compensación correspondientes, debidamente firmado por un profesional competente que acredite su idoneidad.
-De conformidad con el protocolo de CORNARE para permisos de aprovechamiento forestal en bosque natural y con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.5.7 del Decreto 1076 de 2015, en caso de solicitarse un aprovechamiento forestal único, el plan de aprovechamiento deberá incluir un inventario estadístico con un error de muestreo no superior al quince por ciento (15 %) y una probabilidad del noventa y cinco por ciento (95 %), así como el inventario de regeneración natural correspondiente a las categorías de brinzales, latizales y fustales del bosque natural.
-Plan de manejo de las especies vedadas presentes en el área objeto de aprovechamiento, conforme a la normativa ambiental vigente.

(…)"

Que mediante correspondencia recibida con radicado CE-07088-2026 del 21 de abril de 2026, el señor **DIEGO ALBERTO LÓPEZ ALZATE** dio cumplimiento parcial a los requerimientos efectuados mediante radicado CS-02173-2026 del 18 de febrero de 2026, y presentó solicitud de prórroga para el cumplimiento de los requerimientos restantes

Que mediante auto con radicado AU-01501-2026 del 30 de abril del 2026 del 30 de abril del 2026, se CONCEDER PRORROGA al señor DIEGO ALBERTO LOPEZ ALZATE, identificado con cedula de ciudadanía número 15.440.304, para que en un término de treinta (30) días hábiles, contado a partir de la notificación del presente acto, dé cumplimiento a los requerimientos establecidos mediante Oficio N° CS-02173-2026 del 18 de febrero del 2026

Que mediante correspondencia recibida con radicado CE-08032-2026 del 05 de mayo del 2026, se dio respuesta a los requerimientos CS-02173-2026 del 18 de febrero de 2026

Que mediante correspondencia de salida con radicado CS-07031-2026 del 16 de junio de 2026, se Requerido complemento de información para el trámite de aprovechamiento forestal de bosque natural tipo único con expediente 0566670646593.

Que mediante correspondencia recibida con radicado CE-11051-2026 del 18 de junio de 2026, se recibió información complementaria

Que mediante correspondencia de salida con radicado CS-10286-2026 del 14 de julio del 2026, Requerimiento complemento información para el trámite de aprovechamiento forestal de bosque natural tipo único. Expediente 056670646593

Que mediante correspondencia de salida con radicado CE-16617-2026 del 14 de septiembre de 2026 del 14 de septiembre de 2026, se dio respuesta a los requerimientos

Que, en atención a lo anterior, funcionarios de la Corporación efectuaron la evaluación técnica del trámite el día 02 de octubre de 2026, generándose el Informe Técnico IT-06435-2026 el 13 de octubre de 2026, en el cual se observó y concluyó lo siguiente:

"(…)

3. OBSERVACIONES

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

3.1.1. Accesos al predio

Se accede al predio por la vía Guatapé-San Rafael, desviándose en el punto conocido como el Bizcocho y avanzado hasta las coordenadas 6.3194444, -75.0817778

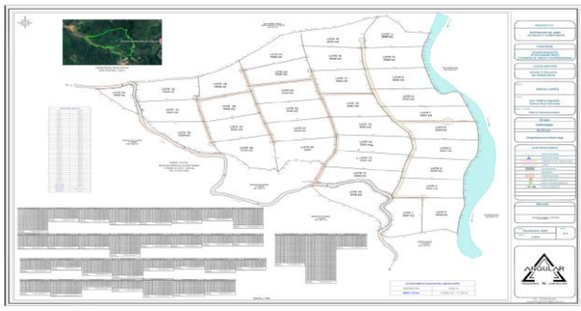
3.1.2 Actividades realizadas.

- Localización del predio y área de bosque objeto de aprovechamiento.
- Toma de datos de puntos de coordenadas.
- Contra muestreo o remedición de 21 árboles del inventario al 100% con el fin de verificar que la medición de los árboles se haya realizado de forma correcta.

3.1.3 En relación con el predio de interés

El predio con matrícula inmobiliaria 018-87490 cuenta con rectificación administrativa de áreas y linderos registrada ante instrumentos públicos (Resolución 54852 del 30 de septiembre de 2025 de la gobernación de Antioquia 0964) y licencia de subdivisión (Resolución N° 054-2025 del 22 de noviembre de 2025 de la secretaría de planeación y obras públicas de San Rafael), por lo que el permiso de aprovechamiento forestal único es con el fin de realizar una vía, para acceder a los nuevos lotes individuales.

La siguiente imagen fue presentada dentro del radicado CE-11051-2026, las áreas por lote coinciden con las expuestas en la licencia de subdivisión, presentada en el radicado CE-16617-2026



3.2. Área y uso del predio:

Usos del suelo en el predio:	Área (m^2)
Agrícola	
Pecuario	
Pastos Naturales	
Pastos Mejorados	
Cultivos	
Bosque Natural Denso	
Bosque plantado	
Vegetación secundaria alta	80415.18
Bosque protector ronda hídrica	31365.98
Pastos limpios	4160.84
Otro (cual): pastos enmalezados y rastrojeras	
Área total del predio	**115942**

3.3. Características fisiográficas, socioeconómicas y estado de los Recursos Naturales:

Paisaje: Montaña; Clima: Templado húmedo a muy húmedo; Relieve: Filas y vigas; Litología: Rocas ígneas (cuarzodioritas y granodioritas) y depósitos de cenizas volcánicas; Suelos: Profundos, bien drenados, texturas medias y finas, erosión ligera y moderada, fertilidad baja, reacción muy fuerte a fuertemente ácida, correspondientes a la Asociación Yarumal; Hidrología: al interior se observaron dos drenajes temporales que drenan al Río Bizcocho, el cual limite oriental del predio.

En cuanto a los socioeconómico, el área de influencia presenta población rural dispersa, con una densidad poblacional baja, mayoritariamente de origen campesino y con arraigo en la región, con actividades productivas como cultivos de pancoger, ganadería a pequeña escala, aprovechamiento de recursos naturales y trabajo asalariado ocasional. En cuanto a servicios básicos, el agua es por acueducto veredal o fuentes naturales, el saneamiento se da por soluciones individuales como pozos sépticos y la energía es suministrada por EPM. La educación se da mediante la institución educativa San Rafael sede Los medio, con básica primaria. Las Juntas de Acción comunal cercanas son la JAC vereda Los Medios y la JAC de la vereda Cama, agrupadas en la Asocomunal de San Rafae

El estado de los recursos naturales (Agua, suelo, bosque, fauna, paisaje) en el predio, se encuentran en recuperación, actualmente la cobertura principal es una vegetación secundaria alta, con zonas de ganadería en el oriente del predio, bajo la cobertura forestal.

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

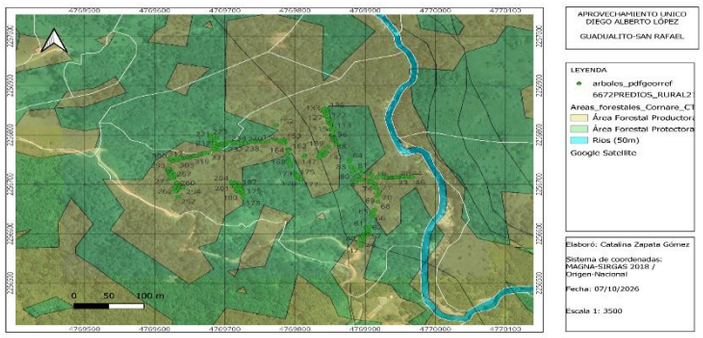
De acuerdo con el sistema de información geográfica de Cornare, el 100% del área no cuenta con determinantes ambientales, así:



Clasificación	Area (ha)	Porcentaje (%)
Sin determinante Ambiental POMCA o Area Protegida	11.2	100.0

Por otro lado, el **Acuerdo 449 de 2023** *"Por medio del cual se declaran las Áreas Forestales para la Jurisdicción Cornare y se actualizan los Planes de Ordenación Forestal para la Unidad de Ordenación Forestal Bosques y de la Unidad de Ordenación Forestal Embalses",* el predio cuenta con la unidad de corta se encuentra dentro de las áreas forestales protectoras y productoras, definidas como.

- **Áreas forestales protectoras**: Área que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales, para proteger estos mismos recursos u otros naturales renovables. En el área forestal protectora debe prevalecer el efecto protector y solo se permitirá la obtención de frutos secundarios del bosque.
- **Áreas forestales productoras**: Área que debe ser conservada permanentemente con bosques naturales o artificiales, para obtener productos forestales para comercialización o consumo. El área es de producción directa cuando la obtención de productos implique la desaparición temporal del bosque y su posterior recuperación. Es área de producción indirecta aquella en que se obtiene frutos o productos secundarios, sin implicar la desaparición del bosque.

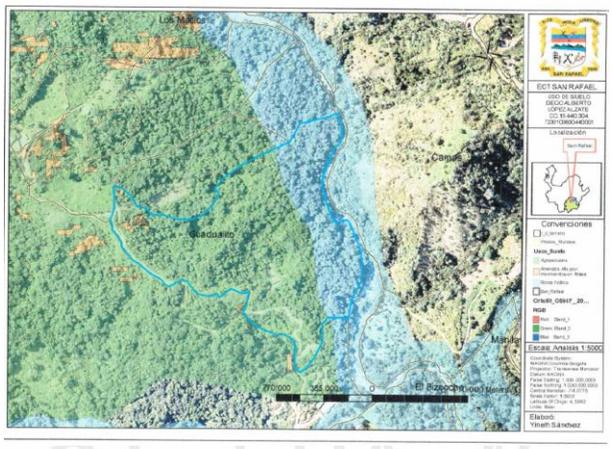


-

Adicionalmente, por el límite del predio discurre el río Bizcocho, por lo que deberá respetarse y conservarse el área correspondiente a las rondas hídricas de conformidad con lo establecido en el **Acuerdo 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

Certificado de Usos del Suelo.

Según la información allegada en el radicado CE-16617-2026, el certificado de uso del suelo de la matrícula 018-87490, expedido por la Secretaría de Planeación y Obras Públicas del Municipio de San Rafael, numero 001075 expedido el 28 de octubre de 2025 indica, el Esquema de Ordenamiento Territorial- EOT, aprobado mediante Acuerdo N° 012 del 27 de septiembre de 2019 "Por medio del cual se adopta el ajuste del esquema de ordenamiento territorial para el municipio de San Rafael, se definen los usos del suelo para las diferentes zonas de los sectores rural y urbano, se establecen las reglamentaciones urbanísticas correspondientes y se plantean los planes complementarios para el futuro del municipio", el predio presenta un uso del suelo agropecuario, ronda hídrica, como se observa en la imagen.



3.4. En cuanto al plan de manejo y aprovechamiento forestal de bosque natural:

- 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 siguiente cuadro se presentan las coordenadas, en cuyos puntos al interior del bosque se establecieron las parcelas para el inventario estadístico para todas las especies del bosque.

Parcela N°	**Coordenadas**	
	X	**Y**
1	4769848	2256825
2	4769721	2256709
3	4769921	2256694

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

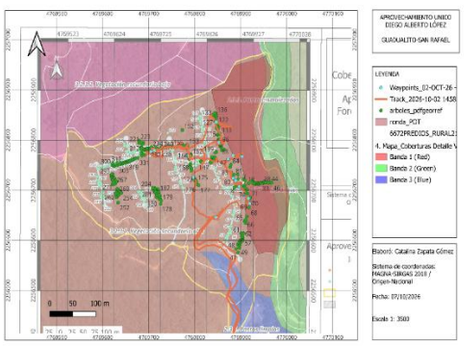
El documento “PLAN DE APROVECHAMIENTO Y MANEJO FORESAL PARA BOSQUE NATURAL ÚNICO”, contiene los siguientes Ítems:

- Objetivos
- Justificación
- Localización
- Caracterización biofísica del predio: clima, geología, geomorfología, topografía, suelos, uso actual, hidrología, procesos erosivos, flora, fauna.
- Características sociales: población, vivienda, salud, educación, organización comunitaria.
- Características económicas: actividades económicas, disponibilidad de mano de obra, precios, generación de empleo, canales de comercialización.
- Infraestructura: Acueducto, energía, saneamiento básico, vías, otra infraestructura existente.

- Actividades forestales: área, mapa inventario forestal, inventario forestal, inventario epífitas, rescate y reubicación de epífitas, aprovechamiento forestal.
- Matriz de impactos ambientales
-Acciones para prevenir, mitigar, controlar y corregir los efectos sobre el medio ambiente.
-Costos del aprovechamiento forestal
-Compensación y reposición forestal
-Costos de reforestación
-Manejo del bosque
-Cronograma de actividades
-Compensación forestal

- La metodología del inventario forestal, así como la metodología y resultados del inventario de epífitas fueron más claramente enviados en el comunicado de entrada con radicado CE-11051-2026

- En el último radicado CE-16617-2026 se envió información de la georreferenciación de los árboles y el predio, desplazados al sur-occidente respecto a los radicados anteriores- La situación se verificó en campo y se confirmó que estaba errónea, por lo cual se evaluará la información de acuerdo la georreferenciación de los radicados anteriores.



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

Inventario 100%

Se realizó un inventario forestal al 100% de las especies a aprovechar para la implementación de la vía de acceso de un proyecto inmobiliario, se tomaron datos de especie, DAP, altura comercial, estado fitosanitario. Se pretende intervenir 5174 metros cuadrados.

Inventario forestal estadístico

Con el objetivo de evaluar la composición florística del bosque natural que se va a intervenir se levantaron tres parcelas en las cuales se evaluaron fustales latizales y brinzales, mediante el uso de parcelas circulares concéntricas. La intensidad de muestreo es de aproximadamente el 42.41% del área a intervenir

Categoría	Radio (m)	Área (m²)	DAP de inclusión	Lo que se evalúa
Fustal	15	706,86	≥ 10 cm	Árboles adultos
Latizal	5	78,54	≥ 2,5 y < 10 cm	Individuos juveniles
Brinzal	1	3,14	< 2,5 cm	Regeneración natural

3.6. Las especies a aprovechar cuentan con alguna restricción por veda nacional, o regional Arbóreas

Dentro del inventario estadístico y el inventario del 100% se identificaron especies catalogadas como en peligro por la Resolución 0126 de febrero de 2024 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; además de las especies vedadas por el Acuerdo 404 de 2020 de Cornare. Es importante tener cuidado con los individuos en las labores de apeo e incluirlas como árboles semilleros.

Especie	Resolución 0126 de 2024	Acuerdo 404 de 2020
Aceite maría (*Calophyllum brasiliense)*		Vedada
Helecho arbóreao (Cyatheacea sp.)	Diferentes grados de amenaza	Vedada
Cedro (*Cedrela odorata)*	En Peligro (EN)	

La especie Aceite maría (*Calophyllum brasiliense),* está vedada, en las parcelas no se registró regeneración (no hay árboles en las categorías latizal y brinzal) por lo que se recomienda la recolección y germinación de plántulas de esta especie para conservar la genética de esta población en el predio. Se deberá compensar en una relación 1:10, lo que se podrá lograr mediante la adquisición de plántulas de la misma especie en viveros locales.

La especie de helecho arbóreo no fue identificada correctamente, debido a que la especie *Cyathea arborea,* no está reportada para Antioquia (Idárraga- Piedrahita et al, 2011) y su distribución en Colombia está restringida a la llanura del Caribe y el departamento de La Guajira (Murillo-P, 2026), por lo que su aprovechamiento estará condicionado al certificado de identificación de un herbario (Requerido anteriormente mediante oficio CS-10286-2026), para que se pueda otorgar su aprovechamiento y se pueda realizar una reposición correcta en caso de que el trasplante no resulte éxitos, ya que a pesar de que el sistema radicular es fasciculado (sin una raíz principal), los helechos arbóreos cuentan con altura de 5 metros o mayor, disminuyendo la probabilidad del éxito del trasplante.

El Cedro (*Cedrela odorata)* no fue solicitado para el aprovechamiento, se encontró dentro de las parcelas.

Epífitas

En el inventario se reportaron las especies epífitas vedadas por el Acuerdo 404 de 2020 de Cornare. Las cuales serán reubicadas como establece el plan de manejo allegado por el usuario.

Familia	Especie
Araceae	Philodendron tripartitum
Orchidaceae	Dichaea sp.
	Epidedrum sp.
	Oncidium sp.
	Scaphyglottis
Bromeliaceae	Tillandsia sp.

3.7. Tipo de bosque a aprovechar (Defina la categoría de bosque que va a ser aprovechada: Bosque maduro, bosque muy intervenido, áreas de regeneración natural con especies dominantes, rastrojos altos, poteros arbolados, Defina en que Unidad de la Zonificación de la Aptitud Forestal se encuentra ubicado el área a aprovechar)**:**

Vegetación secundaria alta.

3.8. Área total del bosque:

Área total del bosque (Ha)	Área total del bosque solicitado a aprovechar (Ha)
8.04	0.52

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

3.10. Revisión de las especies y los volúmenes y análisis de la Información (Comparación de los datos tomados por **Cornare** con el (los) suministrado(s) por el (los) Usuario(s) y realice comparación de varianzas para el DAP, calcule la precisión de la información del Usuario

- Se realizó la medición de 21 árboles de los 331 árboles del inventario del 100%, realizando un contramuestreo el 6.34%, cuyo resultado se presenta en la siguiente tabla, se verificó la ubicación de varios más, pero la marcación era de difícil interpretación por la pintura mal aplicada:

N° Árbol	Cornare			Usuario			Diferencias		Estimadores porcentuales de confianza	
	Especie	DAP	Área Basal	Especie	DAP	Área Basal	Especie	Área Basal	Precisión	Error
		(m)	(m^2)		(m)	(m^2)		(m^2)	(%)	(%)
100%-1	Escobo	0.18	0.11	Escobo	0.18	0.10	Igual	0.00	96.55	3.45
100%-3	Yarumo	0.23	0.16	Yarumo	0.25	0.20	Igual	0.03	120.54	20.54
100%-69	Granadillo bobo	0.15	0.07	Granadillo bobo	0.16	0.08	Igual	0.01	117.01	17.01
100%-70	Aceite María	0.34	0.36	Cucharo	0.38	0.45	Distinto	0.09	124.52	24.52
100%-74	Nigüito	0.24	0.18	Nigüito	0.25	0.20	Igual	0.02	111.03	11.03
100%-77	Escobo	0.16	0.08	Escobo	0.14	0.06	Igual	0.02	79.01	20.99
100%-78	Nigüito	0.09	0.02	Nigüito	0.09	0.03	Igual	0.00	105.14	5.14
100%-79	Silvo silvo	0.08	0.02	Silvo silvo	0.08	0.02	Igual	0.00	96.89	3.11
100%-80	Guayabo de mico	0.10	0.03	Guayabo de mico	0.09	0.03	Igual	0.00	86.09	13.91
100%-83	Guayabo de mico	0.08	0.02	Guayabo de mico	0.07	0.02	Igual	0.01	72.71	27.29
100%-84	Guayabo de mico	0.07	0.02	Guayabo de mico	0.06	0.01	Igual	0.01	64.00	36.00
100%-85	Guayabo de mico	0.11	0.04	Guayabo de mico	0.09	0.03	Igual	0.01	71.36	28.64
100%-125	Aceite María	0.25	0.19	Aceite María	0.25	0.20	Igual	0.01	103.93	3.93
100%-139	Silvo silvo	0.13	0.05	Silvo silvo	0.11	0.04	Igual	0.01	74.61	25.39
100%-140	Nigüito	0.17	0.09	Nigüito	0.15	0.07	Igual	0.02	82.04	17.96
100%-161	*Euterpe precatoria*	0.09	0.03	*Chamaedorea linearis*	0.10	0.03	Distinto	0.00	114.07	14.07
100%-164	Riñon (*Ochoterenaea colombiana)*	0.22	0.15	Manzanillo (*Toxicodendron striatum)*	0.21	0.14	Distinto	0.01	91.49	8.51
100%-235	Granadillo bobo	0.23	0.16	Granadillo bobo	0.23	0.17	Igual	0.01	106.46	6.46
100%-236	Granadillo bobo	0.59	1.08	Granadillo bobo	0.58	1.07	Igual	0.01	98.92	1.08
100%-248	Mortiño	0.06	0.01	Mortiño	0.06	0.01	Igual	0.00	85.21	14.79
100%-250	Yarumo	0.15	0.07	Yarumo	0.15	0.07	Igual	0.00	96.68	3.32
Error %				**14.63**						
Precisión:				**95.16**						

De acuerdo con los resultados del análisis de la precisión del inventario forestal del 100%, se obtuvo una Precisión del 95.16%, superior a la permitida que es del 80% y un error del 14.63%, inferior al error permitido del 20% por lo tanto, se acepta el inventario del 100% de las especies a aprovechar.

3.11. Observaciones respecto a las especies y/o volumen solicitados por el Usuario:

El usuario inicialmente solicita 331 árboles, posteriormente excluye 21 ubicados en las rondas hídricas, pasando a una solicitud de 306.

Solo se tuvo en cuenta la ronda hídrica del río Bizcocho (límite oriente del predio), debido a que en campo se verificó que los drenajes dentro del predio corresponden a drenajes temporales, en los cuales no había paso de agua, incluso con eventos de lluvia pocas horas antes.

Además por el error de georreferenciación del usuario en la última información allegada, se detalla a continuación, los árboles a autorizar y los que se deben proteger, ubicados dentro de la ronda hídrica del río Bizcocho, delimitada mediante el EOT, el cual acoge el **Acuerdo 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"

Por lo que se excluyen 47 individuos ubicados en la ronda hídrica, como se detalla en el mapa y tabla posterior, se condiciona el aprovechamiento de los 6 individuos de helechos arbóreos a su identificación por un herbario autorizado y se considera técnicamente viable el aprovechamiento de 278 individuos.



NEGADOS

ID	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	COORDENADA X	COORDENADA Y	RONDA
7	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769909.5674	2256719.1640	Negado
9	*Hedyosmum sp,*		4769916.9902	2256713.8914	Negado
10	*Zygia longifolia*	Suribio	4769923.7335	2256718.0619	Negado
11	*Hedyosmum sp,*		4769927.6440	2256716.0559	Negado
12	*Vismia macrophylla*	Carate, 7 cueros	4769927.9914	2256714.7019	Negado
13	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769927.2918	2256713.7120	Negado
14	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769926.5659	2256714.0145	Negado
15	*Simarouba amara*	Aceituno, cedrillo	4769931.3192	2256712.6694	Negado
16	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769925.5727	2256713.8802	Negado
17	*Simarouba amara*	Aceituno, cedrillo	4769930.6080	2256715.0102	Negado
18	*Simarouba amara*	Aceituno, cedrillo	4769934.1270	2256714.2628	Negado

19	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769931.4451	2256712.9494	Negado
20	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769934.6360	2256712.2866	Negado
21	*Cespedesia spathulata*	Pacó	4769935.2269	2256712.9898	Negado
22	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769934.3620	2256713.7417	Negado
23	*Ficus maxima*	Mata palo, Higuerón	4769935.6314	2256713.0847	Negado
24	*Cespedesia spathulata*	Pacó	4769936.1612	2256712.4094	Negado
25	*Vismia macrophylla*	Carate, 7 cueros	4769937.3886	2256713.2979	Negado
26	*Myrsine guianensis*	Cucharo	4769938.0977	2256713.2115	Negado
27	*Myrsine guianensis*	Cucharo	4769938.9047	2256712.9100	Negado
28	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769938.5059	2256713.4923	Negado
29	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769939.4125	2256713.0299	Negado
30	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769940.3305	2256713.6583	Negado
31	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769941.5937	2256713.4008	Negado
32	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769942.2879	2256714.0261	Negado
33	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769943.1297	2256713.7347	Negado
34	*Cespedesia spathulata*	Pacó	4769943.1805	2256714.9056	Negado
35	*Alchornea triplinervia*	Escobo	4769943.8940	2256714.6002	Negado
36	*Saurauia ursina*	Dulomoco	4769949.1080	2256714.3659	Negado
37	*Saurauia ursina*	Dulomoco	4769951.8459	2256714.7595	Negado
38	*Saurauia ursina*	Dulomoco	4769947.2118	2256715.1851	Negado
39	*Saurauia ursina*	Dulomoco	4769950.4531	2256716.7814	Negado
40	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769952.8964	2256716.8277	Negado
41	*Miconia elata*	Mortiño	4769953.9194	2256715.6236	Negado
42	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769954.9171	2256715.6583	Negado
43	*Hedyosmum sp,*		4769958.8381	2256714.6920	Negado
44	*Zygia longifolia*	Suribio	4769963.2748	2256715.1487	Negado
45	*Guarea guidonia*	Trompillo, cedro macho	4769965.3901	2256714.7916	Negado
46	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769967.5741	2256714.6985	Negado
67	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769912.5928	2256647.6776	Negado
68	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769918.1411	2256665.1143	Negado
69	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769917.7526	2256677.0514	Negado
70	*Calophyllum brasiliense*	Cucharo- Aceite María	4769920.5154	2256683.4773	Negado
71	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769919.7879	2256685.5870	Negado
72	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769915.2223	2256693.3101	Negado
73	*Guarea guidonia*	Trompillo, cedro macho	4769911.7175	2256695.1055	Negado
74	*Miconia theizans*	Nigüito	4769913.7718	2256701.1818	Negado

INDIVIDUOS CONDICIONADOS

ID	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	COORDENADA X	COORDENADA Y	RONDA
104	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769852.4612	2256799.6506	Condicionado
105	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769852.1376	2256799.6254	Condicionado
106	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769852.5477	2256800.1308	Condicionado
107	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769851.9300	2256801.4458	Condicionado
108	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769852.3388	2256801.7316	Condicionado
266	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769631.4808	2256702.5253	Condicionado

INDIVIDUOS AUTORIZADOS

Se tomó el volumen de las especies del radicado CE-11051-2026, calculado a partir de la fórmula sugerida en los términos de referencia, para aquellos individuos que resultaba en un valor negativo, se tomó el volumen calculado a partir del área basal por la altura. Para el volumen comercial se tuvo en cuenta un desperdicio del 50%.

$$Vt = -0{,}0209838 + 0{,}0000428291 * (DAP)^2 * Ht$$

Especie	Nombre común	N°	Área basal (m^2)	Volumen total (m^3)	Volumen comercial (m^3)
Alchornea triplinervia	Escobo	6	0.16	0.53	0.27
Bellucia pentamera	Guayaba de mico	9	0.05	0.19	0.09
Calophyllum brasiliense	Aceite María	4	0.19	1.40	0.70
Cecropia angustifolia	Yarumo	2	0.18	1.43	0.72
Cecropia peltata	Yarumo	4	0.12	0.58	0.29
Chamaedorea linearis	Palmicho	42	0.27	0.70	0.35
Citrus limon	Limón	1	0.00	0.01	0.00
Cordia dwyeri		3	0.01	0.01	0.00
Coussapoa villosa	Cirpo	8	0.31	1.77	0.88
Cupania americana	Mestizo	2	0.01	0.01	0.01
Ficus maxima	Mata palo	1	0.12	0.88	0.44
Gliricidia sepium	Mata ratón	1	0.01	0.03	0.02
Guadua angustifolia	Guadua	1	0.02	0.11	0.06
Guarea guidonia	Trompillo	6	0.37	3.05	1.53
Hedyosmum racemosum	Silvo silvo	22	0.26	0.69	0.35

Inga sp.	Guamo	1	0.02	0.11	0.06
Miconia dolichorrhyncha		8	0.04	0.17	0.09
Miconia elata	Mortiño	5	0.08	0.37	0.19
Miconia prasina	Granadillo bobo	52	0.90	3.27	1.64
Miconia theizans	Nigüito	13	0.20	0.74	0.37
Myrsine guianensis	Cucharo	6	0.11	0.61	0.30
Nectandra sp,	Laurel	11	0.30	1.52	0.76
Nectandra sp.	Laurel	1	0.00	0.03	0.02
No identificado		2	0.00	0.00	0.00
Piper sp.	Cordoncillo	2	0.01	0.03	0.02
Piptocoma discolor	Gallinazo	26	1.69	10.41	5.21
Pouroma guianensis	Cirpo	3	0.04	0.21	0.10
Saurauia ursina	Dulomoco	5	0.08	0.28	0.14
Syzygium jambos	Pomo	1	0.01	0.05	0.03
Ochoterenaea colombiana	Riñon	1	0.03	0.14	0.07

Vismia baccifera	Carate, hoja de lanza	17	0.30	1.33	0.67
Vismia Macrophylla	Carate, 7 cueros	12	0.23	1.03	0.52
Total general		**278**	**6.12**	**31.72**	**15.86**

3.12. Otros datos del inventario forestal: NA.

El usuario no presentó análisis del inventario forestal de las parcelas, se evidencia una baja regeneración, debido a que la categoría de brinzales solo presento 3 especies, los latizales presentaron 10 especies y los fustales 20 especies.

Brinzal	Latizal	Fustal
Chamaedorea linearis	*Aiphanes horrida*	*Alchornea triplinervia*
Hedyosmum racemosum	*Chamaedorea linearis*	*Calophyllum brasiliense*
Nectandra sp,	*Coussapoa villosa*	*Cedrela odorata*
	Guarea guidonia	*Chamaedorea linearis*
	Lacistema	*Clusia*
	Miconia prasina	*Coussapoa villosa*
	Miconia theizans	*Ficus maxima*
	Nectandra sp,	*Ficus sp.*
	No identificado	*Guatteria sp.*
	Vismia Macrophylla	*Hedyosmum racemosum*
		Inga sp.
		Miconia dolichorrhyncha
		Miconia elata
		Miconia theizans
		Myrsine guianensis
		Nectandra sp,
		Piptocoma discolor
		Vismia baccifera
		Vismia Macrophylla
		Zygia longifolia

3.13. Registro fotográfico



Fotografía 1. Estructura general de la vegetación secundaria alta



Fotografía 2. Algunos árboles de la solicitud de aprovechamiento



Fotografía 3. Drenajes temporales.



Fotografía 4. Helecho arbóreo

3.14. Superficie

Según la resolución de subdivisión, el predio cuenta con 115.942 metros cuadrados

- A continuación, se muestran los puntos cartográficos con los puntos extremos donde se planea la vía, donde se realizará el aprovechamiento. Para los árboles no autorizados se especifican las coordenadas en los numerales anteriores:

Punto N°	ID Árbol	Longitud (W) - X	Latitud (N) - Y
1	47	4769894	2256576
2	64	4769912	2256639
3	75	4769909	2256705

4	84	4769879	2256751
5	137	4769843	2256854
6	150	4769814	2256758
7	153	4769784	2256790
8	162	4769792	2256770
9	177	4769808	2256710
10	178	4769726	2256673
11	208	4769691	2256770
12	223	4769679	2256799
13	252	4769633	2256675
14	302	4769622	2256754

3.15. Manejo forestal propuesto por el Usuario:

- Identificar, inventariar y caracterizar los individuos forestales objeto de aprovechamiento, considerando especie, diámetro, altura y estado fitosanitario.
- Cualquier epifita que sea identificada será cuidadosamente retirada, trasplantada y reubicada sobre forófitos adecuados dentro de áreas con condiciones similares, preferiblemente en zonas cercanas a la ronda hídrica del río, garantizando su supervivencia y continuidad ecológica. Se desarrollará un programa de seguimiento y monitoreo para evaluar la adaptación, supervivencia y estado fitosanitario, implementando las acciones correctivas que sean necesarias, buscando rescatar y reubicar el 100% de los individuos epífitos presentes en los árboles autorizados, manteniendo una supervivencia mínima del 80%.
- En caso de que los helechos arbóreos se encuentren ubicado en área de intervención se optará por el trasplante hacia nuevo sitio.
- Intervenir 0.5174 ha en el aprovechamiento forestal, para lo cual se delimitará previamente las áreas de intervención y protección, restringir el aprovechamiento en pendientes mayores al 60%, evitar la remoción innecesaria de la cobertura vegetal, tala dirigida, rutas definidas para el tránsito del personal y extracción de madera, supervisión, disponer residuos vegetales correctamente, implementar barreras naturales en caso de evidenciar erosión., respetar rondas hídricas, verificar cumplimiento de número de individuos autorizados, realizar enriquecimiento forestal, identificar posibles hábitats de fauna antes del aprovechamiento, evitar intervención en áreas de alta actividad faunística, mantener corredores biológicos dentro del predio, contacto con la comunidad (información, empleo y solución a dudas), correcta disposición de residuos.
- Obtener productos maderables destinados a uso doméstico, específicamente para la construcción de cerramientos dentro de la misma propiedad

3.16. Centro de acopio (coordenadas) y rutas posibles (no aplica para doméstico**):**

Centro de acopio de madera. En la zona del predio cercana a la vía principal, coordenadas X: 4769809 Y: 2256599

Ruta de comercialización: La madera resultante se planea utilizar dentro del predio.

3.17. 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.

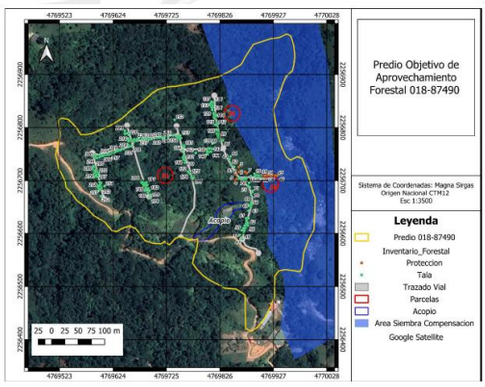
Se aprueba el rescate y ubicación del 100% de los individuos epífitos presentes en los árboles autorizados, manteniendo una supervivencia mínima del 80%.
Se considera técnicamente viable el aprovechamiento de 4 individuos de la especie Aceite María (*Calophyllum brasiliense),* los cuales no están ubicados dentro de la ronda hídrica y siempre y cuando se realice la compensación en relación 1:10, es decir, por cada árbol talado, se deberán compensar 10 de la misma especie.
La especie de helecho arbóreo no fue identificada correctamente, debido a que la especie *Cyathea arborea,* no está reportada para Antioquia (Idárraga- Piedrahita et al, 2011) y su distribución en Colombia está restringida a la llanura del Caribe y el departamento de La Guajira (Murillo-P, 2026), por lo que su aprovechamiento estará condicionado al certificado de identificación de un herbario (Requerido anteriormente mediante oficio CS-10286-2026), para que se pueda otorgar su aprovechamiento y se pueda realizar una reposición correcta en caso de que el trasplante no resulte éxitos, ya que a pesar de que el sistema radicular es fasciculado (sin una raíz principal), los helechos arbóreos cuentan con altura de 5 metros o mayor, disminuyendo la probabilidad del éxito del trasplante.
El cedro no es solicitado para intervención, se deberá tener cuidado con los individuos en las labores de apeo.

El usuario propone el enriquecimiento en la zona de ronda hídrica del POT, con 200 individuos, según el mapa de la página 37.

Según la resolución, el área está ubicada en el Orobioma Subanino Nechí- San Lucas el cual tiene un factor de compensación de 6.75. Según el articulo octavo, el área a compensar es de

Ac= Ai x Fc, es decir 3.49= 0.5174 x 6.75

Por lo tanto, el área obligada a compensar es de 3.49 hectáreas, al ser enriquecimiento se deberá realizar un monitoreo de la ganancia neta de diversidad en un periodo de 5 años, según el artículo 11 parágrafo 4 de la Resolución RE-06244-2021.



4. CONCLUSIONES:

4.1. Viabilidad: Técnicamente se considera que el aprovechamiento forestal propuesto para el predio identificado con FMI 018-87490, ubicado en la vereda Guadualito del Municipio de San Rafael es viable para extraer el número y volumen de madera de las siguientes especies:

Especie	Nombre común	N°	Área basal (m^2)	Volumen total (m^3)	Volumen comercial (m^3)
Alchornea triplinervia	Escobo	6	0.16	0.53	0.27
Bellucia pentamera	Guayaba de mico	9	0.05	0.19	0.09
Calophyllum brasiliense	Aceite María	4	0.19	1.40	0.70
Cecropia angustifolia	Yarumo	2	0.18	1.43	0.72
Cecropia peltata	Yarumo	4	0.12	0.58	0.29
Chamaedorea linearis	Palmicho	42	0.27	0.70	0.35
Citrus limon	Limón	1	0.00	0.01	0.00
Cordia dwyeri		3	0.01	0.01	0.00
Coussapoa villosa	Cirpo	8	0.31	1.77	0.88
Cupania americana	Mestizo	2	0.01	0.01	0.01
Ficus maxima	Mata palo	1	0.12	0.88	0.44
Gliricidia sepium	Mata ratón	1	0.01	0.03	0.02
Guadua angustifolia	Guadua	1	0.02	0.11	0.06
Guarea guidonia	Trompillo	6	0.37	3.05	1.53
Hedyosmum racemosum	Silvo silvo	22	0.26	0.69	0.35
Inga sp.	Guamo	1	0.02	0.11	0.06

Miconia dolichorrhyncha		8	0.04	0.17	0.09
Miconia elata	Mortiño	5	0.08	0.37	0.19
Miconia prasina	Granadillo bobo	52	0.90	3.27	1.64
Miconia theizans	Nigüito	13	0.20	0.74	0.37
Myrsine guianensis	Cucharo	6	0.11	0.61	0.30
Nectandra sp,	Laurel	11	0.30	1.52	0.76
Nectandra sp.	Laurel	1	0.00	0.03	0.02
No identificado		2	0.00	0.00	0.00
Piper sp.	Cordoncillo	2	0.01	0.03	0.02
Piptocoma discolor	Gallinazo	26	1.69	10.41	5.21
Pouroma guianensis	Cirpo	3	0.04	0.21	0.10
Saurauia ursina	Dulomoco	5	0.08	0.28	0.14
Syzygium jambos	Pomo	1	0.01	0.05	0.03
Ochoterenaea colombiana	Riñon	1	0.03	0.14	0.07
Vismia baccifera	Carate, hoja de lanza	17	0.30	1.33	0.67
Vismia Macrophylla	Carate, 7 cueros	12	0.23	1.03	0.52

Total general		**278**	**6.12**	**31.72**	**15.86**

4.2. Se **condiciona** la viabilidad del aprovechamiento forestal de la especie helecho arbóreo **vedada** por el **Acuerdo 404 de 2020 de Cornare,** al certificado de identificación de un herbario (Requerido anteriormente mediante oficio CS-10286-2026), para que se pueda otorgar su aprovechamiento y se pueda realizar una reposición correcta en caso de que el trasplante no resulte éxitos, ya que a pesar de que el sistema radicular es fasciculado (sin una raíz principal), los helechos arbóreos cuentan con altura de 5 metros o mayor, disminuyendo la probabilidad del éxito del trasplante.

ID	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	COORDENADA X	COORDENADA Y	RONDA
104	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769852.4612	2256799.6506	Condicionado
105	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769852.1376	2256799.6254	Condicionado
106	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769852.5477	2256800.1308	Condicionado
107	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769851.9300	2256801.4458	Condicionado
108	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769852.3388	2256801.7316	Condicionado
266	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769631.4808	2256702.5253	Condicionado

4.3. Se **niega** el aprovechamiento de los siguientes individuos por estar ubicados en la ronda hídrica

ID	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	COORDENADA X	COORDENADA Y	RONDA
7	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769909.5674	2256719.1640	Negado
9	*Hedyosmum sp,*		4769916.9902	2256713.8914	Negado
10	*Zygia longifolia*	Suribio	4769923.7335	2256718.0619	Negado
11	*Hedyosmum sp,*		4769927.6440	2256716.0559	Negado
12	*Vismia macrophylla*	Carate, 7 cueros	4769927.9914	2256714.7019	Negado
13	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769927.2918	2256713.7120	Negado
14	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769926.5659	2256714.0145	Negado
15	*Simarouba amara*	Aceituno, cedrillo	4769931.3192	2256712.6694	Negado
16	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769925.5727	2256713.8802	Negado
17	*Simarouba amara*	Aceituno, cedrillo	4769930.6080	2256715.0102	Negado
18	*Simarouba amara*	Aceituno, cedrillo	4769934.1270	2256714.2628	Negado
19	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769931.4451	2256712.9494	Negado
20	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769934.6360	2256712.2866	Negado
21	*Cespedesia spathulata*	Pacó	4769935.2269	2256712.9898	Negado
22	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769934.3620	2256713.7417	Negado
23	*Ficus maxima*	Mata palo, Higuerón	4769935.6314	2256713.0847	Negado
24	*Cespedesia spathulata*	Pacó	4769936.1612	2256712.4094	Negado
25	*Vismia macrophylla*	Carate, 7 cueros	4769937.3886	2256713.2979	Negado

26	*Myrsine guianensis*	Cucharo	4769938.0977	2256713.2115	Negado
27	*Myrsine guianensis*	Cucharo	4769938.9047	2256712.9100	Negado
28	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769938.5059	2256713.4923	Negado
29	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769939.4125	2256713.0299	Negado
30	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769940.3305	2256713.6583	Negado
31	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769941.5937	2256713.4008	Negado
32	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769942.2879	2256714.0261	Negado
33	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769943.1297	2256713.7347	Negado
34	*Cespedesia spathulata*	Pacó	4769943.1805	2256714.9056	Negado
35	*Alchornea triplinervia*	Escobo	4769943.8940	2256714.6002	Negado
36	*Saurauia ursina*	Dulomoco	4769949.1080	2256714.3659	Negado
37	*Saurauia ursina*	Dulomoco	4769951.8459	2256714.7595	Negado
38	*Saurauia ursina*	Dulomoco	4769947.2118	2256715.1851	Negado
39	*Saurauia ursina*	Dulomoco	4769950.4531	2256716.7814	Negado
40	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769952.8964	2256716.8277	Negado
41	*Miconia elata*	Mortiño	4769953.9194	2256715.6236	Negado
42	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769954.9171	2256715.6583	Negado
43	*Hedyosmum sp,*		4769958.8381	2256714.6920	Negado
44	*Zygia longifolia*	Suribio	4769963.2748	2256715.1487	Negado
45	*Guarea guidonia*	Trompillo, cedro macho	4769965.3901	2256714.7916	Negado
46	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769967.5741	2256714.6985	Negado
67	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769912.5928	2256647.6776	Negado
68	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769918.1411	2256665.1143	Negado
69	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769917.7526	2256677.0514	Negado
70	*Calophyllum brasiliense*	Cucharo- Aceite María	4769920.5154	2256683.4773	Negado
71	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769919.7879	2256685.5870	Negado
72	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769915.2223	2256693.3101	Negado
73	*Guarea guidonia*	Trompillo, cedro macho	4769911.7175	2256695.1055	Negado
74	*Miconia theizans*	Nigüito	4769913.7718	2256701.1818	Negado

4.4. La precisión y el error de la medición de los DAP y del área basal realizada por el usuario y la verificada por Cornare es de 95.16% y 14.634% respectivamente para el inventario del 100%, los cuales se encuentran en los rangos permitidos para la aceptación del inventario forestal, lo que significa que existe una buena relación entre los datos de las mediciones realizada por el usuario y la realizada por Cornare.

4.5. El predio cuenta con la presencia de las siguientes especies vedadas y en vía de extinción. Las cuales se deben conservar y procurar por conocer sus tiempos de floración, fructificación y reconocimiento de plántulas para que, en los momentos de aprovechamiento se vele por su cuidado.

Especie	Resolución 0126 de 2024	Acuerdo 404 de 2020
Aceite maría (*Calophyllum brasiliense)*		Vedada
Helecho arbóreao (Cyatheacea sp.)	Diferentes grados de amenaza	Vedada
Cedro (*Cedrela odorata)*	En Peligro (EN)	

Especies de epífitas vedadas por el Acuerdo 404 de 2020

Familia	Especie
Araceae	*Philodendron tripartitum*
Orchidaceae	*Dichaea sp.*
	Epidedrum sp.
	Oncidium sp.
	Scaphyglottis
Bromeliaceae	*Tillandsia sp.*

4.6. La documentación aportada por el interesado para el trámite de permiso de aprovechamiento forestal de bosque natural, tipo único, se encuentra acorde con los requisitos de ley exigidos para evaluar dicho trámite.

4.7. El Plan de Aprovechamiento Forestal del Bosque Natural, Tipo Único, presentado para el Permiso de Aprovechamiento Forestal, se elaboró según los términos de referencia para el tipo de aprovechamiento forestal solicitado.

4.8. El presente permiso no autoriza ninguna actividad en el predio, se otorga únicamente en beneficio de los árboles solicitados; cualquier actividad que se pretenda desarrollar deberá estar acorde con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente y contar con el permiso de las entidades respectivas.

4.9. El interesado deberá prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos e impactos negativos causados en desarrollo del aprovechamiento.

CONSIDERACIONES JURÍDICAS

Que el Decreto Ley 2811 de 1974, establece en su artículo 51 que el derecho de usar los recursos naturales renovables puede ser adquirido por ministerio de la ley, permiso, concesión y asociación.

Que de igual forma, la precitada norma establece en su artículo 52, que: *"Los particulares pueden solicitar el otorgamiento del uso de cualquier recurso natural renovable de dominio público, salvo las excepciones legales o cuando estuviere reservado para un fin especial u*

otorgado a otra persona, o si el recurso se hubiere otorgado sin permiso de estudios, o cuando, por decisión fundada en conceptos técnicos, se hubiere declarado que el recurso no puede ser objeto de nuevos aprovechamientos".

Que así mismo el artículo 55 del ya citado Decreto, dispone que: "*La duración del permiso será fijada de acuerdo con la naturaleza del recurso, de su disponibilidad, de la necesidad de restricciones o limitaciones para su conservación y de la cuantía y clase de las inversiones, sin exceder de diez años. Los permisos por lapsos menores de diez años serán prorrogables siempre que no sobrepasen en total, el referido máximo".*

Que el artículo 211 del Capítulo II "De los aprovechamientos forestales" del Decreto 2811 de 1974, dispuso: "*Se entiende por aprovechamiento forestal la extracción de productos de un bosque.".*

Que el artículo 2.2.1.1.2.2 del Decreto 1076 de 2015, establece los principios generales que orientan la aplicación e interpretación del régimen de aprovechamiento forestal.

Que el Decreto 1076 de 2015, en su artículo 2.2.1.1.5.3. establece:

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

Que el artículo 2.2.1.1.7.9. del Decreto 1076 de 2015, establece que todos los aprovechamientos forestales de bosques naturales o de la flora silvestre deberán ser revisados por lo menos semestralmente por la Autoridad Ambiental competente.

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 número 056670646593 y la evaluación jurídica que antecede, por medio del presente Acto Administrativo se acoge el informe técnico número Técnico IT-06435-2026 del 13 de Octubre de 2026 en donde se considera pertinente autorizar el **APROVECHAMIENTO FORESTAL DE BOSQUE NATURAL UNICO.**

Que en mérito de lo expuesto,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO. AUTORIZAR al señor **DIEGO ALBERTO LOPEZ ALZATE**, identificado con cedula de ciudadanía número 15.440.304 en beneficio de los individuos arbóreos localizados en el predio identificado con FMI 018-87490, ubicado en la Vereda Guadualito del municipio de San Rafael -Antioquia es viable para extraer las siguientes especies y en las coordenadas especificadas:

Especie	Nombre común	N°	Área basal (m^2)	Volumen total (m^3)	Volumen comercial (m^3)
Alchornea triplinervia	Escobo	6	0.16	0.53	0.27
Bellucia pentamera	Guayaba de mico	9	0.05	0.19	0.09
Calophyllum brasiliense	Aceite María	4	0.19	1.40	0.70
Cecropia angustifolia	Yarumo	2	0.18	1.43	0.72
Cecropia peltata	Yarumo	4	0.12	0.58	0.29
Chamaedorea linearis	Palmicho	42	0.27	0.70	0.35
Citrus limon	Limón	1	0.00	0.01	0.00

Cordia dwyeri		3	0.01	0.01	0.00
Coussapoa villosa	Cirpo	8	0.31	1.77	0.88
Cupania americana	Mestizo	2	0.01	0.01	0.01
Ficus maxima	Mata palo	1	0.12	0.88	0.44
Gliricidia sepium	Mata ratón	1	0.01	0.03	0.02
Guadua angustifolia	Guadua	1	0.02	0.11	0.06
Guarea guidonia	Trompillo	6	0.37	3.05	1.53
Hedyosmum racemosum	Silvo silvo	22	0.26	0.69	0.35
Inga sp.	Guamo	1	0.02	0.11	0.06
Miconia dolichorrhyncha		8	0.04	0.17	0.09
Miconia elata	Mortiño	5	0.08	0.37	0.19
Miconia prasina	Granadillo bobo	52	0.90	3.27	1.64
Miconia theizans	Nigüito	13	0.20	0.74	0.37
Myrsine guianensis	Cucharo	6	0.11	0.61	0.30
Nectandra sp,	Laurel	11	0.30	1.52	0.76
Nectandra sp.	Laurel	1	0.00	0.03	0.02
No identificado		2	0.00	0.00	0.00
Piper sp.	Cordoncillo	2	0.01	0.03	0.02
Piptocoma discolor	Gallinazo	26	1.69	10.41	5.21
Pouroma guianensis	Cirpo	3	0.04	0.21	0.10
Saurauia ursina	Dulomoco	5	0.08	0.28	0.14
Syzygium jambos	Pomo	1	0.01	0.05	0.03
Ochoterenaea colombiana	Riñon	1	0.03	0.14	0.07
Vismia baccifera	Carate, hoja de lanza	17	0.30	1.33	0.67
Vismia Macrophylla	Carate, 7 cueros	12	0.23	1.03	0.52
Total general		**278**	**6.12**	**31.72**	**15.86**

Parágrafo 1. En los siguientes puntos cartográficos que demarcan los puntos extremos donde se planea la vía, donde se realizará el aprovechamiento. Para los árboles no autorizados se especifican las coordenadas en los numerales anteriores

Punto N°	ID Árbol	Longitud (W) - X	Latitud (N) - Y
1	47	4769894	2256576
2	64	4769912	2256639
3	75	4769909	2256705
4	84	4769879	2256751
5	137	4769843	2256854
6	150	4769814	2256758
7	153	4769784	2256790
8	162	4769792	2256770

9	177	4769808	2256710
10	178	4769726	2256673
11	208	4769691	2256770
12	223	4769679	2256799
13	252	4769633	2256675
14	302	4769622	2256754

Parágrafo 2º: El término para ejecutar el aprovechamiento forestal será por un término de un (1) año contado a partir ejecutoria del presente Acto Administrativo.

ARTÍCULO SEGUNDO: INFORMAR al señor **DIEGO ALBERTO LÓPEZ ALZATE**, identificado con cédula de ciudadanía No. 15.440.304, que la viabilidad del aprovechamiento forestal de las especies de helecho arbóreo relacionadas a continuación, vedadas mediante el Acuerdo 404 de 2020 de CORNARE, queda **CONDICIONADA** a la presentación del certificado de identificación taxonómica expedido por un herbario, requerido mediante oficio CS-10286-2026, con el fin de determinar su identidad y garantizar la adecuada reposición en caso de que el trasplante no sea exitoso.

ID	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	COORDENADA X	COORDENADA Y	RONDA
104	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769852.4612	2256799.6506	Condicionado
105	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769852.1376	2256799.6254	Condicionado
106	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769852.5477	2256800.1308	Condicionado
107	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769851.9300	2256801.4458	Condicionado
108	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769852.3388	2256801.7316	Condicionado
266	*Cyathea sp.*	Helecho arbóreo	4769631.4808	2256702.5253	Condicionado

Parágrafo. La especie Cyathea arborea no se encuentra reportada para el departamento de Antioquia (Idárraga-Piedrahita et al., 2011), y su distribución en Colombia se restringe a la llanura del Caribe y al departamento de La Guajira (Murillo-P., 2026).

ARTÍCULO TERCERO. NEGAR el aprovechamiento forestal de los individuos relacionados a continuación, por encontrarse ubicados en la ronda hídrica. Su ubicación servirá como límite para la delimitación del área donde deberá realizarse la compensación forestal.

ID	ESPECIE	NOMBRE COMÚN	COORDENADA X	COORDENADA Y	RONDA
7	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769909.5674	2256719.1640	**Negado**
9	*Hedyosmum sp,*		4769916.9902	2256713.8914	**Negado**
10	*Zygia longifolia*	Suribio	4769923.7335	2256718.0619	**Negado**
11	*Hedyosmum sp,*		4769927.6440	2256716.0559	**Negado**
12	*Vismia macrophylla*	Carate, 7 cueros	4769927.9914	2256714.7019	**Negado**
13	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769927.2918	2256713.7120	**Negado**
14	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769926.5659	2256714.0145	**Negado**
15	*Simarouba amara*	Aceituno, cedrillo	4769931.3192	2256712.6694	**Negado**
16	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769925.5727	2256713.8802	**Negado**
17	*Simarouba amara*	Aceituno, cedrillo	4769930.6080	2256715.0102	**Negado**

18	*Simarouba amara*	Aceituno, cedrillo	4769934.1270	2256714.2628	**Negado**
19	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769931.4451	2256712.9494	**Negado**
20	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769934.6360	2256712.2866	**Negado**
21	*Cespedesia spathulata*	Pacó	4769935.2269	2256712.9898	**Negado**
22	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769934.3620	2256713.7417	**Negado**
23	*Ficus maxima*	Mata palo, Higuerón	4769935.6314	2256713.0847	**Negado**
24	*Cespedesia spathulata*	Pacó	4769936.1612	2256712.4094	**Negado**
25	*Vismia macrophylla*	Carate, 7 cueros	4769937.3886	2256713.2979	**Negado**
26	*Myrsine guianensis*	Cucharo	4769938.0977	2256713.2115	**Negado**
27	*Myrsine guianensis*	Cucharo	4769938.9047	2256712.9100	**Negado**
28	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769938.5059	2256713.4923	**Negado**
29	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769939.4125	2256713.0299	**Negado**
30	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769940.3305	2256713.6583	**Negado**
31	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769941.5937	2256713.4008	**Negado**
32	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769942.2879	2256714.0261	**Negado**
33	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769943.1297	2256713.7347	**Negado**
34	*Cespedesia spathulata*	Pacó	4769943.1805	2256714.9056	**Negado**
35	*Alchornea triplinervia*	Escobo	4769943.8940	2256714.6002	**Negado**
36	*Saurauia ursina*	Dulomoco	4769949.1080	2256714.3659	**Negado**
37	*Saurauia ursina*	Dulomoco	4769951.8459	2256714.7595	**Negado**
38	*Saurauia ursina*	Dulomoco	4769947.2118	2256715.1851	**Negado**
39	*Saurauia ursina*	Dulomoco	4769950.4531	2256716.7814	**Negado**
40	*Chamaedorea linearis*	Palmicho	4769952.8964	2256716.8277	**Negado**
41	*Miconia elata*	Mortiño	4769953.9194	2256715.6236	**Negado**
42	*Bellucia pentamera*	Guayabo de mico, Coronillo	4769954.9171	2256715.6583	**Negado**
43	*Hedyosmum sp,*		4769958.8381	2256714.6920	**Negado**
44	*Zygia longifolia*	Suribio	4769963.2748	2256715.1487	**Negado**
45	*Guarea guidonia*	Trompillo, cedro macho	4769965.3901	2256714.7916	**Negado**
46	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769967.5741	2256714.6985	**Negado**
67	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769912.5928	2256647.6776	**Negado**
68	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769918.1411	2256665.1143	**Negado**
69	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769917.7526	2256677.0514	**Negado**
70	*Calophyllum brasiliense*	Cucharo- Aceite María	4769920.5154	2256683.4773	**Negado**
71	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769919.7879	2256685.5870	**Negado**
72	*Miconia prasina*	Granadillo Bobo	4769915.2223	2256693.3101	**Negado**
73	*Guarea guidonia*	Trompillo, cedro macho	4769911.7175	2256695.1055	**Negado**
74	*Miconia theizans*	Nigüito	4769913.7718	2256701.1818	**Negado**

ARTÍCULO CUARTO. REQUERIR Al señor **DIEGO ALBERTO LOPEZ ALZATE**, identificado con cedula de ciudadanía número 15.440.304**,** para que compense el aprovechamiento de los árboles, para ello el interesado cuenta con las siguientes alternativas.

Opción 1. Realizar la siembra de especies nativas de acuerdo a lo planteado para la compensación en el plan de aprovechamiento forestal. Es decir, el enriquecimiento de 3.14 hectáreas en la zona de ronda hídrica del POT, 200 individuos de especies nativas, conforme a lo indicado en el mapa de la página 37. Asimismo, se deberá realizar el monitoreo de la ganancia neta de diversidad durante un período de cinco (5) años, de conformidad con lo establecido en el parágrafo 4 del artículo 11 de la Resolución RE-06244-2021.Una vez finalizada la siembra del material vegetal deberá informar a CORNARE, la corporación verificará el cumplimiento de esta actividad y realizará el control y seguimiento de las acciones de mantenimiento de los árboles sembrados.

1.1. Una vez finalizada la siembra del material vegetal deberá informar a CORNARE. La Corporación verificará el cumplimiento de esta actividad y realizará el control y seguimiento de las acciones de mantenimiento de los árboles sembrados, teniendo en cuenta que la siembra de los árboles a futuro no perjudique las construcciones aledañas, espacios públicos, redes eléctricas, de gas o acueducto o vías.

1.2. En caso de no tener espacio suficiente para ejecutar la compensación en este mismo sitio lo puede hacer en otros, informando previamente a Cornare para su concepto.

1.3. La compensación tendrá como tiempo de ejecución de **cuatro (4) meses** después de terminado el aprovechamiento forestal

Opción 2. orientar el valor económico de la compensación ambiental, correspondiente a NOVENTA Y NUEVE MILLONES OCHOCIENTOS VEINTISÉIS MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y CUATRO PESOS ($99.826.444), hacia la conservación de los bosques naturales de la región CORNARE, mediante el esquema de Pago por Servicios Ambientales (PSA), a través de la herramienta BanCO2, como mecanismo de compensación por el valor ecosistémico presentes en el área objeto de aprovechamiento a tala rasa. Para realizar este proceso, el interesado podrá ingresar al sitio web de CORNARE (www.cornare.gov.co) o directamente a www.banco2.com. De conformidad con lo establecido en la Resolución 132-0183-2019 del 9 de agosto de 2019 y la Resolución RE-06244-2021 del 21 de septiembre de 2021, expedidas por CORNARE, el valor de referencia para el establecimiento de una hectárea de árboles nativos y su mantenimiento durante cuatro (4) años corresponde a VEINTIOCHO MILLONES QUINIENTOS OCHENTA Y TRES MIL QUINIENTOS PESOS ($28.583.500), con el ajuste correspondiente al índice de precios al consumidor (IPC); por tanto, el valor total de la compensación equivale aproximadamente al establecimiento de 3,49 hectáreas de árboles nativos y su mantenimiento durante cuatro (4) años, destinando los recursos a la conservación de los bosques naturales de la jurisdicción de CORNARE, conforme a los procedimientos y condiciones establecidos por la Corporación.

Se debe tener en cuenta, además, que para las especies vedadas se debe realizar una compensación en una relación 1:10 en un predio de su propiedad, en este caso el interesado deberá plantar 40 árboles (4 x10) de la especie Aceite María (*Calophyllum brasiliense)* y garantizar su sobrevivencia mediante la realización de mantenimientos durante un mínimo de 5 años.

2.1. Para lo referente a las actividades de compensación se informa que la Corporación cuenta con un esquema de PSA, denominado BanCO2, a través del cual usted podrá cumplir con esta obligación. Para mayor información se puede comunicar al teléfono. 546 16 16 Ext 227, o al correo electrónico: info@banco2.com

2.2. La parte interesada en caso de elegir la opción de compensación a través de un esquema de PSA, deberá informar a la Corporación, en un término de **Cuatro (4) meses,**

después de realizado el aprovechamiento, para la Corporación realizar la respectiva verificación y velar por el cumplimiento de la compensación

ARTÍCULO QUINTO. ACLARAR que compensar a través de un esquema de PSA, **es una opción y no una obligación para el usuario**, 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 SEXTO. REQUERIR Al señor **DIEGO ALBERTO LOPEZ ALZATE**, para que cumplan con las siguientes obligaciones:

1. Solo podrá intervenirse los individuos permisionados en el presente Acto para su tala, por ningún motivo podrá intervenirse un número de individuos y volumen superior a los autorizados, o los que estén asociados a los retiros de fuentes de agua.

2. Deberá 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.

3. Realizar el corte de los árboles lo más cerca al suelo y/o raíz, para realizar el mayor aprovechamiento posible de la madera que ofertan los individuos.

4. Aprovechar única y exclusivamente las especies y volúmenes autorizados en el área permisionada.

5. CORNARE no se hace responsable de los daños materiales o sometimientos que cause el aprovechamiento forestal y la poda de los árboles.

6. Aprovechar los individuos marcados como aprovechables, por ningún motivo podrá aprovecharse un número de individuos y volumen superior a los autorizados.

7. Cumplir con las labores de compensación, mitigación, manejo silvicultural, entre otras contempladas en el plan de manejo forestal y/o exigido por CORNARE.

8. La vegetación asociada a las **RONDAS HÍDRICAS** y **ZONAS DE PROTECCIÓN NO** es objeto de aprovechamiento forestal, de acuerdo con lo establecido a los acuerdos 251 de 2011 de CORNARE.

9. El área debe ser demarcada con cintas reflectivas indicando con esto el peligro para los transeúntes.

10. Los desperdicios producto del aprovechamiento deben ser retirados del lugar y dispuestos de forma adecuada en un sitio autorizado para ello.

11. 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.

12. Las personas que realicen el aprovechamiento forestal deben ser idóneas en este campo y contar con la seguridad social actualizada.

13. 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**.**

14. Copia de la Resolución debe permanecer en el lugar del aprovechamiento**.**

15. De manera inmediata, la zona de aprovechamiento forestal debe ser limpiada de residuos y también, de forma inmediata, se debe iniciar la revegetalización y medidas de compensación forestal ordenadas.

16. Realizar una correcta disposición de los residuos producto del aprovechamiento, en ningún caso se permite arrojarlos a las fuentes hídricas o hacer quemas.

ARTICULO SEPTIMO. INFOMAR a la parte interesada que mediante el Decreto 1390 del 2 de agosto de 2018, se adiciona un Capítulo al Título 9, de la Parte 2, del Libro 2, del Decreto 1076 de 2015, donde se reglamentó la tasa compensatoria de que trata el artículo 42 de la Ley 99 de 1993, por el aprovechamiento forestal maderable en bosques naturales ubicados en terrenos de dominio públicos y privados, de acuerdo a lo anterior podrá ser sujeto de la tasa, conforme a los lineamientos expedidos por Cornare para su recaudo, conforme al artículo 2.2.9.12.4.1

ARTÍCULO OCTAVO. INFORMAR 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 estable 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 Tramites Ambientales en Línea (Vital), siguiendo los siguientes pasos:

Paso 1. Registrarse en la plataforma VITAL

– Registrar al titular del permiso o de la solicitud de SUNL en la página web de VITAL (http://vital.minambiente.gov.co/SILPA/TESTSILPA/Security/Login.aspx), donde aparece la siguiente imagen.



– Una vez ingrese 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 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 *"clic aquí*", 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 502, 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 Aguas, teléfono 5461616 ext. 502, 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 al 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).

Parágrafo 2º. No deben movilizar madera con salvoconductos vencidos o adulterados, como tampoco sin este documento que autoriza el transporte.

ARTÍCULO NOVENO. ADVERTIR 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 realizará una visita de Control y Seguimiento para verificar el cumplimiento de la medida de compensación recomendada.

ARTÍCULO DECIMO. INFORMAR que el presente permiso no autoriza ninguna actividad en el predio, se otorga únicamente en beneficio de los árboles solicitados; cualquier actividad que se pretenda desarrollar deberá estar acorde con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial vigente y contar con los respectivos permisos.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO NOTIFICAR el presente acto administrativo Al señor **DIEGO ALBERTO LOPEZ ALZATE**, como lo dispone la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO. Contra la presente actuación procede el recurso de reposición, el cual deberá interponerse 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 DECIMO TERCERO. PUBLICAR el presente acto administrativo en el Boletín Oficial de Cornare, a través de su página Web www.cornare.gov.co conforme lo dispone el artículo 71 de la Ley 99 de 1993

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE

JOSÉ FERNANDO LÓPEZ ORTIZ

Director Regional Aguas

Expediente: 056670646593
Procedimiento: Trámite Ambiental
Asunto: Flora (Aprovechamiento)
Proyectó: Sara Giraldo.
Técnico. Catalina Zapata
Fecha: 15/10/2026