CDMB
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA

AF-0044-2025- SINCA 36608

RESOLUCIÓN No. 1389 28 NOV 2025

"POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN LEVANTAMIENTO DE VEDA, APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ÁRBOLES AISLADOS, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES".

EL DIRECTOR GENERAL DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA

En uso de las atribuciones legales, conferidas por la Ley 99 de 1993, Decreto 1076 del 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", Ley 1437 de 2011, Ley 1755 de 2015, *y*

CONSIDERANDO

I.- ANTECEDENTES

Que mediante radicado de entrada **CDMB** No. **15842 del 17 de julio de 2025, EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA,** identificado con NIT No. 890.201.222-0, en calidad de **PROPIETARIO Y AUTORIZADO** por el propietario, representado legalmente por **JAIME ANDRES BELTRAN MARTINEZ,** identificado con cédula de ciudadanía No. **91.511.255** expedida en Bucaramanga, por medio de su apoderado **JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO,** identificado con cédula de ciudadanía No. **79.942.137** expedida en Bogotá, presenta una solicitud de aprovechamiento forestal, para intervenir **CIENTO NOVENTA Y NUEVE (199)** árboles y **SEISCIENTOS VEINTIOCHO (628)** varas de guadua, según inventario de especies vegetales aportado; en los predios identificados con matrícula inmobiliaria No. **300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920** y los predios identificados con número predial No.010203540003000, 010203540002000, 010203550001000 y **ESPACIO PÚBLICO,** denominados según formulario único nacional **"PARQUE ECOLÓGICO LA FLORA",** ubicado en el Municipio de Bucaramanga, Departamento de Santander. *Ver (folio 2 al 7).*

Que, como información adicional, el peticionario presentó: **1.** Formulario único nacional de solicitud de permiso aprovechamiento forestal debidamente diligenciado *(Folio 03 al 07),* **2.** RUT del municipio de Bucaramanga *(folio 08 al 10).* **3.** Certificados de libertad y tradición *(folio 11 al 25).* **4.** Autorización por parte de la CDMB *(Folio 26 al 27),* **5.** Documento certificación de predios del municipio *(Folio 28 al 29),* **6.** Decreto 0195 del 18 de noviembre del 2022 *(folio 31 al 34).* **7.** Minuta de contrato obra pública No 69 del 14 de abril del 2023 *(folio 35 al 44).),* **8.** Decreto 0220 del 09 de junio del 2020 *(Folio 45 al 48),* **9.** Cédula de ciudadanía de **JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO** *(Folio 49)* **10.**Resolución No 2239 del 28 de Diciembre del 2023 *(Folio 50),* **11.** Diligencia de posesión No, 0019 del 03 de Enero del 2024 *(Folio 51),* **12.** Certificación de SEYCA –CDMB *(Folio 52),* **13.** Poder de **JAIME ANDRES BELTRAN MARTINEZ** a **JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO** *(folio 56)* **14.** Cédula de ciudadanía de **JAIME ANDRES BELTRAN MARTINEZ** *(folio 57)* **15.** Escritura pública 7664 del 30 de diciembre de 2023 *(Folio 58 al 61),* **16.** Certificado de la secretaría de infraestructura del municipio de Bucaramanga *(folio 62)* **17.**Mapas de georreferenciación lugar del aprovechamiento (Folio 77 al 81) **18.** CD *(folio 82 al 83)* **19.** Inventario forestal y plan de manejo y aprovechamiento forestal *(Folio 84 al 213)* **20.** Caracterización de plantas epífitas vasculares y no vasculares *(folio 214 al 245).* **21.** Autorización de notificación por correo electrónico (*Folio 246).* **24.** Factura electrónica de venta FE 23460 y comprobante de pago (*Folio 247 al 248).*

Que mediante **Auto No. 0748 del 28 de Agosto de 2025**, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga - C.D.M.B, admitió y dio inicio a la solicitud mencionada anteriormente, para el trámite de aprovechamiento forestal, el cual fue notificado en debida forma. *Ver (folios 133 al 138)*

Que mediante factura electrónica de venta FE-23460 del 14 de agosto de 2025, **EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA,** identificado con NIT No. 890.201.222-0, realizó el pago por concepto de evaluación del permiso de aprovechamiento forestal, por valor **UN MILLÓN TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS MIL CUATROCIENTOS SEIS PESOS M/CTE ($ 1.342.406)** *(Folio 248)*

Que como información adicional mediante radicado de entrada **CDMB** No. **22641 del 24 de septiembre de 2025, EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA,** identificado con NIT No. 890.201.222-0, entrega la siguiente documentación:

1. Modificación inventario forestal parcial cuarta etapa, para el proyecto "Construcción canalización de cauces: Quebrada la Flora y la Iglesia parte alta e interceptores: la Flora II y la iglesia alta" ubicado en el barrio San Martín, municipio Bucaramanga, Santander. *Ver (folios 258 al 280)*

Que en cumplimiento a las disposiciones contempladas en el Decreto 1076 del 2015, se realizó la práctica de una visita técnica, los días, **16 de septiembre de 2025,** a las ocho de la mañana (08:00 am), la cual fue comunicada a la **Alcaldía Municipal de Bucaramanga** (Santander), para su correspondiente publicación en un lugar visible.

Que la Subdirección de Evaluación y Control ambiental emite el correspondiente informe técnico No. EV-0289 de fecha 21 de octubre de 2025. Ver (folios 281 a 298)

II.- FUNDAMENTOS JURÍDICOS

Que en el artículo 8 de la Constitución Política Colombiana de 1991, consagra que es una obligación del Estado y de las personas proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación.

Que el artículo 79 de la Constitución, indica que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano y es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente; y en su artículo 80, dispone que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados.

El Decreto 2811 de 1974 "Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente" en su artículo 1°, señala: "El ambiente es patrimonio común. El Estado y los particulares deben participar en su preservación y manejo, que son de utilidad pública e interés social. La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social."

Que la Ley 99 de 1993, "Por la cual se crea el Ministerio del Medio Ambiente, se reordena el Sector Público encargado de la gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales renovables, se organiza el Sistema Nacional Ambiental, SINA, y se dictan otras disposiciones.", en su artículo 3°, introdujo el concepto de Desarrollo Sostenible, definiéndolo de la siguiente manera:

"Se entiende por desarrollo sostenible el que conduzca al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de la vida y al bienestar social, sin agotar la base de recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades."

Que la misma ley dispone, en su artículo 23, que las Corporaciones Autónomas Regionales están encargadas por mandato legal de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio de Ambiente.

Que el numeral 9 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993 señala entre las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales la de: "Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva."

Que el numeral 12 del artículo 31 de la misma norma, establece: "Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas a cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos;".

Que el inciso 2 del artículo 107 de la Ley 99 de 1993, señala: "Las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares."

Que el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, modificatorio del artículo 28 de la Ley 344 de 1996, faculta a las autoridades ambientales para cobrar el servicio de evaluación y seguimiento de la Licencia Ambiental, permisos, concesiones, autorizaciones, y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la Ley y los reglamentos. Además, establece el sistema y método de cálculo que deben aplicar las autoridades ambientales para la fijación de la tarifa a cobrar por concepto de los servicios de evaluación y seguimiento.

Que el Decreto 1076 de 2015 "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible" en el artículo 2.2.1.1.3.1 y siguientes, se compila el procedimiento para otorgar aprovechamientos forestales.

III. CONSIDERACIONES TÉCNICAS

"(...)

1. **DESARROLLO DE LA VISITA**

UBICACIÓN DEL PREDIO	
MUNICIPIO:	BUCARAMANGA – SANTANDER
VEREDA:	URBANO
MATRICULA INMOBILIARIA:	300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920

1389 28 NOV 2025

DIRECCIÓN DEL PREDIO:	PARQUE LA FLORA	
NOMBRE DEL PREDIO:	PARQUE LA FLORA	
ÁREA DEL PREDIO:	8.5 ha	
EXTENSIÓN DE LA SUPERFICIE A APROVECHAR:	500 m²	
COORDENADAS	NORTE	ESTE
	2343213	4988127
	LATITUD	LONGITUD
	7° 6'21.94"N	73° 6'27.21"O

CANTIDAD DE ÁRBOLES:	17 árboles	
FORMA DE OTORGAMIENTO:	Autorización	
VOLUMEN	TOTAL	6.14 m³
	COMERCIAL	2.94m³

VOLUMEN POR ESPECIE

Tabla No. 1. – Inventario volumen por especie

No.	Nombre comun	Nombre cientifico	Familia	No. Individuos	Volumen comercial	Volumen total
1	Caracolí	*Anacardium excelsum*	ANACARDIACEAE	1	0.77	1.45
2	Carbonero	*Calliandra purdiei*	FABACEAE	1	0.03	0.10
3	Curomacho	*Persea caerulea*	LAURACEAE	3	0.45	0.85
4	Guayabo	*Psidium guajaba*	MIRTACEAE	2	0.19	0.67
5	Guayacan Rosado	*Tabebuia rosea*	BIGNONIACEAE	1	0.10	0.31
6	Oití	*Licania tomentosa*	CHRYSOBALANACEAE	4	0.86	1.82
7	Ortigo	*Urera caracasana*	URTICACEAE	2	0.04	0.11
8	Tambor o Frijolito	*Schizolobium parahyba*	FABACEAE	1	0.39	0.59
9	Yarumo	*Cecropia sp*	URTICACEAE	2	0.11	0.24
TOTAL GENERAL				17	2.94	6.14

Fuente: Expediente SINCA 36608– CDMB

ESTADO DE LOS ÁRBOLES OBJETO DE APROVECHAMIENTO

Los árboles objeto de verificación, presentan un estado de desarrollo normal y con presencia de especies epifitas, las especies se encuentran en buen estado fitosanitario.

PRESENTA VEDA	De acuerdo con el inventario presentado y a la verificación realizada en campo, el individuo arbóreo de la especie Caracolí (*Anacardium excelsum*) presenta restricción por veda y/o amenaza; de acuerdo a lo verificado en la resolución No. 0196 de 2017 CDMB, el listado de especies amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN) y la Resolución No. 0126 de 2024 de MINAMBIENTE.
EXISTENCIA DE EPÍFITAS	En la información aportada en el inventario forestal

VASCULARES	presentado, se reporta existencia de especies Epífitas, las cuales se evidencian en la visita de inspección ocular.

VERIFICACIÓN DEL INVENTARIO

Se realizó visita técnica de inspección ocular el día 16 de septiembre de 2025, en compañía del Ingeniero Jairo Buitrago en calidad de delegado para acompañar la diligencia, y con quien se verificó las principales características físicas de cada uno de los árboles relacionados en el inventario.

De acuerdo con el Auto de Inicio No. 0748 de 28 de agosto de 2025, se solicitó autorización para el aprovechamiento forestal correspondiente a la intervención de 199 árboles y 628 varas de guadua. No obstante, el inventario forestal presentado inicialmente fue objeto de ajustes sucesivos conforme se definían los diseños finales de las obras a ejecutar.

Por tal motivo, la solicitud actual se limita únicamente a los individuos arbóreos cuya intervención resulta estrictamente necesaria para la ejecución de las obras. Durante la visita de campo se identificaron cinco (5) árboles que interfieren directamente con el desarrollo del proyecto, motivo por el cual se realizó un ajuste al inventario forestal, el cual fue presentado mediante el radicado de entrada CDMB No. 22641 de 2025.

Cabe resaltar que dichas obras se desarrollan en el marco del Decreto No. 0195 del 18 de noviembre de 2022, "Por el cual se declara una situación de calamidad pública en zonas rurales y urbanas del municipio de Bucaramanga por la segunda temporada de lluvias 2022 – Fenómeno de La Niña".

Se constataron datos como alturas de los árboles, DAP, estado sanitario, bifurcaciones y tipo de especies, determinando que estos corresponden a lo presentado en el inventario final presentado por el municipio de Bucaramanga.

Tabla No. 2. – Inventario ajustado presentado para evaluación

ID	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	C.A.P.	D.A.P.	ALTURA COMERCIAL	ALTURA TOTAL	AREA BASAL	VOLUMEN COMERCIAL	VOLUMEN MADERABLE	NORTE	ESTE	TIPO DE INTERVENCIÓN
M1	Curomacho	*Persea caerulea*	65	0.21	8	12	0.03	0.16	0.24	2343123	4988114	TALA
M2	Curomacho	*Persea caerulea*	44	0.14	6	9	0.02	0.06	0.08	2343162	4988100	TALA
M3	Ortigo	*Urera caracasana*	37	0.12	3	5	0.01	0.02	0.03	2343166	4988104	TALA
M4	Curomacho	*Persea caerulea*	70	0.22	10	14	0.04	0.23	0.33	2343171	4988107	TALA
M5	Guayacan Rosado	*Tabebuia rosea*	74	0.24	4	9	0.04	0.10	0.24	2343283	4988109	TALA
M6	Guayacan Rosado	*Tabebuia rosea*	193	0.61	2	15	0.30	0.36	2.67	2343299	4988125	PODA RADICULAR
M7	Ortigo	*Urera caracasana*	36	0.11	4	9	0.01	0.02	0.06	2343429	4988138	TALA
M8	Tambor o Frijolito	*Schizolobium parahyba*	71	0.23	16	19	0.04	0.39	0.46	2343463	4988155	TALA
M9	Yarumo	*Cecropia sp*	34	0.11	7	12	0.01	0.04	0.07	2343124	4988116	TALA
M10	Yarumo	*Cecropia sp*	42	0.13	8	14	0.01	0.07	0.12	2343130	4988111	TALA
M11	Tambor o Frijolito	*Schizolobium parahyba*	121	0.39	17	23	0.12	1.19	1.61	2343131	4988112	PODA RADICULAR
M12	Guayabo	*Psidium guajaba*	79	0.25	4	10	0.05	0.12	0.30	2343132	4988113	TALA
M13	Carbonero	*Calliandra purdiei*	42	0.13	4	9	0.01	0.03	0.08	2343136	4988116	TALA
M14	Higueron	*Ficus insipida*	247	0.79	19	26	0.49	5.53	7.57	2343152	4988113	PODA RADICULAR
M15	Guayabo	*Psidium guajaba*	71	0.23	3	9	0.04	0.07	0.22	2343164	4988101	TALA
M16	Caracoli	*Anacardium excelsum*	258	0.82	14	22	0.53	4.45	6.99	2343157	4988105	PODA RADICULAR

M 17	Caracoli	*Anacardium excelsum*	134	0.43	9	13	0.14	0.77	1.11	2343165	4988091	TALA
M 18	Oiti	*Licania tomentosa*	86	0.27	5	9	0.06	0.18	0.32	2343165	4988091	TALA
M 19	Oiti	*Licania tomentosa*	68	0.22	5	10	0.04	0.11	0.22	2343164	4988092	TALA
M 20	Oiti	*Licania tomentosa*	85	0.27	7	10	0.06	0.24	0.34	2343160	4988093	TALA
M 21	Oiti	*Licania tomentosa*	99	0.32	7	11	0.08	0.33	0.51	2343160	4988094	TALA
TOTAL								14.5	23.56			

Fuente: Expediente SINCA 36608 – CDMB

Analizada la información que se presentó anteriormente, se pudieron determinar las siguientes apreciaciones:

- *Una vez analizado el informe y el inventario forestal presentado, se determina que se solicita a la Corporación el permiso para el Aprovechamiento Forestal de 17 Árboles Aislados fuera de Cobertura de Bosque Natural por obra pública; los cuales se resumen en la siguiente tabla:*

Tabla No. 3. – Resumen de individuos arbóreos solicitados para aprovechamiento

ID	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	AREA BASAL (m2)	VOLUMEN COMERCIAL (m3)	VOLUMEN TOTAL (m3)	NORTE	ESTE
M 1	Curomacho	*Persea caerulea*	LAURACEAE	0.034	0.161	0.315	2343123	4988114
M 2	Curomacho	*Persea caerulea*	LAURACEAE	0.015	0.055	0.108	2343162	4988100
M 3	Ortigo	*Urera caracasana*	URTICACEAE	0.011	0.020	0.042	2343166	4988104
M 4	Curomacho	*Persea caerulea*	LAURACEAE	0.039	0.234	0.426	2343171	4988107
M 5	Guayacan Rosado	*Tabebuia rosea*	BIGNONIACEAE	0.044	0.105	0.306	2343283	4988109
M 7	Ortigo	*Urera caracasana*	URTICACEAE	0.010	0.022	0.072	2343429	4988138
M 8	Tambor o Frijolito	*Schizolobium parahyba*	FABACEAE	0.040	0.385	0.595	2343463	4988155
M 9	Yarumo	*Cecropia sp*	URTICACEAE	0.009	0.039	0.086	2343124	4988116
M 10	Yarumo	*Cecropia sp*	URTICACEAE	0.014	0.067	0.153	2343130	4988111
M 12	Guayabo	*Psidium guajaba*	MIRTACEAE	0.050	0.119	0.387	2343132	4988113
M 13	Carbonero	*Calliandra purdiei*	FABACEAE	0.014	0.034	0.099	2343136	4988116
M 15	Guayabo	*Psidium guajaba*	MIRTACEAE	0.040	0.072	0.282	2343152	4988113
M 17	Caracoli	*Anacardium excelsum*	ANACARDIACEAE	0.143	0.772	1.449	2343164	4988101
M 18	Oiti	*Licania tomentosa*	CHRYSOBALANACEAE	0.059	0.177	0.413	2343165	4988091
M 19	Oiti	*Licania tomentosa*	CHRYSOBALANACEAE	0.037	0.110	0.287	2343165	4988091
M 20	Oiti	*Licania tomentosa*	CHRYSOBALANACEAE	0.057	0.241	0.448	2343164	4988092
M 21	Oiti	*Licania tomentosa*	CHRYSOBALANACEAE	0.078	0.328	0.669	2343160	4988093
Total				0.694	2.940	6.138		

Fuente: Expediente SINCA 36608– CDMB

- *Las medidas dasométricas corresponden a las aportadas en el inventario forestal presentado ante la autoridad*

- *Se evidencia un (01) árbol de especie Caracolí el cual presenta Veda Regional, tal y como lo establece la Resolución emitida por la CDMB No. 196 de 2017.*

- *Según las indicaciones efectuadas, la madera aprovechada será utilizada en la ejecución de las labores constructivas dentro del predio. Los demás desechos serán dispuestos en sitios autorizados para tal fin.*

- *Al momento de la visita, se evidencia la presencia de especies epífitas y fauna asociada a los individuos verificados.*

- *Respecto a las especies de epífitas evidenciadas en campo, a continuación, se relacionan las principales características de lo analizado y evaluado del informe del inventario de flora epífita vascular y no vascular presentado:*

RESULTADOS

Epífitas vasculares

Composición de especies (Riqueza y Abundancia).

En total sobre los forofito muestreados se reportaron 2 especies de interés, de las cuales una pertenece al grupo de las bromelias (Bromeliaceae) y la otra al de orquídeas (Orchidaceae). En los 16 forofitos presentes en el área y que serán objeto de aprovechamiento forestal, se reportaron 2 forofitos con presencia de epifitas vasculares, es decir el 13.33% de los árboles.

Estado de veda y categorías de amenaza.

Las dos especies de plantas epifitas vasculares no se encuentra bajo alguna categoría de amenaza según la lista roja de especies amenazadas de UICN o la resolución 1912 de 2017 del MADS. Así mismo solo la especie pertenecientes al grupo de las orquídeas se encuentra incluida en el apéndice II del Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). Por su parte estas especies registradas de la familia Bromeliaceae y Orchidaceae se encuentran actualmente vedadas a nivel nacional por la resolución 0213 del 01 de febrero de 1977 del INDERENA debido a su importancia ecológica en los bosques tropicales.

Tabla 2 Estados de amenaza y veda de las especies vasculares epífitas.

FAMILIA	ESPECIE	UICN**	CITES*	MADS	VEDA NACIONA	VEDA REGIONA
BROMELIACEAE	*Tillandsia elongata Kunth*	NE	NA	NE	SÍ	NO
	Trizeuxis falcata Lindl.	NE	II	NE	Si	NO

** Categorías de amenaza: LC: Preocupación menor, NT: Casi amenazada, VU: Vulnerable, EN: En peligro, CR: En peligro crítico, DD: Datos insuficientes. * Apéndices CITES: I: Apéndice I, II: Apéndice II, III: Apéndice III [1] resolución 0196 del 23 de marzo del 2017, CDMB [2] resolución 0213 del 01 de febrero del 1977, INDERENA

Fuente: CONSORCIO LA FLORA 2023

Epífitas No vasculares

Composición de especies (Riqueza y Abundancia).

En total sobre los forofito muestreados se reportaron 15 especies pertenecientes a 3 grupos taxonómicos de 10 familias y 14 géneros, del total de especies 10 pertenecen al grupo de los líquenes, 3 al grupo de las hepáticas y 2 para el grupo de los musgos. La familia más diversa fue Caliciaeae, ya que fue la únicas en poseer 3 especies, las demás estuvieron representadas por una o dos taxa. Por su parte el género Frullania fue el más diverso con 2 especies.

En cuanto a la dominancia o área de cobertura se registraron un total de 53.649 cm2 de cobertura por parte de las especies epífitas no vasculares (abundancia), donde la especie de liquen Cryptothecia striata G.Thor (Figura 14) fue la más abundante y frecuente.

Estado de veda y categorías de amenaza.

Actualmente, ninguna de las 15 especies de epífitas no vasculares se encuentra reportadas bajo alguna categoría de amenaza según la lista roja de especies amenazadas de UICN o la resolución 1912 de 2017 del MADS y del Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), Por último, todas las familias de hepáticas, musgos y líquenes se encuentran actualmente vedadas a nivel nacional por la resolución 0213 del 01 de febrero de 1977 del INDERENA, mientras que a nivel regional solo las familias de hepáticas y musgos se encuentran vedadas por la resolución 0196 del 23 de marzo de 2017 de la CDMB.

En relación con la preferencia de forófitos por parte de las especies epífitas no vasculares, se determinó que el Higuerón (Ficus insipida Willd.) presentó la mayor diversidad y la mayor cobertura total de epífitas no vasculares en su corteza, con 798 cm². Este individuo, además de ser el árbol de mayor tamaño en el área de estudio, ofrece una superficie más extensa para el establecimiento y desarrollo de dichas especies, lo que favorece su abundancia y diversidad, a pesar de no ser el forófito más frecuente en la zona. En orden descendente de cobertura le siguieron el Guayacán rosado con 748 cm² y el Curomacho con 540 cm², evidenciando que la disponibilidad de espacio y las características de la corteza son factores determinantes en la colonización por epífitas no vasculares.

Tabla 3 Estados de amenaza y veda de las especies no vasculares epífitas

GRUPO	FAMILIA	ESPECIE	UICN**	CITES*	MADS	VEDA NACIONAL	VEDA REGIONAL
HEPATICAS	Frullaniaceae	*Frullania ericoides (Nees) Mont.*	NA	NA	NA	SÍ	SÍ
		Frullania sp	NA	NA	NA	SÍ	SÍ
	Lejeuneaceae	*Lejeunea sp*	NA	NA	NA	SÍ	SÍ
LIQUENES	Arthoniaceae	*Cryptothecia striata G.Thor*	NA	NA	NA	SÍ	NO
		Herpothallon rubrocinctum (Ehrenb.) Aptroot, Lücking & G. Tho	NA	NA	NA	SÍ	NO
	Caliciaceae	*Physcia aipolia* (Humb.) Fumrohr	NA	NA	NA	SÍ	NO
		Pyxine coccoes (Sw.) Nyl.					
		Dirinaria picta (Sw.) Schaer. ex Clem.					
		Allographa sp.	NA	NA	NA	SÍ	NO
		Sarcographa labyrinthica (Ach.) Müll. Arg.	NA	NA	NA	SÍ	NO
	Physciaceae	*Physcia aipolia (Humb.) Fürnrohr*	NA	NA	NA	SÍ	NO
	Ramalinaceae	*Bacidia sp*	NA	NA	NA	SÍ	SÍ
		Bacidina sp	NA	NA	NA	SÍ	SÍ
	Fabroniaceae	*Sematophyllum sp.*	NA	NA	NA	SÍ	SÍ
	Pylaisiadelphaceae	*Leucodon sp.*	NA	NA	NA	SÍ	SÍ

** Categorías de amenaza: LC: Preocupación menor, NT: Casi amenazada, VU: Vulnerable, EN: En peligro, CR: En peligro crítico, DD: Datos insuficientes. * Apéndices CITES: I: Apéndice I, II: Apéndice II, III: Apéndice III [1] resolución 0196 del 23 de marzo del 2017, CDMB [2] resolución 0213 del 01 de febrero del 1977, INDERENA. NA: No Aplica

Fuente: CONSORCIO LA FLORA 2023

El análisis de diversidad mostró valores de Simpson (1-D) = 0.78, Margalef = 1.68 y Shannon = 1.96, evidenciando una baja diversidad y alta dominancia en la comunidad de epífitas no vasculares. Esta condición refleja la predominancia de especies como Cryptothecia striata G. Thor, asociada a factores ambientales y a la limitada disponibilidad de forófitos adecuados para su establecimiento y desarrollo.

FAUNA

Aves

Composición de especies (Riqueza y Abundancia)

Durante el monitoreo realizado en el área de estudio se registró un total de 228 individuos distribuidos en 47 especies, correspondientes a 18 familias y 8 órdenes taxonómicos. Las especies con mayor abundancia en el área de estudio son el Azulejo (Thraupis episcopus), la palomita común

(Columbina talpacoti), el colibrí cola rufa (Amazilia tzacatl), Periquito bronceado (Brotogeris jugularis) y el cucarachero chupahuevos (Campylorhynchus griseus).

En el caso particular del presente estudio, se encontró que el 51 % de las especies registradas pertenecen al grupo de insectívoras (Figura 9). Este grupo funcional desempeña un papel ecológico de alta relevancia dentro de las comunidades biológicas, ya que actúa como regulador natural de las poblaciones de insectos, muchos de los cuales pueden ser vectores de enfermedades o plagas agrícolas.

En cuanto al estado de conservación de las especies registradas en el área de estudio, los resultados indican que, según la Unión Internacional para la 22 Conservación de la Naturaleza (UICN), todas las especies identificadas se encuentran clasificadas en la categoría de Preocupación Menor (Least Concern, LC).

Estado de veda y categorías de amenaza.

A nivel nacional, ninguna de ellas ha sido incluida en alguna categoría de amenaza según los criterios establecidos en la Resolución 0126 de 2024 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. Asimismo, ninguna de las especies identificadas se encuentra categorizada como amenazada en el Libro Rojo de Aves de Colombia. Sin embargo, al revisar el grado de vulnerabilidad relacionado con el comercio internacional, se encontró que siete especies registradas están incluidas en el Apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES).

Tabla 4. *Especies reportadas en el apéndice II del CITES*

ESPECIE	N_COMUN	CITES
Rupornis magnirostris	Gavilán pollero	II
Amazilia tzacatl	Amazilia colirrufa	II
Anthracothorax nigricollis	Picaflor ventrinegro	II
Glaucis hirsutus	Ermitaño hirsutu	II
Amazona ochrocephala	Loro real	II
Brotogeris jugularis	Periquito bronceado	II
Forpus conspicillatus	Periquito de anteojos	II

Fuente: Consultoría 2025

Se registró la presencia de una especie considerada casi endémica, el periquito de anteojos (Forpus conspicillatus).

MASTOFAUNA

Composición de especies (Riqueza y Abundancia).

Durante el desarrollo del estudio se registró un total de 18 individuos de mamíferos, correspondientes a 3 especies, 3 familias y 3 órdenes taxonómicos. La especie más representativa en términos de abundancia fue la ardilla común (Syntheosciurus granatensis), con un total de12 individuos registrados. El registro de otras especies, aunque con menor abundancia, evidencia la existencia de conectividad funcional mínima con fragmentos de vegetación natural o secundaria presentes en el entorno inmediato.

Tabla 3. Especies de mamíferos registrados en el área de estudio

Orden	Familia	Especie	Nombre común
Chiroptera	Phyllostomidae	*Carollia perspicillata*	Murciélago frutero común
Didelphimorphia	Didelphidae	*Didelphis marsupialis*	Fara
Rodentia	Sciuridae	*Syntheosciurus granatensis*	Ardilla de cola roja

Fuente: Consultoría 2025.

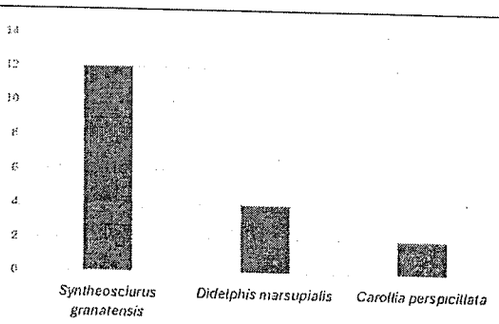


Figura 12. Abundancia de los individuos registrados Fuente: Consultoria 2025

Estado de veda y categorías de amenaza.

De acuerdo con la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), las especies de mamíferos registradas en el área de estudio se encuentran clasificadas dentro de la categoría de Preocupación Menor (Least Concern, LC). Asimismo, ninguna de las especies evaluadas aparece listada en alguna categoría de amenaza según los criterios establecidos en la Resolución 0126 de 2024 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible de Colombia, se identificó una especie incluida en el Apéndice III.

HERPETOFAUNA

Composición de especies (Riqueza y Abundancia).

En total, se registraron 15 individuos, pertenecientes a dos órdenes, cinco familias y 6 especies. Las especies más abundantes fueron: Rhinella humboldti y Hemidactylus frenatus, con 4 individuos para cada especie, seguidas 28 por las especies Rhinella horribilis, Gonatodes albogularis y Iguana iguana, cada una con 3 ejemplares avistados.

Tabla 4 Especies de Herpetos registrados en el área de estudio

Orden	Familia	Nombre científico	Nombre común
Anura	Bufonidae	*Rhinella horribilis*	Sapo gigante, sapo marino
		Rhinella humboldti	Sapo común del Caribe
	Craugastoridae	*Craugastor metriosistus*	Rana Duende del Magdalena Medio
Squamata	Gekkonidae	*Hemidactylus frenatus*	Geco casero tropical
	Sphaerodactylidae	*Gonatodes albogularis*	Gecko cabeza amarilla
	Iguanidae	*Iguana iguana*	Iguana verde

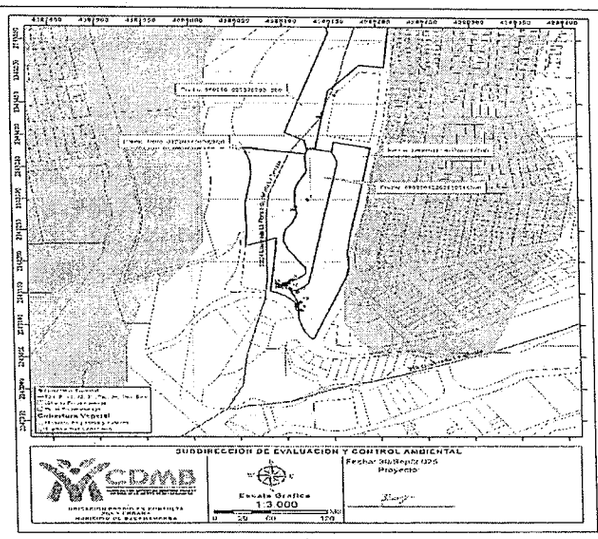
Fuente: Consultoria 2025

Estado de veda y categorías de amenaza.

En el área de estudio se registró la presencia de Iguana iguana, especie incluida en el Apéndice II de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES). No se identificaron especies en categorías de amenaza según la Resolución 0126 de 2024 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, ni especies con vedas vigentes o registradas como endémicas en el área evaluada. Sin embargo, si se registró la presencia de una especie invasora, ampliamente distribuida por el territorio nacional; Hemidactylus frenatus.

TIPO DE COBERTURA

Según la metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia, la clasificación de acuerdo a las herramientas de planificación territorial de la CDMB, los árboles objeto de la solicitud se encuentran en una cobertura de" **mosaicos de pastos y cultivos**", con código 2.4.2.



Fuente: SINCA 36608

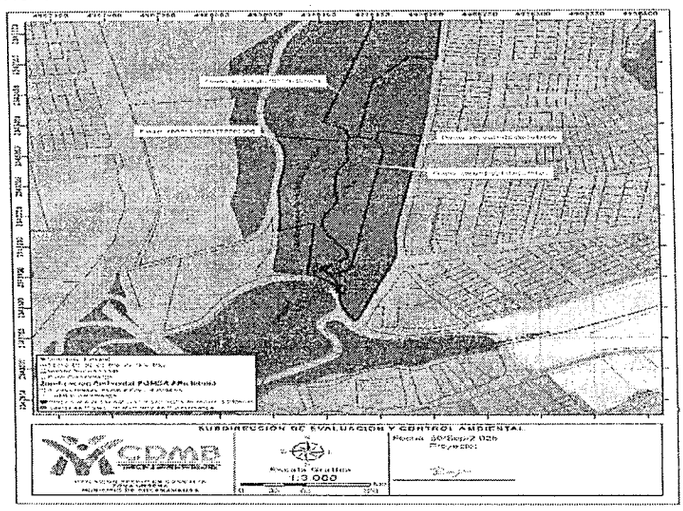
CODIFICACIÓN DE LAS UNIDADES DE COBERTURAS DE TIERRA

Tras verificar la cartografía de la CDMB correspondiente al área de influencia del inventario forestal, se presentan a continuación los resultados del análisis:

- **Zonificación según POMCA**

De acuerdo con la georreferenciación, los árboles objeto de intervención se encuentran localizados dentro de la zonificación ambiental del POMCA Alto Lebrija, en el municipio de Bucaramanga, clasificados como Suelos de Protección, específicamente en la categoría de Áreas Complementarias para la Conservación.

No obstante, las actividades a desarrollar corresponden a obras de mitigación y prevención del riesgo de inundación en zonas residenciales del barrio San Martín, comuna 9 "La Pedregosa", del municipio de Bucaramanga, Santander. Dichas obras se ejecutan en el marco del Decreto No. 00195 del 18 de noviembre de 2022, "Por el cual se declara una situación de calamidad pública en zonas rurales y urbanas del municipio de Bucaramanga por la segunda temporada de lluvias 2022 – Fenómeno de La Niña".

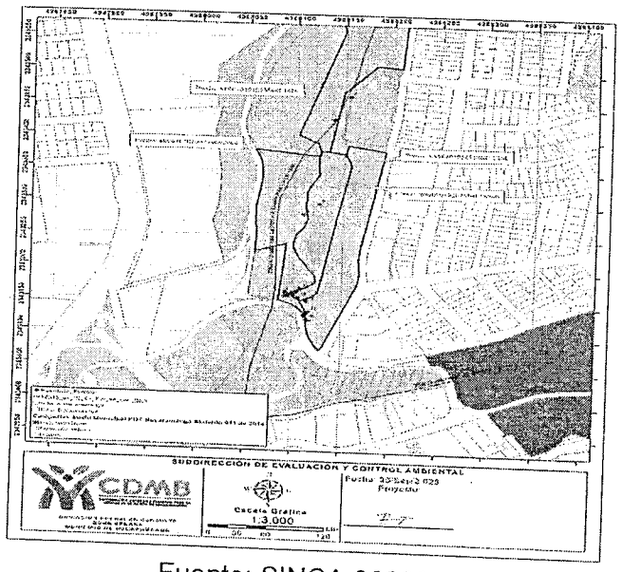


Fuente: SINCA 36608

Zonificación según POT BUCARAMANGA

Los individuos objeto del aprovechamiento solicitado se encuentran localizados en área categorizada como "protección urbana".

No obstante, las actividades a desarrollar corresponden a obras de mitigación y prevención del riesgo de inundación en zonas residenciales del barrio San Martín, comuna 9 "La Pedregosa", del municipio de Bucaramanga, Santander. Dichas obras se ejecutan en el marco del Decreto No. 00195 del 18 de noviembre de 2022, "Por el cual se declara una situación de calamidad pública en zonas rurales y urbanas del municipio de Bucaramanga por la segunda temporada de lluvias 2022 – Fenómeno de La Niña".



Fuente: SINCA 36608

USO DEL SUELO DESPUÉS DEL APROVECHAMIENTO

El uso del suelo después del Aprovechamiento de árboles aislados fuera de cobertura de bosque natural se destinará para la ejecución del proyecto

SISTEMAS DE APROVECHAMIENTO

Teniendo en cuenta que el sistema de aprovechamiento es el de Tala Rasa, el aprovechamiento forestal de árboles aislados fuera de cobertura de bosque natural se realizará con el proceso adecuado, el cual inicia con revisión de presencia de nidos y ahuyentamiento o reubicación de especies de Fauna silvestre, posteriormente desrame, descope y corte del fuste en partes no mayores a un (1) metro para evitar afectaciones a la vegetación cercanas. El material vegetal producto del aprovechamiento será utilizado dentro del predio para adecuaciones de una bodega para materiales; el material restante como las ramificaciones y demás serán picados y acopiados para ser dispuestos en un sitio autorizado.

CONCEPTO TÉCNICO

De acuerdo con la visita técnica realizada el día 16 de septiembre de 2025, y la documentación presentada por el municipio de Bucaramanga (S), representado legalmente por JAIME ANDRES BELTRAN MARTINEZ, identificado con cédula de Ciudadanía No. 91.511.255 expedida en Bucaramanga, en calidad de alcalde municipal y/o quien haga sus veces, por medio de su apoderado JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO, identificado con cedula de ciudadanía No 79.942.137 expedida en Bogotá, se conceptúa lo siguiente:

Se recomienda técnicamente OTORGAR EL LEVANTAMIENTO PARCIAL DE VEDA al municipio de Bucaramanga (S), representado legalmente por JAIME ANDRES BELTRAN MARTINEZ, identificado con cédula de Ciudadanía No. 91.511.255 expedida en Bucaramanga, en calidad de alcalde municipal y/o quien haga sus veces, por medio de su apoderado JORGE ALEJANDRO

GARCIA HENAO, identificado con cedula de ciudadanía No 79.942.137 expedida en Bogotá , para un (01) árbol de la especie Caracolí (*Anacardium exelsum*) al cual se le estima un volumen total de 1.449 m^3 y un volumen comercial de 0.772 m^3; especie contemplada en la Resolución de Veda Nº 0196 del 23 de marzo de 2017, emitida por la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga – (CDMB).

***Tabla 5.** Levantamiento parcial de veda forestal.*

- Se recomienda técnicamente OTORGAR AUTORIZACION al municipio de Bucaramanga (S), representado legalmente por JAIME ANDRES BELTRAN MARTINEZ, identificado con cédula de Ciudadanía No. 91.511.255 expedida en Bucaramanga, en calidad de alcalde municipal y/o quien haga sus veces, por medio de su apoderado JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO, identificado con cedula de ciudadanía No 79.942.137 expedida en Bogotá para que realice el Aprovechamiento Forestal de Árboles Aislados fuera de cobertura de bosque natural de diecisiete (17) individuos de las siguientes especies: un (1) individuo arbóreo de la especie Caracolí (*Anacardium exelsum*), dos (2) individuos arbóreos de la especie Guayabo *(Psidium guajava)*, un (1) individuo arbóreo de la especie carbonero (*Calliandra purdiei)*, cuatro (4) individuos arbóreos de la especie Oití *(Licania tomentosa),* tres (3) individuos arbóreos de la especie Curomacho(*Persea caerulea*), un (1) individuo arbóreo de la especie Guayacan Rosado (*Tabebuia Rosea*), dos (2) individuos arbóreos de la especie Ortigo (*Urera caracasana*), un (1) individuo arbóreos de la especie Frijolito (*Schizolobium parahyba*) y dos (2) individuos arbóreos de la especie Yarumo (*Cecropia sp*); los cuales arrojan un volumen total a aprovechar de 6.14 m^3 de madera en bruto 2.94m^3 de madera comercial. Los individuos arbóreos se encuentran ubicados en el predio denominado "PARQUE ECOLOGICO LA FLORA", identificados con matrículas inmobiliarias números 300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920; ubicados entre el barrio Terrazas y la Floresta del casco urbano del municipio de Bucaramanga – Santander.

Tabla 6. Inventario forestal de árboles recomendados a autorizar

Fuente: Expediente SINCA 36608 – CDMB

Tabla No. 7. – Inventario volumen por especie

Fuente: Expediente SINCA 36608 – CDMB

- Se recomienda técnicamente AUTORIZAR al municipio de Bucaramanga (S), representado legalmente por JAIME ANDRES BELTRAN MARTINEZ, identificado con cédula de Ciudadanía No. 91.511.255 expedida en Bucaramanga, en calidad de alcalde municipal y/o quien haga sus veces, por medio de su apoderado JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO, identificado con cedula de ciudadanía No 79.942.137 expedida en Bogotá para que realice la PODA AÉREA Y RADICULAR de los árboles que se relacionan a continuación; los cuales se encuentran ubicados en el predio denominado "PARQUE ECOLOGICO LA FLORA", identificados con matrículas inmobiliarias números 300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920; ubicado en el parque la Flora del casco urbano del municipio de Bucaramanga – Santander.

Tabla No. 8. – Inventario de árboles recomendados para autorizar Poda

Fuente: Expediente SINCA 36608 – CDMB

Para el otorgamiento del permiso solicitado se evaluó la importancia ambiental, histórica, cultural y paisajística, determinando que el impacto que se generará con el aprovechamiento se podrá mitigar y compensar a través de la imposición y cumplimiento de una compensación ambiental que genere bienes y servicios ambientales en la zona de influencia del aprovechamiento.

EPIFITAS VASCULARES Y NO VASCULARES

Durante la visita técnica de inspección ocular se constató la presencia de epífitas vasculares y no

vasculares asociadas a los árboles objeto de la solicitud de aprovechamiento forestal. Las epífitas vasculares identificadas pertenecen a las familias Bromeliaceae y Orchidaceae, mientras que las epífitas no vasculares se agrupan en las familias Caliciaceae, Frullaniaceae, Lejeuneaceae, Fissidentaceae, Metzgeriaceae, Leprariaceae, Parmeliaceae, Porinaceae, Pyrenulaceae y Graphidaceae. La presencia de estos grupos confirma la existencia de microhábitats favorables para su desarrollo, especialmente en forófitos con cortezas de mayor retención de humedad y textura rugosa, condiciones que favorecen la colonización y permanencia de estas comunidades.

Evidenciando la presencia de especies incluidas algunas bajo condición de veda nacional conforme a la **Resolución 0213 de 1977 del INDERENA,** la cual establece la veda en todo el territorio nacional para las especies epífitas vasculares de las familias Orchidaceae y Bromeliaceae, así como para los grupos no vasculares de líquenes y hepáticas. Esta protección se encuentra reforzada a nivel regional mediante la **Resolución 0196 de 2017 de la CDMB**, que amplía la veda a hepáticas y musgos, reconociendo su importancia ecológica en los ecosistemas tropicales.

En consecuencia, se establece que la información técnica recibida y documentada durante la caracterización del área asociada al predio PARQUE ECOLOGICO LA FLORA, identificados con **matrículas inmobiliarias** números **300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920**; ubicado en el parque la Flora del casco urbano del municipio de Bucaramanga – Santander, puede ser empleada como base para el diseño e implementación de medidas de manejo y conservación de las especies epífitas protegidas, en concordancia con la normativa ambiental vigente a nivel nacional y regional.

- De conformidad con lo anteriormente expuesto, **SE CONSIDERA TÉCNICAMENTE VIABLE HACER EL LEVANTAMIENTO PARCIAL DE VEDA** y **OTORGAR PERMISO DE INTERVENCION Y MANEJO de especies epífitas vasculares** (familias *Orchidaceae y Bromeliaceae*) **y no vasculares** (líquenes, hepáticas y musgos), conforme a la **Resolución 0213 de 1977 del INDERENA** y la **Resolución 0196 de 2017 de la CDMB**, que se verán afectadas por el aprovechamiento forestal de árboles aislados fuera de cobertura de bosque natural solicitado por **JAIME ANDRES BELTRAN MARTINEZ**, identificado con cédula de Ciudadanía **No. 91.511.255** expedida en Bucaramanga, en calidad de alcalde municipal y/o quien haga sus veces, por medio de su apoderado **JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO**, identificado con cedula de ciudadanía **No 79.942.137** expedida en Bogotá para el proyecto "CONSTRUCCIÓN CANALIZACIÓN DE CAUCES: QUEBRADA LA FLORA Y LA IGLESIA PARTE ALTA, E INTERCEPTORES: LA FLORA II Y LA IGLESIA ALTA" UBICADO EN EL BARRIO SAN MARTÍN; MUNICIPIO DE BUCARAMANGA, SANTANDER TRAMO CUATRO" ubicado en el parque la Flora del casco urbano del municipio de Bucaramanga – Santander.

En concordancia con lo anterior, y en cumplimiento de las obligaciones de manejo ambiental, a continuación, se presenta la síntesis del inventario de especies epífitas vasculares presentado, con el fin de proceder a su respectivo rescate, traslado y reubicación en condiciones que garanticen su supervivencia y continuidad ecológica.

Flora epífita vascular

El análisis de la comunidad epífita en el área de estudio evidencia una baja diversidad específica y una estructura comunitaria dominada por pocas especies, tanto en el grupo de las epífitas vasculares como en las no vasculares.

En el caso de las epífitas vasculares, se registraron únicamente dos especies *Tillandsia elongata* y *Trizeuxis falcata* pertenecientes a las familias Bromeliaceae y Orchidaceae, presentes en el 13,33% de los forófitos muestreados. Aunque ninguna de estas especies se encuentra en categorías de amenaza según la UICN o la Resolución 1912 de 2017 del MADS, ambas mantienen protección nacional por la Resolución 0213 de 1977 del INDERENA, dada su relevancia ecológica en los ecosistemas de bosque tropical. La inclusión de la especie de orquídea en el Apéndice II de CITES destaca su valor ecológico y la necesidad de un manejo responsable frente a su

aprovechamiento.

Especies de epífitas vasculares encontradas en el área.

FAMILIA	ESPECIE
BROMELIACEAE	*Tillandsia elongata Kunth*
	Trizeuxis falcata Lindl.

Fuente: Consultoría 2025.

Flora epífita no vascular

Respecto a las epífitas no vasculares, se identificaron 15 especies distribuidas en 10 familias y 14 géneros, con predominio del grupo de líquenes (10 especies), seguido por hepáticas (3) y musgos (2). La familia Caliciaceae y el género *Frullania* fueron los más representativos. La cobertura total registrada (53.649 cm²) estuvo dominada por el liquen *Cryptothecia striata* G. Thor, especie ampliamente distribuida en el área, lo que explica la alta dominancia (Simpson = 0.78) y la baja diversidad (Shannon = 1.96; Margalef = 1.68) observadas en la comunidad.

Especies de epífitas no vasculares encontradas en el área.

GRUPO	FAMILIA	ESPECIE
HEPATICAS	Frullaniaceae	*Frullania ericoides (Nees) Mont.*
		Frullania sp
	Lejeuneaceae	*Lejeunea sp*
LIQUENES	Arthoniaceae	*Cryptothecia striata G.Thor*
		Herpothallon rubrocinctum (Ehrenb.) Aptroot, Lücking & G. Tho
	Caliciaceae	*Physcia aipolia* (Humb.) Fürnrohr
		Pyxine cocoes (Sw.) Nyl.
		Dirinaria picta (Sw.) Schaer. ex Clem.
		Allographa sp.
		Sarcographa labyrinthica (Ach.) Müll. Arg.
	Physciaceae	*Physcia aipolia (Humb.) Fürnrohr*
	Ramalinaceae	*Bacidia sp*
		Bacidina sp
	Fabroniaceae	*Sematophyllum sp.*
	Pylaisiadelphaceae	*Leucodon sp.*

Fuente: Consultoría 2025.

La preferencia de las epífitas no vasculares por ciertos forófitos sugiere que las características morfológicas y fisicoquímicas de la corteza, así como la disponibilidad de microhábitats, influyen significativamente en su establecimiento. El Higuerón (*Ficus insipida* Willd.), por su mayor tamaño y superficie disponible, presentó la mayor cobertura y diversidad de epífitas, seguido por el Guayacán rosado y el Curomacho, evidenciando que el tamaño y tipo de corteza son factores determinantes en la colonización epífita.

En conjunto, los resultados reflejan un ensamble epífito con baja riqueza y alta dominancia, condicionado por factores ambientales locales, la estructura del bosque y la disponibilidad limitada de forófitos óptimos. Aunque las especies registradas no presentan riesgo de conservación, su protección sigue siendo relevante por su importancia ecológica en los procesos de retención hídrica, ciclado de nutrientes y aporte a la heterogeneidad estructural del ecosistema.

Para las epífitas no vasculares presentes en los individuos arbóreos objeto de intervención, deberá contemplarse una medida de retribución ambiental, dado que estas especies se encuentran bajo veda nacional según la **Resolución 0213 de 1977 del INDERENA**. En concordancia con lo establecido en el **artículo 125 del Decreto-Ley 2106 de 2019.** Con el fin de establecer las acciones necesarias para su conservación in situ, reubicación en sitios ecológicamente compatibles o, cuando esto no sea viable, la implementación de medidas de compensación mediante procesos de rehabilitación y restauración ecológica. Estas acciones deberán contemplar la recuperación del hábitat natural mediante enriquecimiento vegetal con especies nativas que actúen como forófitos funcionales, asegurando condiciones que favorezcan la recolonización natural. Las intervenciones deberán alinearse con los lineamientos del Plan Nacional de Restauración Ecológica (MADS, 2015), garantizar su sostenibilidad a largo plazo y estar sujetas a seguimiento técnico por parte de la autoridad ambiental competente. Dicho esto, corresponde a esta Autoridad Ambiental determinar, dentro del presente trámite de permiso, las medidas necesarias para garantizar la conservación, manejo y compensación de las especies protegidas.
Por otra parte, las acciones de recuperación, rehabilitación y restauración deberán seguir los lineamientos establecidos en el Plan Nacional de Restauración: Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de áreas Disturbadas (MADS, 2015)., en el cual se define que "(...) *la restauración debe considerarse como una estrategia de manejo de tipo adaptativo, cuya aproximación no solo se basa en un ecosistema de referencia sino también en el contexto real, en el cual se amplían los escenarios posibles hacia los que se direccionaría la restauración*". Lo anterior con el propósito de garantizar su sostenibilidad a largo plazo y estar sujetas a seguimiento técnico por parte de la autoridad ambiental competente
Por tales razones, el usuario deberá presentar en un **término no mayor a tres meses** una propuesta de recuperación, rehabilitación o restauración del área, tendiente a la creación de hábitats para el desarrollo de especies de los grupos taxonómicos de epifitas vasculares y no vasculares en sus diversos hábitos de crecimiento y de sus potenciales forófitos.
Para la ejecución de las actividades de aprovechamiento forestal autorizadas a **JAIME ANDRES BELTRAN MARTINEZ**, identificado con cédula de Ciudadanía No. 91.511.255 expedida en Bucaramanga, en calidad de alcalde municipal y/o quien haga sus veces, por medio de su apoderado **JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO**, identificado con cedula de ciudadanía No 79.942.137 expedida en Bogotá, en los predios identificados con **matrículas inmobiliarias números 300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920**; ubicado en el parque la Flora del casco urbano del municipio de Bucaramanga – Santander, deberá acatar lo establecido en el artículo 125 del **Decreto-Ley 2106 de 2019**, el cual elimina el trámite de levantamiento parcial de veda y faculta a la autoridad ambiental competente para imponer, dentro del permiso otorgado, las medidas necesarias que garanticen la conservación de las especies en veda.

Así mismo, deberá cumplirse de manera obligatoria con los lineamientos establecidos en la **Circular MADS 8201-2-2378 del 2 de diciembre de 2019**, mediante la cual el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible aclara el alcance del tratamiento de especies de flora silvestre sujetas a veda nacional o regional en el marco de los trámites ambientales. Lo anterior se soporta

en lo dispuesto por la **Resolución 0213 de 1977 del INDERENA**, que establece la veda nacional para especies como **Bromelias, orquídeas, líquenes, musgos y hepáticas**, cuya intervención debe ser regulada dentro del permiso ambiental correspondiente.

(...)"

Nota: Las tablas a las que hace alusión el concepto técnico relacionado anteriormente se podrán encontrar en la parte resolutiva del presente proveído

Que este despacho acoge para que forme parte integral del presente acto administrativo, el CONCEPTO TÉCNICO No. EV-0289 arriba señalado de fecha 21 de Octubre de 2025, en el que se recomienda aprobar el **APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ÁRBOLES AISLADOS FUERA DE COBERTURA DE BOSQUE NATURAL** a el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** Identificado con **NIT No. 890.201.222-0,** representada legalmente por **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, con poder otorgado a **JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO,** identificado con cédula de ciudadanía No. **79.942.137** expedida en Bogotá, para intervenir (17) individuos de las siguientes especies: un (1) individuo arbóreo de la especie Caracolí (*Anacardium exelsum*), dos (2) individuos arbóreos de la especie Guayabo *(Psidium guajava)*, un (1) individuo arbóreo de la especie carbonero (*Calliandra purdiei)*, cuatro (4) individuos arbóreos de la especie Oití *(Licania tomentosa),* tres (3) individuos arbóreos de la especie Curomacho(*Persea caerulea*), un (1) individuo arbóreo de la especie Guayacan Rosado (*Tabebuia Rosea*), dos (2) individuos arbóreos de la especie Ortigo (*Urera caracasana*), un (1) individuo arbóreos de la especie Frijolito (*Schizolobium parahyba*) y dos (2) individuos arbóreos de la especie Yarumo (*Cecropia sp*); los cuales arrojan un volumen total a aprovechar de 6.14 m^3 de madera en bruto 2.94m^3 de madera comercial, en los predios con matrícula inmobiliaria No. **300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920,** denominados según formulario único nacional **"PARQUE ECOLÓGICO LA FLORA",** ubicado en el Municipio de Bucaramanga, Departamento de Santander; En las condiciones que se indicarán en la parte resolutiva del presente acto administrativo.

En mérito de lo expuesto:

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: AUTORIZAR el **LEVANTAMIENTO DE VEDA** a el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** Identificado con **NIT No. 890.201.222-0,** en calidad de **PROPIETARIO Y AUTORIZADO** por el propietario, representada legalmente por **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, con poder otorgado a **JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO,** identificado con cédula de ciudadanía No. **79.942.137** expedida en Bogotá, para realizar la tala de un (01) árbol de la especie Caracolí (*Anacardium exelsum*) al cual se le estima un volumen total de 1.449 m^3 y un volumen comercial de 0.772 m^3, contemplada en la veda regional establecida en la resolución 0196 de 2017 de la CDMB, ubicados en los predios con matrícula inmobiliaria No. **300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920,** denominados según formulario único nacional **"PARQUE ECOLÓGICO LA FLORA",** ubicado en el Municipio de Bucaramanga, Departamento, de conformidad con la siguiente tabla:

Tabla 5. Levantamiento parcial de veda forestal.

ID	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	AREA BASAL	VOLUMEN COMERCIAL	VOLUMEN TOTAL	NORTE	ESTE
M 17	Caracoli	*Anacardium excelsum*	ANACARDIACEAE	0.143	0.772	1.449	2343164	4988101

ARTÍCULO SEGUNDO: OTORGAR AUTORIZACIÓN para el **APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ÁRBOLES AISLADOS FUERA DE COBERTURA DE BOSQUE NATURAL** a el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** Identificado con **NIT No. 890.201.222-0,** en calidad de **PROPIETARIO Y AUTORIZADO** por el propietario, representada legalmente por **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, con poder otorgado a **JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO,** identificado con cédula de ciudadanía No. **79.942.137** expedida en Bogotá, para intervenir (17) individuos de las siguientes especies: un (1) individuo arbóreo de la especie Caracolí (*Anacardium exelsum*), dos (2) individuos arbóreos de la especie Guayabo *(Psidium guajava)*, un (1) individuo arbóreo de la especie carbonero (*Calliandra purdiei)*, cuatro (4) individuos arbóreos de la especie Oití *(Licania tomentosa),* tres (3) individuos arbóreos de la especie Curomacho(*Persea caerulea*), un (1) individuo arbóreo de la especie Guayacan Rosado (*Tabebuia Rosea*), dos (2) individuos arbóreos de la especie Ortigo (*Urera caracasana*), un (1) individuo arbóreos de la especie Frijolito (*Schizolobium parahyba*) y dos (2) individuos arbóreos de la especie Yarumo (*Cecropia sp*); los cuales arrojan un volumen total a aprovechar de 6.14 m^3 de madera en bruto 2.94m^3 de madera comercial, en los predios con matrícula inmobiliaria No. **300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920,** denominados según formulario único nacional **"PARQUE ECOLÓGICO LA FLORA",** ubicado en el Municipio de Bucaramanga, Departamento de Santander, de conformidad con la siguientes tablas:

Tabla 6. Inventario forestal de árboles recomendados a autorizar

ID	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	AREA BASAL	VOLUMEN COMERCIAL	VOLUMEN TOTAL	NORTE	ESTE
				(m2)	(m3)	(m3)		
M 1	Curomacho	*Persea caerulea*	LAURACEAE	0.034	0.161	0.315	2343123	4988114
M 2	Curomacho	*Persea caerulea*	LAURACEAE	0.015	0.055	0.108	2343162	4988100
M 3	Ortigo	*Urera caracasana*	URTICACEAE	0.011	0.020	0.042	2343166	4988104
M 4	Curomacho	*Persea caerulea*	LAURACEAE	0.039	0.234	0.426	2343171	4988107
M 5	Guayacan Rosado	*Tabebuia rosea*	BIGNONIACEAE	0.044	0.105	0.306	2343283	4988109
M 7	Ortigo	*Urera caracasana*	URTICACEAE	0.010	0.022	0.072	2343429	4988138
M 8	Tambor o Frijolito	*Schizolobium parahyba*	FABACEAE	0.040	0.385	0.595	2343463	4988155
M 9	Yarumo	*Cecropia sp*	URTICACEAE	0.009	0.039	0.086	2343124	4988116
M	Yarumo	*Cecropia sp*	URTICACEAE	0.014	0.067	0.153	234313	498811

10							0	1
M 12	Guayabo	*Psidium guajaba*	MIRTACEAE	0.050	0.119	0.387	2343132	4988113
M 13	Carbonero	*Calliandra purdiei*	FABACEAE	0.014	0.034	0.099	2343136	4988116
M 15	Guayabo	*Psidium guajaba*	MIRTACEAE	0.040	0.072	0.282	2343152	4988113
M 17	Caracoli	*Anacardium excelsum*	ANACARDIACEAE	0.143	0.772	1.449	2343164	4988101
M 18	Oiti	*Licania tomentosa*	CHRYSOBALANACEAE	0.059	0.177	0.413	2343165	4988091
M 19	Oiti	*Licania tomentosa*	CHRYSOBALANACEAE	0.037	0.110	0.287	2343165	4988091
M 20	Oiti	*Licania tomentosa*	CHRYSOBALANACEAE	0.057	0.241	0.448	2343164	4988092
M 21	Oiti	*Licania tomentosa*	CHRYSOBALANACEAE	0.078	0.328	0.669	2343160	4988093
Total				0.694	2.940	6.138		

Fuente: Expediente SINCA 36608 – CDMB

Tabla No. 7. – Inventario volumen por especie

No.	Nombre comun	Nombre cientifico	Familia	No. Individuos	Volumen comercial	Volumen total
1	Caracoli	*Anacardium excelsum*	ANACARDIACEAE	1	0.77	1.45
2	Carbonero	*Calliandra purdiei*	FABACEAE	1	0.03	0.10
3	Curomacho	*Persea caerulea*	LAURACEAE	3	0.45	0.85
4	Guayabo	*Psidium guajaba*	MIRTACEAE	2	0.19	0.67
5	Guayacan Rosado	*Tabebuia rosea*	BIGNONIACEAE	1	0.10	0.31
Oiti		*Licania tomentosa*	CHRYSOBALANACEAE	4	0.86	1.82
7	Ortigo	*Urera caracasana*	URTICACEAE	2	0.04	0.11
8	Tambor o Frijolito	*Schizolobium parahyba*	FABACEAE	1	0.39	0.59
9	Yarumo	*Cecropia sp*	URTICACEAE	2	0.11	0.24
TOTAL GENERAL				17	2.94	6.14

Fuente: Expediente SINCA 36608 – CDMB

Parágrafo: NO SE AUTORIZA la comercialización de los productos o derivados obtenidos del aprovechamiento otorgado por la CDMB.

ARTICULO TERCERO: Se **OTORGA** permiso de **PODA AÉREA Y RADICULAR de CUATRO (4)** individuos arbóreos, al el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** Identificado con **NIT No. 890.201.222-0,** en calidad de **PROPIETARIO Y AUTORIZADO** por el propietario, representada legalmente por **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio

y/o quien haga sus veces, con poder otorgado a **JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO,** identificado con cédula de ciudadanía No. **79.942.137** expedida en Bogotá, ubicados en los predios con matrícula inmobiliaria No. **300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920,** denominados según formulario único nacional **"PARQUE ECOLÓGICO LA FLORA",** ubicado en el Municipio de Bucaramanga, Departamento de Santander; de conformidad con la siguiente tabla:

Tabla No. 8. – Inventario de árboles recomendados para autorizar Poda

ID	NOMBRE COMUN	NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	AREA BASAL	VOLUMEN COMERCIAL	VOLUMEN MADERABLE	COORDENADAS	
				(m2)	(m3)	(m3)	NORTE	ESTE
M6	Guayacan Rosado	*Tabebuia rosea*	BIGNONIACEAE	0.296	0.356	2.668	2343299	4988125
M11	Tambor o Frijolito	*Schizolobium parahyba*	FABACEAE	0.117	1.188	1.608	2343131	4988112
M14	Higueron	*Ficus insipida*	MORACEAE	0.485	5.535	7.574	2343152	4988113
M16	Caracoli	*Anacardium excelsum*	ANACARDIACEAE	0.530	4.449	6.992	2343157	4988105
Total				1.428	11.528	18.841		

Fuente: Expediente SINCA 36608 – CDMB

ARTÍCULO CUARTO: AUTORIZAR el **LEVANTAMIENTO PARCIAL DE VEDA** a el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** Identificado con **NIT No. 890.201.222-0,** en calidad de **PROPIETARIO Y AUTORIZADO** por el propietario, representada legalmente por **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, de especies epífitas vasculares (familias *Orchidaceae y Bromeliaceae*) y no vasculares (líquenes, hepáticas y musgos), ubicados en los predios con matrícula inmobiliaria No. **300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920,** denominados según formulario único nacional **"PARQUE ECOLÓGICO LA FLORA",** ubicado en el Municipio de Bucaramanga, Departamento de Santander.

ARTÍCULO QUINTO: REUBICACIÓN. Como medida de Reubicación de las Epífitas Vasculares intervenidas por **EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA,** identificado con NIT No. 890.201.222-0, en calidad de **PROPIETARIO Y AUTORIZADO** por el propietario, representado legalmente por **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, se deberá realizar de la siguiente manera:

Tabla 9. Porcentajes mínimos de reubicación según abundancia relativa y categoría biológica

Categoría ecológica	**Abundancia relativa**	**Porcentaje mínimo de reubicación**	**Recomendaciones principales**
Especies prioritarias (amenazadas, endémicas, raras)	Cualquier abundancia o <15%	100%	Reubicación obligatoria en forófitos adecuados, con condiciones ecológicas similares.

Especies comunes	15% – 30%	≥50%	Reubicación parcial priorizando individuos representativos, sanos y funcionalmente diversos.
Especies muy comunes	>30%	10–30%	Reubicación mínima con fines de conservación genética.

Para el rescate de epífitas vasculares el usuario debe evitar altos índices de mortalidad, asegurando un porcentaje mínimo de supervivencia de 70% referente al porcentaje de rescate.

El usuario previo a la determinación de los individuos a reubicar debe considerar los criterios de senescencia, estado fitosanitario y reproductivo garantizando la supervivencia. Se debe tener presente que para el rescate de **EPÍFITAS VASCULARES** a fin de verificar el estado, monitoreo y la actividad de reubicación de conformidad con los criterios del Concepto técnico No. EV-0289 de 21 de Octubre de 2025.

Parágrafo: La compensación de las **EPIFITAS NO VASCULARES** se debe hacer bajo los parámetros descritos que estableció el ingeniero forestal en el Concepto técnico No. EV-0289 de 21 de Octubre de 2025, que hace parte íntegra de este acto administrativo.

ARTÍCULO SEXTO: COMPENSACIÓN. Como medida de compensación **EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA,** identificado con NIT No. 890.201.222-0, en calidad de **PROPIETARIO Y AUTORIZADO** por el propietario, representado legalmente por **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadania No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, deberá realizar la plantación de la siguiente manera:

Como medida de compensación por la tala de diecisiete (17) individuos de las siguientes especies: un (1) individuo arbóreo de la especie Caracolí (*Anacardium exelsum*), dos (2) individuos arbóreos de la especie Guayabo *(Psidium guajava)*, un (1) individuo arbóreo de la especie carbonero (*Calliandra purdiei)*, cuatro (4) individuos arbóreos de la especie Oití *(Licania tomentosa),* tres (3) individuos arbóreos de la especie Curomacho(*Persea caerulea*), un (1) individuo arbóreo de la especie Guayacan Rosado (*Tabebuia Rosea*), dos (2) individuos arbóreos de la especie Ortigo (*Urera caracasana*), un (1) individuo arbóreos de la especie Frijolito (*Schizolobium parahyba*) y dos (2) individuos arbóreos de la especie Yarumo (*Cecropia sp*); deberá realizar una compensación de **ochenta y cinco (85)** individuos de especies forestales nativas seleccionadas por su capacidad de proveer alimento y refugio a la fauna silvestre. Entre las especies recomendadas se incluyen: Guayacán rosado (Tabebuia rosea), Cedro (Cedrela odorata), Caracolí (Anacardium excelsum), Yarumo (Cecropia peltata), Aro (Clusia multiflora), Nogal cafetero (Cordia alliodora) y Samán (Samanea saman), complementadas con arbustos frutales nativos, Estas especies favorecen la presencia de aves frugívoras, polinizadores, pequeños mamíferos y reptiles, contribuyendo de manera significativa a la conectividad ecológica del área intervenida, lo que equivale a una relación de 1:5 por la tala de los árboles y por el levantamiento de veda de un (1) árboles de especie Caracolí (*Anacardium excelsum*) deberá realizar una compensación de **diez (10)** individuos arbóreos de las mismas especies Caracolí. Por lo tanto el solicitante deberá realizar una compensación total de **NOVENTA Y CINCO (95)** árboles los cuales deberán ser plantados con una altura mínima de 50 cm, deben tener buena robustecida y ser plantados con las normas técnicas adecuadas para favorecer su desarrollo.

Los árboles objeto de compensación deberán ser plantados con una altura mínima de 50 cm, los cuales deben tener buena robustocidad y ser plantados con las normas técnicas adecuadas para favorecer su desarrollo. Realizar el respectivo mantenimiento por un término de tres (3) años con una periodicidad de tres (3) mantenimientos en el primer año y dos (2) mantenimientos al año en los dos siguientes años para un total de siete (7) mantenimientos en los tres (3) años, los cuales se realizarán con las condiciones técnicas de control fitosanitario y fertilización, así como podas de formación y mantenimiento de ser necesarias, además de su respectivo plateo.

La compensación deberá localizarse en el área de influencia del predio donde se realizará el aprovechamiento por parte del municipio de Bucaramanga, representado legalmente por representado legalmente por **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, por medio de su apoderado JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO, identificado con cedula de ciudadanía No 79.942.137 expedida en Bogotá, en calidad de **AUTORIZADO** por el propietario, en los predios denominado "PARQUE ECOLOGICO LA FLORA", identificados con matrículas inmobiliarias números 300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920; ubicados entre el barrio Terrazas y la Floresta del casco urbano del municipio de Bucaramanga – Santander.
De no ser posible justificadamente, se concretarán áreas de importancia para la conservación en la subzona hidrográfica, los portafolios regionales de compensación, en las áreas protegidas que en su plan de manejo definan acciones específicas de conservación (preservación, restauración y uso sostenible) o que puedan estar identificadas en el Registro Único de Ecosistemas y Áreas Ambientales (REAA).

Presentar ante la CDMB para su aprobación, a más tardar en 60 días posterior a la notificación del permiso otorgado para el aprovechamiento forestal, el respectivo plan de establecimiento y manejo forestal; en los cuales se detalle el cronograma propuesto a tres (3) años y las especificaciones técnicas mínimas que se propongan para el manejo y mantenimiento de las compensaciones exigidas por la CDMB.

PRESENTAR PROGRAMA DE COMPENSACIÓN POR PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD (EPIFITAS VASCULARES Y NO VASCULARES).

Impactos a manejar

- Alteración de la calidad del suelo
- Modificación de la estructura del suelo
- Alteración de las características paisajísticas
- Alteración de la calidad visual
- Pérdida de la cobertura vegetal

Indicadores de cumplimiento

- Cantidad de epífitas vasculares trasladadas que sobreviven / (Cantidad total de epífitas vasculares trasladadas) *100
- Área enriquecida con especies hospederas / área total recomendada
- Periodicidad: mensual

A continuación, se describen las actividades sugeridas a desarrollar, como medidas de compensación:

MEDIDAS DE COMPENSACIÓN POR LA INTERVENCIÓN DE EPÍFITAS

Epífitas no vasculares (líquenes, musgos y hepáticas)
Dado que los líquenes, musgos y hepáticas se encuentran bajo veda nacional según la Resolución 0213 de 1977 del INDERENA, y considerando su rol ecológico como indicadores de calidad ambiental, captadores de humedad y fijadores de nutrientes, se deberán implementar medidas de compensación orientadas a la rehabilitación de hábitats que favorezcan su recolonización y permanencia.

Medida principal de compensación:
Por cada hectárea de superficie intervenida que contenga epífitas no vasculares, se deberá implementar una medida de compensación equivalente a **mínimo 0,2 hectáreas** (es decir, una quinta parte) mediante el enriquecimiento ecológico de áreas de vegetación secundaria y/o bosque de galería. Estas áreas deberán seleccionarse prioritariamente en zonas contiguas o cercanas al área de intervención, con características ecológicas similares, y que contribuyan a la conectividad estructural y funcional del paisaje.
Las áreas a enriquecer podrán incluir hospederos distintos a los forófitos arbóreos, tales como madera en descomposición, taludes, rocas, ramas muertas, árboles muertos en pie o en estado de descomposición avanzada. Estas estructuras son necesarias para garantizar la disponibilidad de nichos ecológicos requeridos por la comunidad de briófitos y líquenes.
En caso de que las áreas seleccionadas para la compensación no cuenten con una cantidad suficiente de hospederos naturales (como árboles con cortezas adecuadas, ramas muertas o estructuras leñosas en descomposición), se deberá proceder a la siembra de especies arbóreas nativas que presentan características favorables para el establecimiento de epífitas no vasculares. Estas características incluyen cortezas rugosas o con retención de humedad, estructuras ramificadas estables y condiciones microclimáticas propicias para facilitar la colonización de líquenes, musgos y hepáticas
Todas las acciones de compensación deberán enmarcarse en los lineamientos técnicos establecidos en el "Plan Nacional de Restauración: Restauración Ecológica, Rehabilitación y Recuperación de Áreas Disturbadas" (MADS, 2015), el cual considera la restauración como una estrategia de manejo adaptativo basada en condiciones ecosistémicas de referencia y en el contexto real del paisaje.
El usuario deberá presentar, en un plazo no mayor a tres (3) meses posteriores al inicio del aprovechamiento, una propuesta detallada de recuperación, rehabilitación o restauración del área, tendiente a la creación de hábitats adecuados para el establecimiento y regeneración de epífitas no vasculares y sus forófitos potenciales.

Epífitas vasculares (Orchidaceae y Bromeliaceae)
En caso de evidenciar individuos pertenecientes a epífitas vasculares con sin etapa de floración del grupo Orchidaceae y Bromeliaceae que se encuentran en veda por la Resolución 0213 de 1977 del INDERENA deberá ser objeto de manejo, para lo cual se deberá desarrollar:

Rescate, traslado y reubicación epífitas vasculares.
A continuación, se define la metodología establecida para realizar la identificación de las especies:
A partir del artículo 125 del Decreto 2106 de 22 de noviembre de 2019 y la circular

820122378 de 2 de diciembre de 2019, se mencionan las instrucciones técnicas o aspectos mínimos a tener en cuenta durante las medidas de manejo para las especies de flora silvestre en veda, denominada "rescate y traslado de epifitas vasculares", soportada por la Resolución 0213 de 1977 emitida por el Instituto Nacional de los Recursos Naturales Renovables y del Ambiente (INDERENA), la cual veda en todo el territorio nacional a las epífitas vasculares de las familias Bromeliaceae y Orchidaceae. El seguimiento de este manejo se ha delegado a las corporaciones autónomas regionales, según el parágrafo 2 y el parágrafo transitorio del artículo 125 del Decreto 2106 del 2019.

A continuación, se describe el protocolo del manejo propuesto por Díaz-Pérez (2018), el cual se divide en tres apartados: rescate, traslado y monitoreo, y logra abarcar las solicitudes legales de la circular 820122378 de 2019:

Rescate:

El rescate de epífitas se realiza empleando cuatro posibles métodos, que dependen de variables como tiempo, riesgo y efectividad:

1. Desprendimiento manual de las epífitas vasculares que estén al alcance de los operarios, usualmente a alturas inferiores a 3 m y con el hospedero en pie. Este método se recomienda previo a las actividades de aprovechamiento forestal; su efectividad es alta, pero se limita a los estratos bajos del árbol.
2. Uso de cortarramas o desjarretadera, para epífitas en estratos entre los 3-12 m altura y con el hospedero en pie. Este método puede causar daño a las epífitas por la caída y no se recomienda para individuos de tamaños pequeños, como las micro-orquídeas.
3. Ascenso a dosel, para acceder a retirar las epífitas que estén en tronco y dosel del árbol, evitando así daños mecánicos y con el hospedero en pie. Este es el método más efectivo para rescatar la mayor diversidad del lugar, pero requiere mayor tiempo y mayor logística, así como preparación en trabajo de alturas por parte del grupo.
4. Desprendiendo manual de las epífitas vasculares con el hospedero caído donde se puede acceder a todos los estratos verticales. Este es el método más efectivo en términos de tiempo y cantidad de epífitas a rescatar; pero se corre el riesgo de que las epífitas sufran daños mecánicos debido a la caída del árbol, y que no sea posible después reubicarlas.

Traslado:

Posteriormente al rescate, las epífitas deben ser marcadas y dispuestas en su nuevo hospedero, es decir, en el epifitario conformado (Fotosíntesis Colombia., 2012) o llevadas a un lugar de paso, también llamado vivero de acopio temporal (Baquero-Rojas, 2016) donde no tengan contacto con fauna herbívora, mientras se disponen en su hospedero final. Por lo general se usan canastas plásticas para su transporte.

Se debe dar una organización de logística antes de rescatar las plantas, donde se defina el sitio de reubicación (epifitario) y/o el vivero de acopio, el tiempo del traslado, el tipo de transporte a utilizar y tener el hospedero idóneo para cada especie, entre otros. En la circular 820122378 de 2019 del MADS, se promueve implementar estrategias de comunicación y participación con las comunidades que hacen parte del área destinada para la reubicación.

Reubicación:

A continuación, se define la metodología de reubicación de los individuos seleccionados:

1. La condición climática debe ser similar a la zona donde fue extraída.

2. Los tipos de vegetación donde se van a trasladar deben tener condiciones similares con el fin de conservar las condiciones micro – climáticas.
3. En lo posible escoger zonas cercanas al área de origen de extracción del material para reducir el maltrato del material.
4. Los forófitos a seleccionar como receptores de las epífitas deben cumplir con:
   - Similitud entre forófitos de extracción y del receptor.
   - Disponibilidad de superficie de extracción y recepción.
   - De las posibles zonas potenciales de reubicación se dará preferencia a aquellas que permita la conectividad de fragmentos de vegetación, puedan ser enriquecidas con el material vegetal introducido y presenten zonas de bordes de parche de vegetación.
   - Previo a la tala el usuario debe contratar personal idóneo para hacer el ascenso a los hospederos para realizar el rescate con la metodología aprobada
   - Realizar tala controlada de modo que con la caída del árbol no se pierda la accesibilidad a las epifitas y estas no se ven afectadas.
   - En el caso de identificar fauna debe informar y realizar el proceso de rescate y reubicación.
   - Los individuos que no sobreviven se compensarán 1:1 con siembra de especies arbóreas para enriquecimiento.
   - Los individuos o clones que vayan a ser usados en la compensación deberán tener variabilidad genética, no deberán ser individuos genéticamente modificados ni híbridos (Zotz, G. & Andrade, J.L. (2002)).

Compensación en caso de no ser viable el rescate de epífitas vasculares

De acuerdo con la Circular 8201-2-808 de 2019 del MADS, las epífitas vasculares pertenecientes a las familias Orchidaceae y Bromeliaceae deben ser objeto prioritario de rescate y reubicación, aplicando los porcentajes establecidos según su grado de abundancia y su categoría de amenaza. No obstante, en situaciones excepcionales donde el rescate o reubicación no sea técnica o logísticamente viable, por ejemplo, debido a la inestabilidad de los individuos, deterioro avanzado, afecciones por condiciones climáticas extremas o ubicación en zonas de difícil acceso, se deberá implementar una medida de compensación ecológica equivalente.

Esta medida consistirá en el enriquecimiento del hábitat a través de:

- **La siembra de hospederos potenciales**, específicamente especies arbóreas nativas que presenten características morfológicas y fisicoquímicas favorables para la colonización de epífitas vasculares (como corteza rugosa, alta retención de humedad y estructura robusta).
- **La incorporación de elementos estructurales**, como ramas gruesas, troncos o fragmentos leñosos estables, que simulen condiciones naturales de hospedaje y faciliten la colonización espontánea de estas especies.

La cantidad de individuos arbóreos a sembrar como hospederos y la dimensión del área a enriquecer se determinarán con base en los factores de compensación derivados de las coberturas de vegetación presentes en el área del proyecto, siguiendo la misma lógica empleada para las epífitas no vasculares. En este sentido, se tomará como referencia el factor de compensación correspondiente definido en el presente concepto técnico, de acuerdo con la cobertura afectada.

Las áreas seleccionadas para implementar esta medida deberán estar ubicadas dentro de la misma zona de vida de las epífitas intervenidas, preferiblemente en sectores contiguos o cercanos al área de intervención, con condiciones ecológicas similares que favorezcan la conectividad funcional y la permanencia del grupo epifítico.

La propuesta técnica presentada por el usuario deberá incluir como mínimo:

- Los criterios técnicos para la selección de hospederos potenciales.
- El número proyectado de árboles a sembrar, por especie, en función de las epífitas no reubicadas.
- El cronograma de implementación y el plan de monitoreo ecológico que garantice la funcionalidad del hábitat y la supervivencia de los hospederos.

Nota: Esta medida de compensación aplica únicamente a los individuos de epífitas vasculares cuya reubicación no sea posible. No exime, en ningún caso, la obligación principal de rescatar y trasladar todos aquellos individuos que sean viables, conforme lo establece la normativa vigente en materia de flora en veda.

ARTÍCULO SEPTIMO: OBLIGACIONES el titular del **APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ÁRBOLES AISLADOS,** deberá cumplir las siguientes obligaciones:

1. Antes de iniciar las actividades de aprovechamiento forestal se deben revisar los árboles con el fin de detectar la presencia de nidos, los cuales deben ser reubicados en áreas cercanas con características similares, o en su defecto esperar el abandono del nido. Lo anterior en aras de evitar afectaciones a la fauna silvestre.
2. Previa a la intervención de los árboles, al evidenciar presencia de grupos taxonómicos de Fauna, es responsabilidad del municipio de Bucaramanga, representado legalmente por **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, por medio de su apoderado JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO, identificado con cedula de ciudadanía No 79.942.137 expedida en Bogotá, presentar al grupo de seguimiento para la sostenibilidad CDMB el procedimiento a llevar a cabo, así como el cronograma de las siguientes actividades:
    a. Deberán hacer recorridos de evaluaciones para identificar los individuos de baja movilidad; para esto el operador deberá contar con todos los elementos de captura y traslado, teniendo en cuenta que las especies capturadas deberán ser entregadas a la Autoridad Ambiental o hacer la respectiva reubicación en otro sitio del mismo ecosistema acompañados con funcionarios de la Autoridad Ambiental, registrando y evidenciando las acciones para los reportes necesarios.
    b. Referente a la fauna de fácil movilidad, deberá asignar una cuadrilla para el respectivo ahuyentamiento, así mismo, deberá presentar al grupo de seguimiento para la sostenibilidad de la CDMB cómo se llevará a cabo este proceso, así como la reubicación, atención y traslado de fauna con soportes (hojas de campo y fotografías). En caso de evidenciar nidación, perchas, dormideros entregar el plan de atención o tratamiento. En ningún momento, se realizará el aprovechamiento forestal sin antes no tener en cuenta lo anteriormente citado.
3. Para la medida de compensación forestal deberá presentar en el término de dos (2) meses contados a partir de la ejecutoria del acto administrativo que otorga el aprovechamiento forestal, el Plan de Compensación Forestal, relacionando la información de las áreas escogidas para realizar la plantación, ubicación, nombre de las especies nativas a plantar, el método de siembra y altura mínima de los individuos; las áreas serán revisadas por la corporación para su respectiva aprobación. En caso de realizar la actividad en predios de propiedad privada deberá allegar autorización del propietario del predio donde señale el compromiso de conservación, adicional el plan de compensación deberá ser firmado por profesional idóneo en este caso ingeniero forestal y/o agroforestal el cual cuenta con los conocimientos para realizar dicha actividad.

4. Las medidas de compensación deberán iniciar a más tardar dentro de los seis (6) meses siguientes contados a partir de la realización de la intervención o de la aprobación del Plan de Compensación. Se deben realizar actividades de manejo y mantenimiento, así como el control fitosanitario de las especies, mínimo por TRES (3) AÑOS contados a partir de la fecha de siembra; la cual debe ser reportada a la CDMB mediante un informe de inicio de las actividades para su verificación. Se debe presentar un informe semestral de las actividades y manejo silvicultural adelantado según cada una de las actividades desarrolladas.
5. La compensación deberá localizarse preferiblemente en áreas de influencia directa del proyecto o dentro del Área Importancia para la Conservación de las Aves y la Biodiversidad (AICA) o dentro del área del DRMI del municipio de Bucaramanga.
6. Si en el momento de realizar el aprovechamiento forestal se evidencia la presencia de especies epífitas y/o nuevas especies epífitas (Vasculares y no Vasculares) diferentes a las reportadas ante la Autoridad Ambiental, el municipio de Bucaramanga, representado legalmente por **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, por medio de su apoderado JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO, identificado con cedula de ciudadanía No 79.942.137 expedida en Bogotá, deberá informar inmediatamente a la CDMB con el fin de determinar el respectivo procedimiento de evaluación para su autorización y reubicación dado el caso.
7. Una vez se determine la necesidad de intervención de nuevos individuos durante la ejecución de las obras propuestas por el municipio de Bucaramanga representado legalmente por **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, por medio de su apoderado JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO, identificado con cedula de ciudadanía No 79.942.137 expedida en Bogotá, se deberá presentar la solicitud a la CDMB con el fin de evaluar la necesidad y aprobar el posible aprovechamiento de los individuos que no fueron tenidos en cuenta en el presente concepto técnico.
8. Propender por el cuidado y conservación de las fuentes hídricas que rodea los predios, se debe proteger realizando actividades de Revegetalización en la franja de protección preferiblemente con especies nativas.
9. El Municipio de Bucaramanga, representado legalmente por el señor **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, por medio de su apoderado **JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO**, identificado con cedula de ciudadanía No 79.942.137 expedida en Bogotá, en los predios identificados con matrícula inmobiliaria **300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920** ubicados en el municipio de Bucaramanga, Departamento de Santander, deberá llevar a cabo la inscripción en el Registro Único Ambiental - RUA, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0839 de 2023, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la cual la modifique o la derogue. Para el cumplimiento de esta obligación, se otorgan treinta (30) días calendarios improrrogables, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, se deberá allegar evidencia a la CDMB, una vez realizada la correspondiente inscripción. Adicionalmente, deberá efectuar el respectivo reporte periódico, en los tiempos establecidos en la mencionada Resolución o la cual la modifique o la derogue.
10. La Corporación CDMB podrá realizar visitas de seguimiento al proyecto cuando lo considere necesario.
11. En caso de que los individuos arbóreos cuenten con código o número de identificación el usuario deberá informar al Municipio de Bucaramanga, con el fin que se actualice el censo forestal.
12. Se deberá realizar la reubicación de los individuos pertenecientes a las familias Orchidaceae y Bromeliaceae, aplicando los porcentajes de reubicación establecidos

en el presente concepto técnico. Dichos porcentajes deberán determinarse con base en el estado actual de la población de epífitas vasculares al momento de ejecutar la actividad de aprovechamiento forestal, garantizando que las medidas de manejo reflejen las condiciones reales de la comunidad al instante de su intervención, y deberá informar el desarrolla de la actividad a esta autoridad ambiental.

13. El Municipio de Bucaramanga, representado legalmente por el señor **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, por medio de su apoderado **JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO**, identificado con cedula de ciudadanía No 79.942.137 expedida en Bogotá, en los predios identificados con matrícula inmobiliaria **300-18946, 300-52056, 300-61982, 300-92920** ubicados en el municipio de Bucaramanga, Departamento de Santander, antes de iniciar las acciones constructivas del proyecto que requieran remoción de cobertura vegetal y afectación de flora silvestre en veda, deberá presentar un informe para aprobación por parte de la CDMB, en el que se presente una propuesta para el desarrollo de las acciones de rescate, traslado y reubicación de los individuos de las especies de Bromelias y Orquídeas, que incluya los siguientes aspectos:
    a. El lugar determinado para realizar la reubicación de las especies de epifitas vasculares encontradas en el área de estudio.
    b. Identificación y caracterización físico-biótica del área o de las áreas donde se realizará la reubicación de los individuos de Bromelias y Orquídeas rescatados, señalando el tamaño en hectáreas, coberturas vegetales, zona de vida y localización cartográfica con coordenadas de delimitación, así como, el reporte de la selección de los forófitos de reubicación; aspectos en los cuales se debe incluir la participación de la Corporación Autónoma Regional respectiva y los soportes de las gestiones realizadas para tal fin.
    c. En caso que, el traslado de los individuos rescatados no se efectué el mismo día del rescate, se debe indicar las estrategias de manejo y acopio del material vegetal rescatado en vivero temporal u otros mecanismos que aseguren el óptimo estado del material vegetal.
    d. Presentar una propuesta para el mantenimiento, seguimiento y monitoreo de la medida, con sus respectivos indicadores, tendiente a obtener una sobrevivencia de alrededor del 70% de los individuos reubicados, donde el tiempo mínimo de seguimiento deberá ser de dos (3) años.
14. En caso de que la mortalidad de las epifitas supere el 40% de mortalidad, el usuario deberá informar a la corporación para determinar la medida de compensación del material que no sobrevivió.

ARTÍCULO OCTAVO: FAUNA. Para el otorgamiento de la autorización solicitada se evaluó la importancia ambiental, histórica, cultural y paisajística, determinando que el impacto que se generará en la fauna con el aprovechamiento único por obra publica, se podrá mitigar y compensar a través de la imposición y cumplimiento de una compensación ambiental que genere bienes y servicios ambientales en la zona de influencia del aprovechamiento.

Para la ejecución de las actividades de aprovechamiento forestal autorizadas, a el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** Identificado con **NIT No. 890.201.222-0,** en calidad de **PROPIETARIO Y AUTORIZADO** por el propietario, representada legalmente por **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, con poder otorgado a **JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO,** identificado con cédula de ciudadanía No. **79.942.137** expedida en Bogotá, es de obligatorio cumplimiento tener en cuenta lo establecido en el Decreto 2106 del 22 de noviembre de 2019, la circular 820122378 de 2 de diciembre de 2019 (soportada por la Resolución 0213 de 1977 emitida por el Instituto Nacional de los Recursos Naturales

ARTÍCULO NOVENO: REGISTRO ÚNICO AMBIENTAL. el **MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** Identificado con **NIT No. 890.201.222-0,** en calidad de **PROPIETARIO Y AUTORIZADO** por el propietario, representada legalmente por **JAVIER AUGUSTO SARMIENTO OLARTE** identificado con cedula de ciudadanía No. 91.510.120 de Bucaramanga Alcalde encargado del municipio y/o quien haga sus veces, deberá llevar a cabo la inscripción en el Registro Único Ambiental-RUA, de acuerdo con lo establecido en la Resolución 0839 de 2023, del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la cual la modifique o la derogue. Para el cumplimiento de esta obligación, se otorgan treinta (30) días calendarios improrrogables, contados a partir de la notificación del presente acto administrativo, se deberá allegar evidencia a la CDMB, una vez realizada la correspondiente inscripción. Adicionalmente, deberá efectuar el respectivo reporte periodico, en los tiempos establecidos en la mencionada Resolución o la cual modifique o derogue.

ARTÍCULO DECIMO: SEGUIMIENTO. La **CDMB** a través de la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental, realizará actividades de seguimiento y control al aprovechamiento forestal, así como a cualquier afectación o intervención no consideradas en el presente acto administrativo en cuanto a número de individuos, estado, especies y áreas, serán objeto de requerimientos administrativos de carácter jurídico.

Parágrafo: En firme la presente diligencia, remítanse a la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental de la CDMB, para el respectivo seguimiento y control ambiental.

ARTÍCULO DECIMO PRIMERO: INCUMPLIMIENTO. En caso de incumplimiento a las disposiciones ambientales contempladas en la normatividad vigente y a las obligaciones del presente acto administrativo, las autoridades ambientales competentes impondrán las medidas preventivas y sancionatorias a que haya lugar, de conformidad con lo consagrado en el artículo 85 de la Ley 99 de 1993, subrogado por la ley 1333 de 2009 reglamentada por el Decreto 3678 de 2010, o las que las modifiquen o sustituyan, sin perjuicio de las demás acciones a que haya lugar.

ARTÍCULO DECIMO SEGUNDO: VIGENCIA. El presente **APROVECHAMIENTO FORESTAL DE ÁRBOLES AISLADOS** se otorga por el término **DE UN (1) AÑO**, contado a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo de aprobación, prorrogable por única vez a solicitud del interesado con anterioridad mínimo de un (1) mes a la pérdida de vigencia del mismo

ARTÍCULO DÉCIMO TERCERO: NOTIFICAR el presente acto administrativo, a **EL MUNICIPIO DE BUCARAMANGA** identificado con NIT No. 890201222-0, por medio de **JORGE ALEJANDRO GARCIA HENAO,** identificado con cédula de ciudadanía No. **79.942.137** expedida en Bogotá, apoderado y/o quien haga sus veces, en los términos de la ley 1437 de 2011.

Parágrafo Primero: Remítanse las diligencias a la Oficina de notificaciones de la Secretaria General con el fin de que se surta la notificación personal del presente acto administrativo según lo establecido en el artículo 67 de la Ley 1437 de 2011.

Parágrafo Segundo: Si no fuere posible surtir la notificación personal, procédase de conformidad con lo estipulado en el artículo de la Ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO CUARTO: RECURSOS. Contra el presente acto administrativo procede el recurso de reposición ante este Despacho el cual deberá ser radicado ante la Secretaria General de la CDMB por escrito y debidamente sustentado, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de notificación, o por aviso, según el caso, como lo establece los artículos 76 y 77 de la ley 1437 de 2011.

ARTÍCULO DÉCIMO QUINTO: PUBLICIDAD. Publicar el contenido del presente acto en el boletín ambiental de la C.D.M.B. de conformidad con lo dispuesto en el artículo 71 de la ley 99 de 1993.

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE



JUAN CARLOS REYES NOVA
Director General CDMB

Proyectó:	Juan Sebastián Quintero Ortiz	Abogado contratista	
Revisó Aspectos jurídicos:	Claudia Jeannette Sarmiento Meza	Profesional Universitaria	
Revisó:	Nelson Andrés Chang Pérez	Coordinador de Evaluación Ambiental.	
Revisó:	Carlos Eduardo Bonces Zafra	Subdirector de Evaluación y Control Ambiental	
Aprobó:	Mónica R. Diaz Camacho	Asesor de Despacho	
Oficina Responsable	Secretaria General/Subdirección de Evaluación y Control Ambiental		