

**Práctica Empresarial de Apoyo en la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental de
la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga.**

Brayan Eduardo Mendez Boada

Trabajo de Grado para Optar al Título de Ingeniería Forestal

Director

Diego Suescún Carvajal

MSc. Bosques y Conservación Ambiental

Codirector

Diego Fernando Flórez Flórez

Esp. Ingeniería Ambiental

Universidad Industrial de Santander

Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia

Programa de Ingeniería Forestal

Bucaramanga

2022

Dedicatoria

A todas las personas que hicieron posible mi llegada a estas instancias académicas, amigos, familiares, docentes y especialmente a mi abuela María Gregoria Carvajal como también a mi madre Leonor Mendez quienes son los pilares fundamentales de mi formación como persona.

Agradecimientos

Expreso mi reconocimiento a la Universidad Industrial de Santander, Sede Málaga, por brindarme la oportunidad de crecer académicamente y a cada uno de sus docentes por enriquecer mis conocimientos. De igual manera a su personal directivo y administrativo, quienes acompañaron mi formación.

Demuestro en gran parte el reconocimiento especial a la señora, María Aminta Joya quien, desde su bondad y apoyo incondicional, fue muy importante para el desarrollo y avance de este logro.

Doy mi gratitud sincera tanto al profe Diego Suescún como al Ingeniero Diego Flórez quienes desde su experiencia y conocimiento me brindaron las herramientas necesarias para la realización de este proyecto.

Un agradecimiento especial a todos mis compañeros de universidad quienes con su ayuda fueron coautores de cada nuevo paso a seguir.

Tabla de Contenido

	Pág.
Introducción	11
1. Objetivos	14
1.1 Objetivo General	14
1.2 Objetivos Específicos.....	14
2. Marco Referencial.....	15
2.1 Marco Teórico.....	15
2.2. Marco Contextual.....	16
2.2.1. Jurisdicción de la CDMB.....	16
2.3. Marco Conceptual.....	18
2.3.1. Aprovechamiento Forestal Doméstico.....	18
2.3.2. Aprovechamiento Forestal de Árboles aislados dentro de la cobertura de bosque natural	18
2.3.3. Aprovechamiento Forestal de Árboles aislados fuera de la cobertura de bosque natural ..	18
2.3.4. Bosques Urbanos	18
2.3.5. Permiso de poda, traslado y corte de árboles.....	19
2.3.6. Silvicultura Urbana	19
3. Diagnóstico de la Empresa.....	20
3.1. Misión	20
3.2. Visión	20
3.3. Organización de la CDMB.....	20
3.3.1. Subdirección de Evaluación y Control Ambiental (SEYCA).....	21
3.4. Sistema de Información Corporativo de la CDMB.....	22

4. Metodología	24
4.1 Actividades Realizadas	24
4.1.1. Proceso de apoyo de visitas y autorizaciones en solicitudes de poda, traslado y/o tala de emergencia.	24
4.1.2 Procedimiento para aprovechamiento forestal único, persistente, árboles aislados y plantaciones forestales.	27
4.1.3 Procedimiento para aprovechamiento forestal domestico	30
5. Resultados	32
5.1. Solicitudes de poda, traslado y/o tala de emergencia	32
5.1.1 Apoyo en la coordinación de solicitudes de poda, traslado y/o tala de emergencia en el Grupo de Evaluación para el sostenimiento.....	32
5.1.2 Visitas técnicas a solicitudes de poda, traslado y/o tala de emergencia en el Grupo de Evaluación para el sostenimiento.....	33
5.1.3 Apoyo en campo de solicitudes de Aprovechamientos forestales	37
6. Conclusiones	39
7. Recomendaciones	40
Referencias Bibliográficas	41
Apéndices.....	45

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Radicados de solicitudes de poda, traslado y/o tala de emergencia</i>	32

Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 Jurisdicción CDMB	17
Figura 2 Organigrama estructural CDMB	21
Figura 3 Sistema de Información Corporativo CDMB.....	23
Figura 4 Mapa predios CDMB	27
Figura 5 Solicitudes aprobadas de podas y talas.....	33
Figura 6 Familias botánicas encontradas en visitas técnicas	34
Figura 7 Familias botánicas presentes en el Área Metropolitana de Bucaramanga	35
Figura 8 Especies arbóreas con mayor abundancia en las solicitudes	36

Lista de Apéndices**pág.**

Apéndice A. Lista de chequeo para aprovechamientos forestales únicos, persistentes, árboles aislados y plantaciones forestales.	45
Apéndice B. Lista de chequeo para aprovechamientos forestales domésticos.	46
Apéndice C. Concepto técnico emitido sobre una autorización de poda.....	47
Apéndice D. Concepto técnico para autorización de tala por emergencia.	50
Apéndice E. Área de la cuenca hidrográfica rio Lebrija Alto.....	53
Apéndice F. Área de la cuenca hidrográfica río Lebrija Medio	54
Apéndice G. Zonificación de la cuenca hidrográfica río Sogamoso	55

Resumen

Título: Práctica Empresarial de Apoyo en la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga.*

Autor: Brayan Eduardo Mendez Boada**

Palabras Clave: Silvicultura urbana, Aprovechamiento forestal, Poda aérea, Poda fitosanitaria.

Descripción: La Corporación Autónoma Regional Para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB) establecida por la ley 99 de 1993 en pro de la regulación, manejo y conservación de los recursos naturales, está subdividida en secciones administrativas, siendo la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental para la Sostenibilidad (SEYCA), donde se desempeñan trámites de Aprovechamientos Forestales, trámites de poda, traslado y/o talas de emergencia que en conjunto con funcionarios contratistas se dieron solución en beneficio de la comunidad. Se solucionaron 140 radicados de podas y/o talas de emergencia, en los cuales se presentaron múltiples afectaciones tanto naturales como antrópicas, individuos arbóreos que se encontraban en malas condiciones fitosanitarias, problemas radiculares, interferencia con cuerdas eléctricas u otro tipo de cableado aéreo, alumbrado público e infraestructura, dando lugar a situaciones como desprendimiento de ramas e incluso volcamiento del individuo arbóreo, colocando así en riesgo la vida humana. Además, se dio acompañamiento a tres procesos de aprovechamiento forestal, que en este caso dos de ellos correspondieron a permisos de aprovechamiento de árboles aislados, en áreas donde se impulsa a establecer senderismo e infraestructura de vivienda.

* Trabajo de Grado

** Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Programa de Ingeniería Forestal. Director: Suescún Carvajal Diego. MSc Bosques y Conservación Ambiental. Codirector: Flórez Flórez . Esp Ingeniería Ambiental.

Abstract

Title: Business practice in support in the Subdirectorate of Environmental Evaluation and Control, under of the Regional Autonomous Corporation for the Defense of the Bucaramanga Plateau* *

Author(s): Brayan Eduardo Mendez Boada**

Key Words: Urban forestry, Forest harversting, Aerial pruning, Phytosanitary pruning

Description:

The Regional Autonomous Corporation for the Defense of the Bucaramanga Plateau (CDMB) established by Law 99 of 1993 in favor of the regulation, management and conservation of natural resources, is subdivided into administrative sections, being the Sub-Directorate for Environmental Assessment and Control for Sustainability (SEYCA), where forest harvesting procedures are carried out, emergency pruning, removal and/or felling procedures that were solved in conjunction with contracting officials for the benefit of the community. 140 requests pruning and/or emergency felling plants were solved, in which there were multiple natural and anthropic affectations, tree individuals who were in poor phytosanitary conditions, root problems, interference with electrical cords or other overhead wiring, street lighting and infrastructure, resulting in situations such as detachment of branches and even overturning of the tree individual, thus putting human life at risk. In addition, 3 forest harvesting processes were accompanied, two of which were used to obtain permits for isolated trees in areas where hiking and housing infrastructure are being established.

* Degree Work

** Instituto de Proyección Regional y Educación a Distancia. Programa de Ingeniería Forestal. Director: Suescún Carvajal Diego. MSc Bosques y Conservación Ambiental. Codirector: Flórez Flórez . Esp Ingeniería Ambiental.

Introducción

Es muy importante para cada estudiante poner en práctica todo lo aprendido durante el desarrollo de su carrera, por ello, se realizó la práctica empresarial ofrecida en conjunto por la Universidad Industrial de Santander, Sede Málaga, el programa gubernamental “Estado Joven” en su séptima convocatoria y la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB), en la cual se desempeñan actividades para el cuidado, mantenimiento, distribución y renovación de los recursos naturales. Para cumplir estos propósitos la organización de esta empresa se estructura en Subdirecciones y grupos internos de trabajo, en pro de un desarrollo óptimo como gestión eficiente acorde a las necesidades y retos que se le encomiendan en cada proceso ambiental, esto, teniendo como directriz la normativa vigente nacional.

Dichas subdirecciones desarrollan actividades y cuentan con el personal idóneo para el cumplimiento de las mismas; siendo este el caso de la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental para la Sostenibilidad (SEYCA), encargada de aplicar como autoridad ambiental a través del desarrollo de los trámites y/o servicios establecidos por la entidad, desarrollando estrategias de control y seguimiento a todas las actividades que afecten los recursos naturales, fijar los respectivos límites permisibles de emisión, descarga, transporte o depósito de sustancias o cualquier otra materia que puedan afectar el medio ambiente definidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible (MADS).

Pabón, (2020), manifiesta que la subdirección de Evaluación y Control Ambiental es la encargada de realizar trámites y servicios correspondientes a licencias, concesiones, permisos y

autorizaciones ambientales, es allí donde se efectúan propuestas o estrategias de control y seguimiento de las actividades que lleguen afectar los recursos naturales, en el cual, se plantean operativos para vigilar y prevenir la degradación de la fauna y flora de la zona; la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental está compuesta por el Grupo Evaluación para la sostenibilidad, Grupo Seguimiento para la sostenibilidad y Grupo Elite Ambiental para la sostenibilidad, teniendo en cuenta lo anterior, la práctica empresarial se desarrolló en la Coordinación de Grupo Evaluación para la sostenibilidad, donde los procesos que se apoyaron fueron: aprovechamientos forestales (aislado y doméstico), permisos de poda, traslado y/o tala de árboles en riesgo.

El manejo silvicultural es de gran importancia en las zonas urbanas, ya que beneficia la vida útil de los árboles y mejora sus condiciones fitosanitarias; prácticas como: podas radicales, podas aéreas o de copa (-laterales, aclareo, realce, compensación, fitosanitarias y descopes), traslado y tala por emergencia (Correa, 2021); el tipo de manejo se realiza teniendo en cuenta las condiciones a las que se encuentra expuesto el árbol, debido a modificaciones en infraestructuras, afectación de redes eléctricas (Norma RETIE) y/o alumbrado público, entre otros.

En este proyecto se plantearon las actividades que se realizaron en el transcurso de la práctica empresarial resaltando la importancia de la Ingeniería Forestal, en alternativas metodológicas de análisis de valoración de especies forestales, dando un buen manejo y sustentabilidad a los recursos naturales, acorde a la normatividad vigente; con el fin de obtener experiencia laboral y conocimiento base en los entes corporativos ambientales, donde se resalta la labor de trabajo con la comunidad.

La vinculación de practicantes aumenta la eficiencia de los múltiples procesos y tareas por desarrollar en esta subdirección, además de la interacción del practicante con personas que por su larga trayectoria laboral brindan un enriquecimiento conceptual y técnico aumentando así las capacidades laborales, éticas, sociales y profesionales del practicante como beneficio mutuo con la entidad estatal.

1. Objetivos

1.1 Objetivo General

Apoyar actividades y procesos en las áreas afines de ingeniería forestal en la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental de la CDMB.

1.2 Objetivos Específicos

Conocer los procedimientos a realizar en aprovechamientos forestales, permisos de podas y talas de árboles en zonas urbanas y peri-urbanas.

Desarrollar competencias de aprendizaje e interacción social del sector forestal tanto en la entidad ambiental como en las comunidades.

Identificar el grado de influencia presente de familias botánicas vinculadas a la silvicultura urbana, del área metropolitana de Bucaramanga.

2. Marco Referencial

2.1 Marco Teórico

La CDMB fue creada en 1993 por la ley 99 de 1993, constituida geográficamente en un mismo ecosistema integrado por entidades territoriales, la cual posee autonomía, patrimonio propio, personería jurídica, financiera y administrativa en la jurisdicción de la corporación, es un ente encargado de administrar, controlar y manejar los recursos naturales renovables y el medio ambiente (CDMB, 2021); por lo tanto, la CDMB se plantea estrategias de crecimiento y desarrollo a futuro, en busca del bienestar de sus funcionarios como de sí misma.

En pro de la conservación de la flora urbana, se debe realizar manejo de todas las áreas verdes en las zonas urbanas, primordialmente de las que contienen árboles, pues son los que llegan a presentar una mayor problemática con la infraestructura física de los municipios, como alcantarillado, fachadas de viviendas, además de redes viales, de gas, internet, televisión, telefonía y eléctricas (Sorenson et al., 1998; Morales et al., 2018).

Según Vargas (2021), la sanidad forestal es un factor importante para los árboles presentes en zonas urbanas. Los árboles con afectaciones sanitarias o estructurales encienden las alarmas en los pobladores y generan alertas por el riesgo que representan, aumentando factores indirectos como la inseguridad e incluso aumento de plagas y enfermedades, es por esto que el manejo de los árboles urbanos juega un papel muy importante para la sociedad.

2.2. Marco Contextual

Con la actual creciente demanda de recursos naturales a través de los años, la sobreexplotación y la expansión de zonas urbanas los ecosistemas se transforman periódicamente y la dinámica de los hábitats naturales cambia drásticamente, estos motivos impulsaron y satisficieron la creación de entidades protectoras y reguladoras del ambiente las cuales juegan un papel fundamental, estableciéndose así las CAR que desde su creación oficial en 1993 velan por el buen uso y conservación de los recursos naturales (MADS, 2019).

Es el caso tal de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga que tiene por objetivo la ejecución de las políticas, planes y proyectos sobre medio ambiente y recursos naturales renovables, así como dar cumplida y oportuna aplicación a las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento, conforme a las regulaciones, pautas y directrices expedidas por el MADS. Se hace necesario contar con personal capacitado para el desarrollo de sus labores, brindando así una oportunidad de experiencia profesional y aprendizaje a sus practicantes como el beneficio para agilizar los procesos y actividades en cada una de sus subdirecciones que en este caso es la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental (CDMB, 2019).

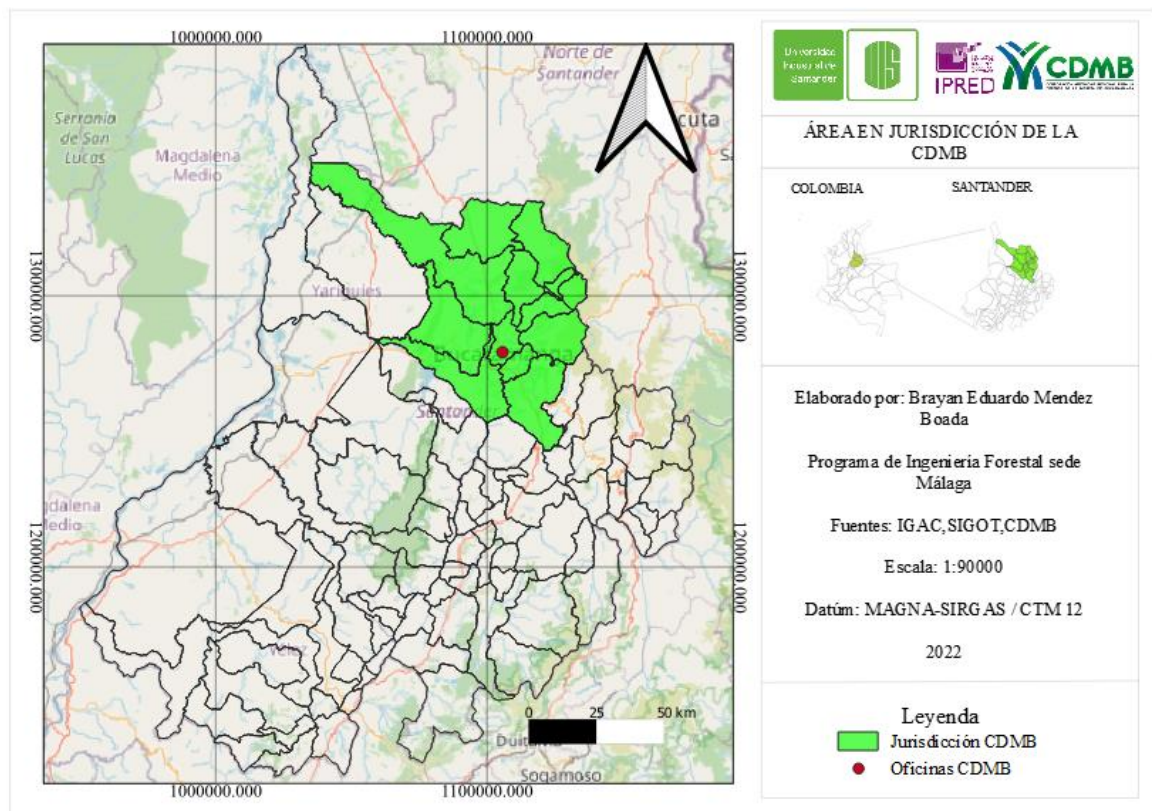
2.2.1. Jurisdicción de la CDMB

El departamento de Santander se encuentra conformado por 87 municipios con una extensión total de 3.053.700 ha (IGAC, 2021), dividida en dos corporaciones: Corporación Autónoma Regional de Santander (CAS) y CDMB; el 84,1% aproximadamente de la extensión

geográfica del departamento es de la jurisdicción de la CAS compuesta por 74 municipios (2.601.300 ha) y el 15,9% está dirigida por la CDMB (Figura 1), con un área total de 486.360 ha conformada por 13 municipios (Bucaramanga, Floridablanca, Piedecuesta, Girón, Vetás, California, Suratá, Matanza, Charta, Tona, El Playón, Rionegro y Lebrija), con sede principal en la carrera 23 # 37-63 en Bucaramanga, Santander.

Figura 1

Área en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga.



La CDMB posee siete cuencas hidrográficas dentro de su jurisdicción, con un área de 461,862 ha, por lo tanto, se evidencia que la cuenca de Cáchira Sur y Lebrija Alto (Apéndice E)

tiene su ciclo en la jurisdicción de la CDMB, mientras que las cuencas de Cáchira Norte, Lebrija Medio, (Apéndice F) Chitagá, Sogamoso, (Apéndice G) y Medio-Bajo Chicamocha se comparten con otras CAR (CORPOCESAR, CORPONOR Y CAS).

2.3. Marco Conceptual

2.3.1. Aprovechamiento Forestal Doméstico

Tiene la finalidad de satisfacer las necesidades vitales domésticas, que conlleve el aprovechamiento y utilidad de los productos en el mismo predio, por lo tanto, no es posible comercializarlos (Decreto 1076 del 2015).

2.3.2. Aprovechamiento Forestal de Árboles aislados dentro de la cobertura de bosque natural

se realiza a los árboles que se encuentren caídos y muertos por causas naturales o por problemas fitosanitarios, los cuales requieren ser talados (Decreto 1076 del 2015).

2.3.3. Aprovechamiento Forestal de Árboles aislados fuera de la cobertura de bosque natural

Se efectúa en sectores de bosque con individuos arbóreos que desde un principio fueron establecidos o surgieron por regeneración natural, no hacen parte de una cobertura de bosque natural o cultivo comercial forestal con fines comerciales (Decreto 1076 del 2015).

2.3.4. Bosques Urbanos

Los bosques urbanos y periurbanos generan numerosos beneficios para la sociedad, estos incluyen la moderación del clima, la disminución del uso de energía en los edificios, la captación del dióxido de carbono atmosférico, la mejora de la calidad del aire y el agua, y la mitigación de la escorrentía y de las inundaciones ocasionadas por las lluvias. Adicionalmente, los bosques proporcionan un entorno estético y oportunidades recreativas, mejoran la salud humana y el bienestar social, y reducen el impacto provocado por los ruidos (Devisscher et al., 2022). Sin embargo, el diseño paisajístico inadecuado, sumado a

la selección y el mantenimiento indebidos de los árboles pueden provocar el aumento de los costos ambientales (por ejemplo, a través de la producción de polen y de emisiones químicas que contribuyen a la contaminación del aire), así como el incremento del uso de energía eléctrica en edificios, la eliminación de residuos, la reparación de infraestructuras y el consumo de agua. Al desarrollar programas de manejo de recursos naturales deben sopesarse estos costos potenciales con los beneficios (Molina, 2021).

2.3.5. Permiso de poda, traslado y corte de árboles

Se concede a todas las personas naturales o jurídicas que requieran intervenir en el componente arbóreo de árboles aislados, ya sea en predios rurales o en sectores urbanos que se encuentren en el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional Para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga (CDMB, 2021).

2.3.6. Silvicultura Urbana

Es una rama especializada de la silvicultura que tiene como objetivo el cultivo y manejo de árboles para su presente y su potencial contribución en aspectos sociológicos, fisiológicos, y garantizar el bienestar económico de la sociedad urbana (Forero, 2021).

2.3.7. Cultura y servicios ecosistémicos

Los CES, directa o indirectamente, promueven el bienestar de las personas al reducir el estrés (Montes-Pulido & Forero, 2021) si existen más espacios verdes están vinculados a menos estrés en poblaciones urbanas, realizando un buen manejo de estos ecosistemas se genera una mejor calidad de vida.

3. Diagnóstico de la Empresa

3.1. Misión

“La Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga, es un ente corporativo de carácter público, creada por ley, encargada de la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos en materia de ambiente, recursos naturales renovables y cambio climático, aplicando las disposiciones legales vigentes sobre su disposición, administración, manejo y aprovechamiento” (CDMB, 2021).

3.2. Visión

“En el año 2031, la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga - CDMB, será una entidad de referencia por su gestión ambiental eficiente y eficaz en su jurisdicción, contribuyendo a la protección de la vida de hoy y garantizando la del mañana” (CDMB, 2021).

3.3. Organización de la CDMB.

La CDMB se estructura en cinco subdirecciones independientes diferentes:

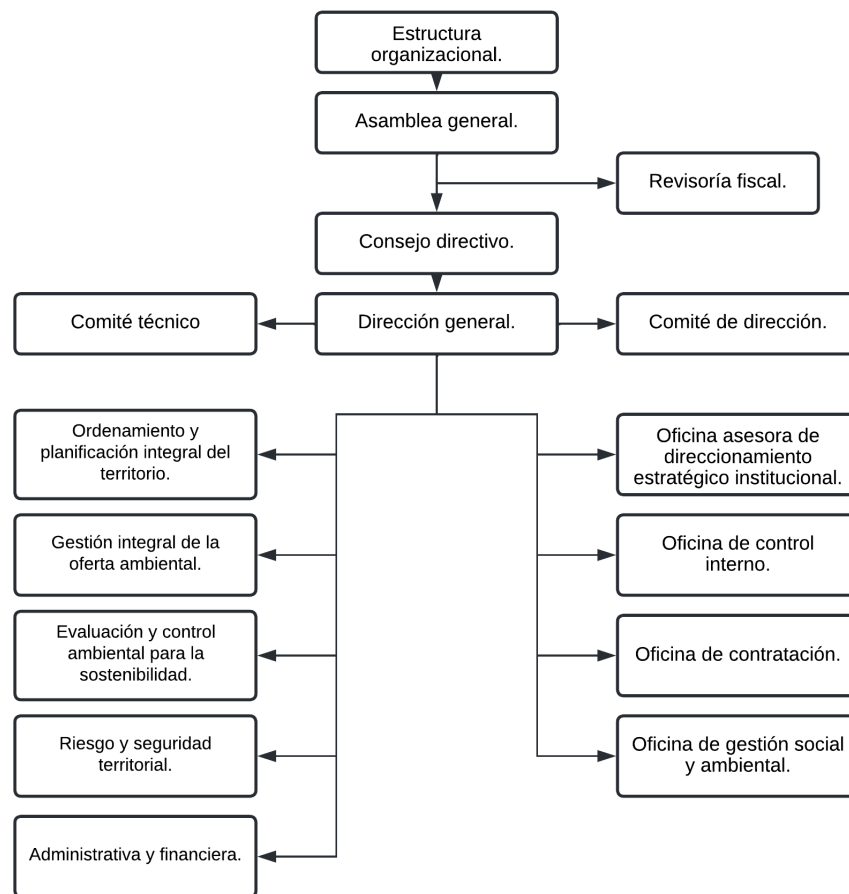
- Ordenamiento y planificación integral del territorio.
- Gestión integral de la oferta ambiental.
- Evaluación y control ambiental para la sostenibilidad.
- Riesgo y seguridad territorial.
- Administrativa y financiera.
-

Debido a esto, en la figura 2, se conoce la estructura organizacional según el Acuerdo 1262 del 20 de Diciembre del 2013 que compone la Corporación Autónoma Regional Para la Defensa

de la Meseta de Bucaramanga, siendo base fundamental en la obtención, manejo y respuestas a tramites ambientales en su jurisdicción.

Figura 2

Estructura Organizacional de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga.



3.3.1. Subdirección de Evaluación y Control Ambiental (SEYCA)

Esta subdirección está compuesta por tres grupos: Grupo Evaluación para la Sostenibilidad, Grupo Seguimiento para la Sostenibilidad y Grupo Elite Ambiental para la Sostenibilidad; por lo tanto, la práctica empresarial se desarrolló en el Grupo Evaluación para la Sostenibilidad, que se

encarga de ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, excluyendo las competencias atribuidas al Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible.

En esta coordinación encargada de promover y desarrollar la participación comunitaria en actividades y programas con fines ambientales. Por lo tanto, se otorgan 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 (CDMB, 2021). Para dar cumplimiento a estos procesos toda la información requerida se administra y distribuye en la plataforma virtual personalizada de información corporativa.

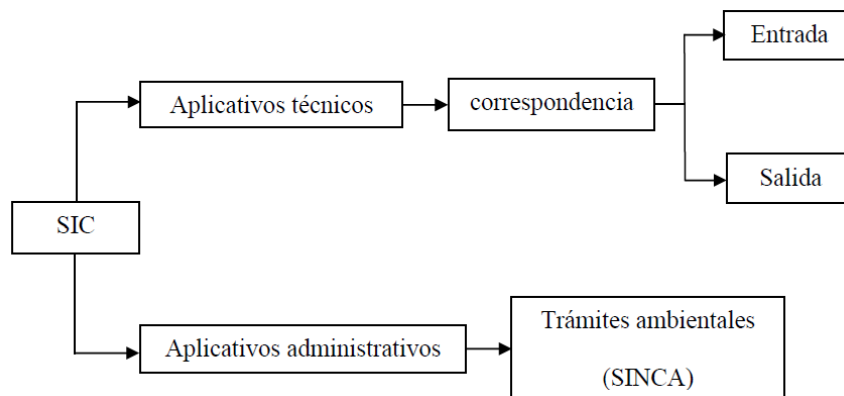
3.4. Sistema de Información Corporativo de la CDMB.

El Sistema de Información Corporativo (SIC) que actualmente implementa la CDMB, donde se brinda la oportunidad de manejar la información interna de los procesos, suministrando información eficiente al servidor público, con el fin de satisfacer eficientemente las necesidades del solicitante; por lo tanto, las solicitudes de poda, traslado y/o talas de emergencia se pueden observar por medio del Aplicativo técnico, debido a que se asignan con radicados internos, dando respuesta a través de una autorización, teniendo como finalidad un radicado de salida. De igual manera se trabajan los Aprovechamientos forestales domésticos, por otra parte, las solicitudes de Aprovechamiento forestales Aislados, Persistentes, Únicos y Plantaciones forestales (árboles de sombrío, cercas vivas y barreras rompe vientos) se visualizan por el Aplicativo administrativo,

debido a que se asigna al Sistema de Información de Normalización y Calidad Ambiental (SINCA), ya que se compone de un expediente, donde se procede a responder con resoluciones.

Figura 3

Sistema de información corporativa de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga.



4. Metodología

4.1 Actividades realizadas

La práctica empresarial se desarrolló con metodología de tipo descriptiva, informativa, al inicio realizando explicación de los procesos internos realizados y establecidos por la CDMB. Los procesos que se desarrollaron siempre estuvieron supervisados tanto por el coordinador de subdirección como por los funcionarios contratistas, cada emisión de concepto técnico contaba con el aval y conocimiento previo dependiendo del tipo de solicitud, aumentando el aprendizaje progresivo durante la duración total de la practica empresarial.

4.1.1. Proceso de apoyo de visitas y autorizaciones en solicitudes de poda, traslado y/o tala de emergencia.

Estas solicitudes llegan por múltiples razones, ya sea por solicitudes ambientales, PQRS (Peticiones, quejas, reclamos y sugerencias), requerimientos de organismos de control y autoridades de diversa naturaleza, alas cuales es asignado un numero especifico conocido como radicado de entrada, donde se busca así mismo dar respuesta (radicado de salida) de manera oportuna por parte de la CDMB, con el fin de prevenir afectaciones o riesgos que estén generando uno/varios individuos arbóreos.

4.1.1.1 Metodología aplicada a proceso de visitas técnicas

Cada solicitud se debe realizar con directriz y procedimiento estipulado por la corporación autónoma, con tal fin de dar buen manejo y disposición de la información al solicitante y funcionarios de la corporación encargados de dar solución a estos tipos de trámites. Por lo tanto, a continuación, se observa la metodología que actualmente la corporación maneja internamente; en pro de mitigar y prevenir contagios de COVID-19 por la interacción de personal externo.

- Usuario envía solicitud por medio del correo (info@cdmb.gov.co)
- Atención al ciudadano asigna un número consecutivo de solicitud y correspondencia de entrada asigna un número de radicado de entrada.
- Atención al ciudadano envía radicado de entrada al solicitante.
- Atención al ciudadano envía la solicitud al subdirector de SEYCA.
- La secretaria del Subdirector de SEYCA envía solicitud al Coordinador de Evaluación para el sostenimiento.
- El Coordinador de Evaluación para el sostenimiento asigna la solicitud a un funcionario.
- La funcionaria encargada de asignar los radicados en el SIC, procede a asignarlo en el sistema al funcionario encargado.
- El funcionario realiza revisión de documentación allegada por el solicitante.
- El funcionario realiza visita técnica al lugar mencionado, donde se observa lo solicitado en el radicado de entrada.
- El funcionario realiza la proyección de la autorización, donde se especifique las actividades y advertencias que se deben tener en cuenta.
- El funcionario sube la Autorización al (DRIVE), para revisión y firma por el Coordinador del Grupo Evaluación para la sostenibilidad y el Subdirector de SEYCA.
- El Coordinador del Grupo Evaluación para la sostenibilidad envía a la persona encargada de enviar las autorizaciones a correspondencia.
- Correspondencia envía la autorización al solicitante, donde se le asigna un radicado de salida.

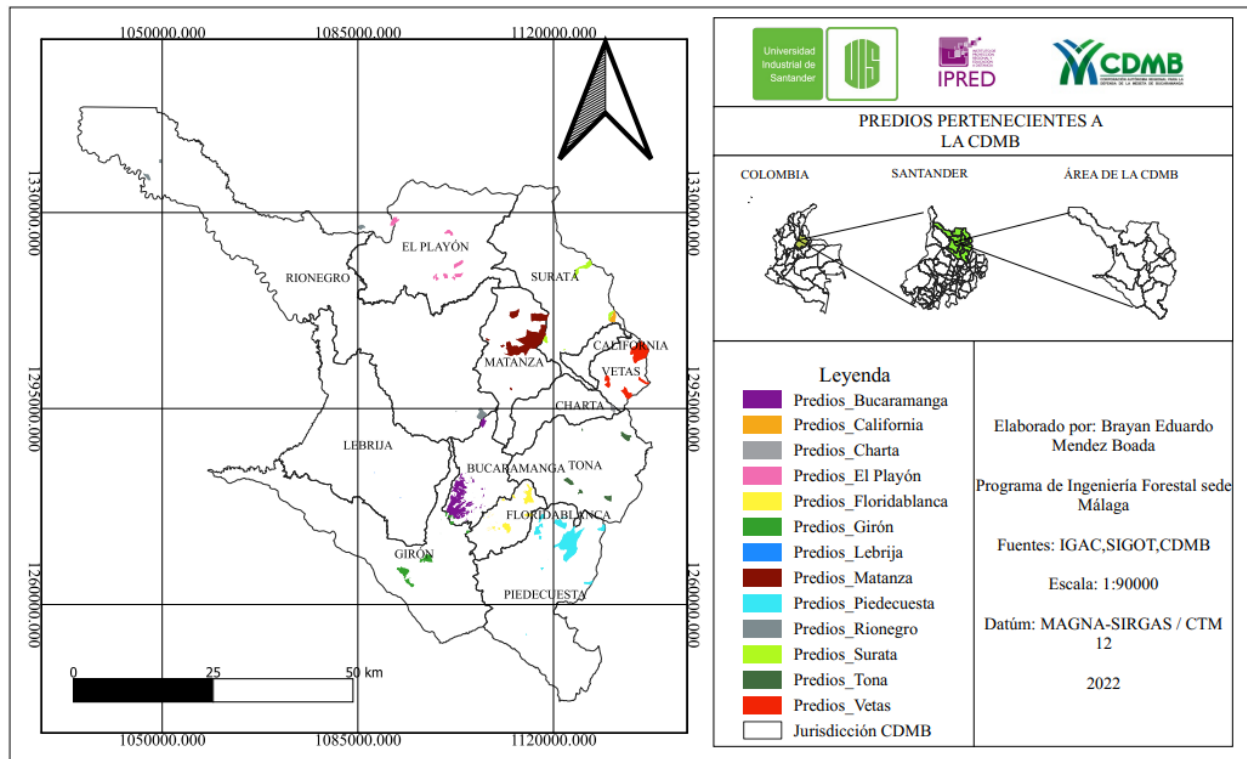
- Correspondencia sube la solicitud al SIC con su respectivo radicado de salida, para que aparezca solucionada.

Es muy importante contar con toda la información de contacto y el lugar de afectación, en caso tal de algún retraso a la respectiva solución de la solicitud; ya que, si no se cuenta con la información completa, se torna difícil realizar la vista técnica por parte del funcionario encargado. Se debe anexar certificado de libertad y tradición (no mayor a dos meses) y Cédula de Ciudadanía en solicitudes de espacio privado. Las autorizaciones de poda y/o tala por emergencia de individuos arbóreos emitidas por la corporación están amparadas por el artículo 2.2.1.1.9.3. del Decreto 1076 del 2015.

En la realización de la visita técnica, se debe observar el estado fitosanitario, interferencia de las ramas con las cuerdas eléctricas, alumbrado público y estructura aledaña; donde se tengan en cuenta los riesgos que se puedan presentar ya sea por el crecimiento radicular, caída de ramas y/o volcamiento del individuo arbóreo. Por lo tanto, al momento de realizar la proyección de la respuesta se debe tener claro la zona (publico/privado) en la cual se encuentra el árbol, debido a que en espacio privado se debe identificar el propietario del predio por medio de certificado de libertad y tradición; por otro lado, cuando se autoriza intervenciones en espacio público se debe verificar que entidad pública le corresponde el procedimiento; ya que la CDMB, tiene predios en las zonas urbanas y rurales (Figura 4) que se encuentran dentro de la jurisdicción de la corporación.

Figura 4

Mapa de predios de la Corporación Autónoma Regional Para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga.



La corporación cuenta con aproximadamente 978 hectáreas en predios dentro de su área en jurisdicción, estos predios tienen como finalidad la conservación y protección de los recursos naturales, por ende, son de uso y manejo exclusivo de la misma corporación.

4.1.2 Procedimiento para aprovechamiento forestal único, persistente, árboles aislados y plantaciones forestales.

La CDMB maneja un proceso estipulado para estos tipos de aprovechamientos, donde se observa paso a paso que se requiere para dar inicio, seguimiento y finalidad a estas solicitudes, con el fin de asegurar eficiencia en la respuesta donde se plantee el manejo necesario para llevar acabo los proyectos que se estipulan; este proceso necesita agregar como anexos la lista de chequeo

(Apéndice A y B), formato del concepto técnico Aprovechamiento Forestal identificado con el Código correspondiente, acta de inicio, citación, notificación personal y la Resolución.

4.1.2.1 Metodología para solicitudes de aprovechamiento forestal único, persistente, árboles aislados y plantaciones forestales descrito a continuación

- Iniciar trámite por solicitudes de usuario a través de la ventanilla de radicación y/o cualquier canal de atención de la CDMB.
- Revisión preliminar de documentación (Lista de chequeo)
- Elaborar AUTO DE INICO, firmado por el Secretario General ordenando la práctica de inspección ocular por parte del solicitante.
- Elaborar concepto técnico por parte del funcionario forestal, el cual es revisado por el coordinador del Grupo Evaluación para la sostenibilidad y el Subdirector de Evaluación y Control Ambiental para la Sostenibilidad.
- Solicitar información adicional (Si se requiere)
- Elaborar liquidación al solicitante para visita de campo por parte de funcionario idóneo de la Coordinación.
- El funcionario de SEYCA remite el expediente a la oficina de notificaciones, para que se proceda a notificar el Auto de inicio del trámite. (Se remite copia a la Alcaldía Municipal)
- Programación y realización de visita de campo por parte del funcionario forestal encargado.
- Se remite expediente en físico con el informe técnico al área jurídica de SEYCA; el expediente también se carga digital en el SINCA.
- El área jurídica proyecta el acto administrativo correspondiente, donde se otorgue o niegue el permiso; es de vital importancia que tenga las respectivas firmas.

- Notificación del acto administrativo a titular del permiso.

Las solicitudes de tala por obra pública o privada, que requiera aprovechamiento forestal se emitirán por resolución y van firmadas por profesional jurídico y/o judicante, Coordinador de Evaluación Ambiental para la Sostenibilidad, Subdirector SEYCA, Asesor de Despacho, Dirección General y Secretaria de Dirección General.

Al momento de hacer la revisión de la información allegada a la Corporación, se debe contar con todos los documentos necesarios y si es el caso se procederá a requerir información; donde el solicitante tiene plazo de un (1) mes para poder remitir los documentos solicitados y llegado el caso no cumpla con el plazo estipulado se procederá mediante un acto administrativo con el desistimiento y el archivo del expediente (conforme a lo ordenado en los artículos 17 de la Ley 1437 de 2011).

Al momento de ser aprobado para visita técnica por parte de un funcionario idóneo, el profesional solicita a la coordinación de Evaluación para el Sosténimiento, la zonificación del sitio antes de realizar la visita técnica, para poder observar las zonas de protección ambiental, ya que es de vital importancia identificarlas, debido a que en estos sitios no se puede llevar a cabo ninguna intervención que genere impacto al ecosistema (excepción proyectos por riesgo y proyectos sociales).

En la visita técnica se observan las especies que estén catalogadas en amenaza (especies vasculares, especies de bajo, mediano y gran porte), ya sea por la Resolución de veda Nacional del

Ministerio de Medio Ambiente o por la Resolución de veda de la CDMB, donde el funcionario se encarga de realizar si es necesario el adecuado levantamiento de veda, colocando en el concepto técnico las debidas medidas (Reubicación) y compensaciones que se requieran. En la visita se deja como soporte para el peticionario y el funcionario público una hoja de visita que contiene los datos del solicitante y el lugar, situación encontrada, evidencias, observaciones y/o recomendaciones.

En algunas ocasiones se pide prórroga del permiso, es importante mencionar que el peticionario solicitará la prórroga al menos un mes antes del vencimiento del aprovechamiento forestal otorgado y deberá realizar el pago de los servicios de evaluación del trámite, donde el profesional técnico tiene que esperar el auto de inicio, para proceder a programar la visita técnica, con el fin de verificar la información aportada y poder otorgar o negar el permiso. Este documento debe ir firmado por el funcionario adscrito a SEYCA, profesional jurídico y/o judicante, coordinador Evaluación para la Sostenibilidad, subdirector SEYCA, asesor de Despacho, Dirección General y secretaria de Dirección General.

4.1.3 Procedimiento para aprovechamiento forestal domestico

Este procedimiento se realiza en zonas rurales, para uso dentro del predio que comprende mejoras, como cerca, arreglos de vivienda entre otros, con la salvedad de que no podrá comercializarse, trasportarse y exceder de un volumen total anual de 20 m³, por lo tanto, no se pide pago para la visita técnica por parte del profesional idóneo. Para la realización de la visita técnica es necesario tener la zonificación del lugar a intervenir, donde se entrega la hoja de visita como se menciona anteriormente para los otros tipos de aprovechamientos.

En la visita técnica se observarán las especies que estén catalogados con algún peligro a nivel Nacional o en la jurisdicción de la CDMB y de ser necesario se realizará el levantamiento de veda en la autorización pertinente (Debe estar firmado por el funcionario adscrito a SEYCA, coordinador Evaluación para la Sostenibilidad y el subdirector SEYCA).

4.1.3.1 Metodología para el proceso de aprovechamiento forestal doméstico.

- Iniciar trámite por solicitudes de usuario a través de la ventanilla de radicación y/o cualquier canal de atención de la CDMB.
- Revisión preliminar de documentación (Lista de chequeo)
- Programación y realización de visita de campo por parte del funcionario forestal encargado.
- Solicitar información adicional (Si se requiere)
- El coordinador del Grupo Evaluación para la sostenibilidad revisa el permiso para la respectiva firma.
- Elaborar autorización por parte del funcionario.
- El coordinador remite a secretaria de subdirección de Evaluación para la respectiva firma del Subdirector de Evaluación y Control Ambiental.
- Iniciar trámite por solicitudes de usuario a través de la ventanilla de radicación y/o cualquier canal de atención de la CDMB.
- Se envía a correspondencia la autorización, para que ellos envíen la autorización al solicitante (se le asigna un radicado de salida).
- Correspondencia sube la solicitud al SIC con su respectivo radicado de salida, para que aparezca solucionada.

5. Resultados

5.1. Solicitudes de poda, traslado y/o tala de emergencia

5.1.1 Apoyo en la coordinación de solicitudes de poda, traslado y/o tala de emergencia en el Grupo de Evaluación para el sostenimiento.

En la Tabla 1, se observan los radicados correspondientes al año 2021 que fueron asignados en el transcurso de la práctica empresarial, así mismo los que fueron descargados por carácter informativo, repetición de la misma solicitud, o traslado por no competencia de la coordinación.

Tabla 1

Radicados solucionados de solicitudes de poda, traslado y/o tala de emergencia en la CDMB año 2021.

Mes	Radicados Asignados	Radicados solucionados
Agosto	33	25
Septiembre	35	29
Octubre	35	31
Noviembre	32	32
Diciembre	32	23
Total	167	140

Nota: Radicados que asignados por mes durante todo el proceso de duración de la practica empresarial.

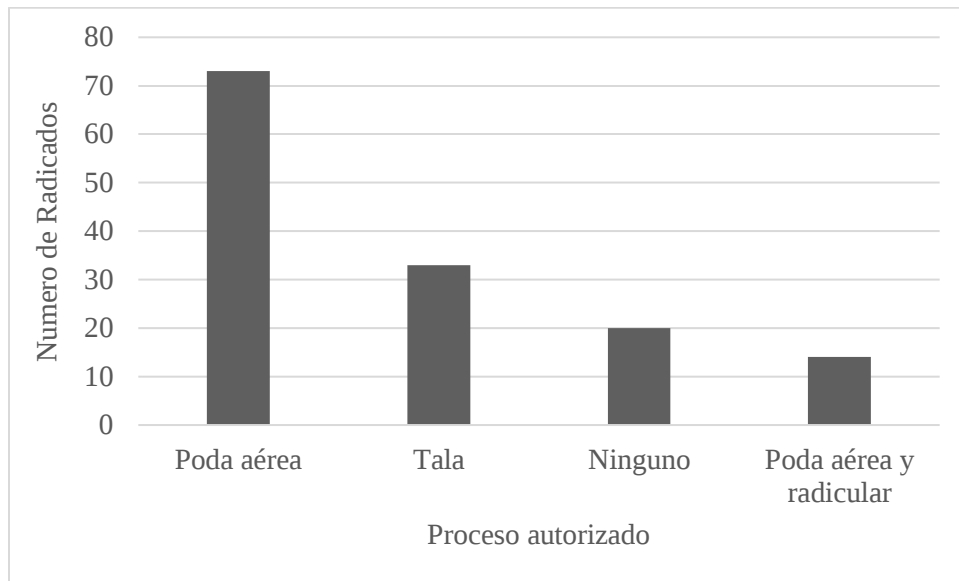
Estos radicados fueron revisados con tal de corroborar la información de sitio donde se hacía necesarias las intervenciones, con el fin de programar el día de visita con el solicitante y así hacer eficaz la atención y evitar el vencimiento de cada solicitud que en su caso sería de dos meses a partir del inicio.

5.1.2 Visitas técnicas a solicitudes de poda, traslado y/o tala de emergencia en el Grupo de Evaluación para el sostenimiento

Se realizaron 140 visitas técnicas de solicitudes de poda, traslado y/ o tala de emergencia, 39 en el sector público y 101 en el sector privado, donde se tuvieron en cuenta varios factores que permiten al funcionario técnico dar una adecuada solución al problema, al momento de verificar la zona, se observan los riesgos que puede traer consigo el sistema radicular, estado fitosanitario del individuo arbóreo o de las ramas, cercanía a cuerdas eléctricas, alumbrado público, infraestructura (casas, andenes, parques, cultivos, entre otros) también, es importante observar la zona en que se encuentra el individuo arbóreo, debido a que en zonas de conservación o protección, se hace necesario revisar a fondo los riesgos inminentes que se pueden presentar al no aprobar un permiso de poda y/o tala, debido a que estos áreas no deben ser intervenidas. En la **Figura 5.1.2** se observa la cantidad de individuos relacionados en cada solicitud y el proceso autorizado según las condiciones anteriormente descritas.

Figura 5

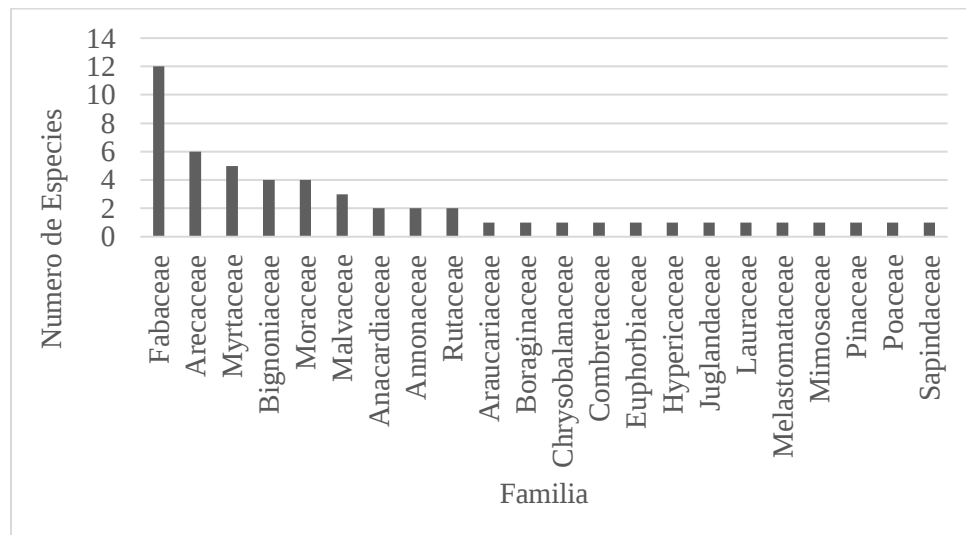
Solicitudes aprobadas de poda, traslado y/o tala de emergencia.



En busca de la preservación del componente arbóreo urbano el proceso con mayor cantidad de autorizaciones fue la poda aérea, en pro de provocar la menor afectación posible en estos ecosistemas de bosques urbanos, se realizaron 140 visitas técnicas en su gran mayoría zonas urbanas y peri-urbanas (95,70%) y en zonas rurales (3,30%) concentrándose mayormente en el Área Metropolitana (Bucaramanga, Floridablanca, Girón y Piedecuesta).

Figura 6

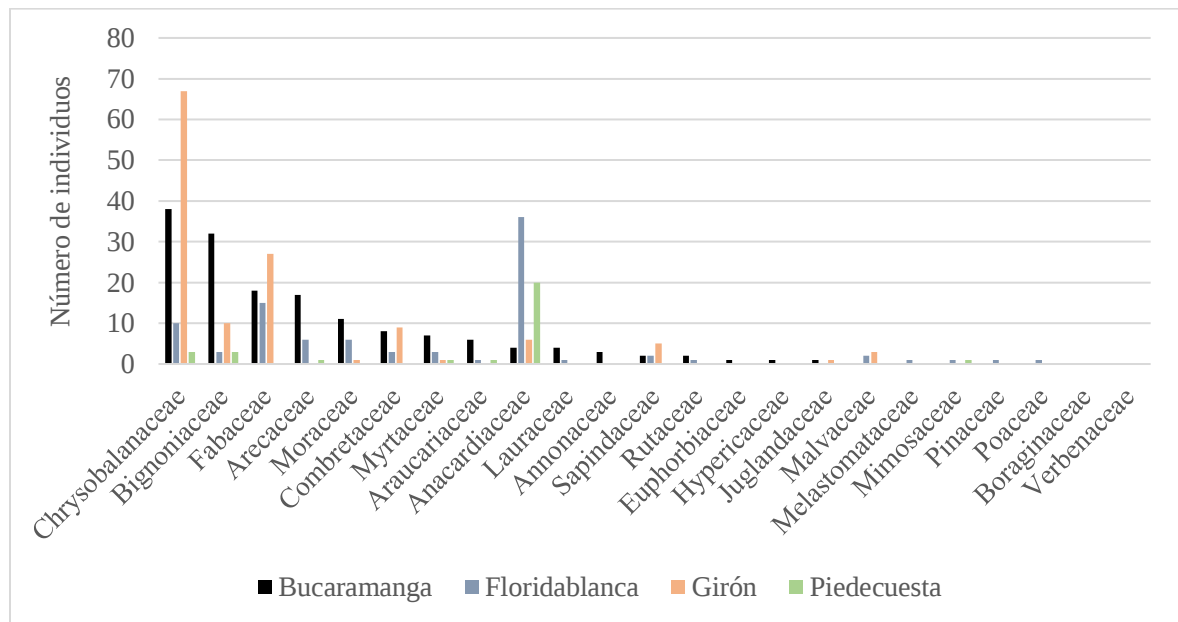
Familias encontradas en las visitas técnicas de los procesos de poda, traslado y tala de emergencia.



En la Figura 6, se observan las 23 Familias que componen las especies encontradas en las visitas técnicas, siendo la de mayor participación las Fabáceas con 12 especies forestales y la Arecaceae con seis especies forestales, debido a su gran potencial ornamental y adaptación de especies a las condiciones climáticas, geológicas e hidrológicas de la zona.

Figura 7

Presencia de familias botánicas en las visitas técnicas realizadas de los procesos de poda, traslado y tala de emergencia en el área metropolitana de Bucaramanga.

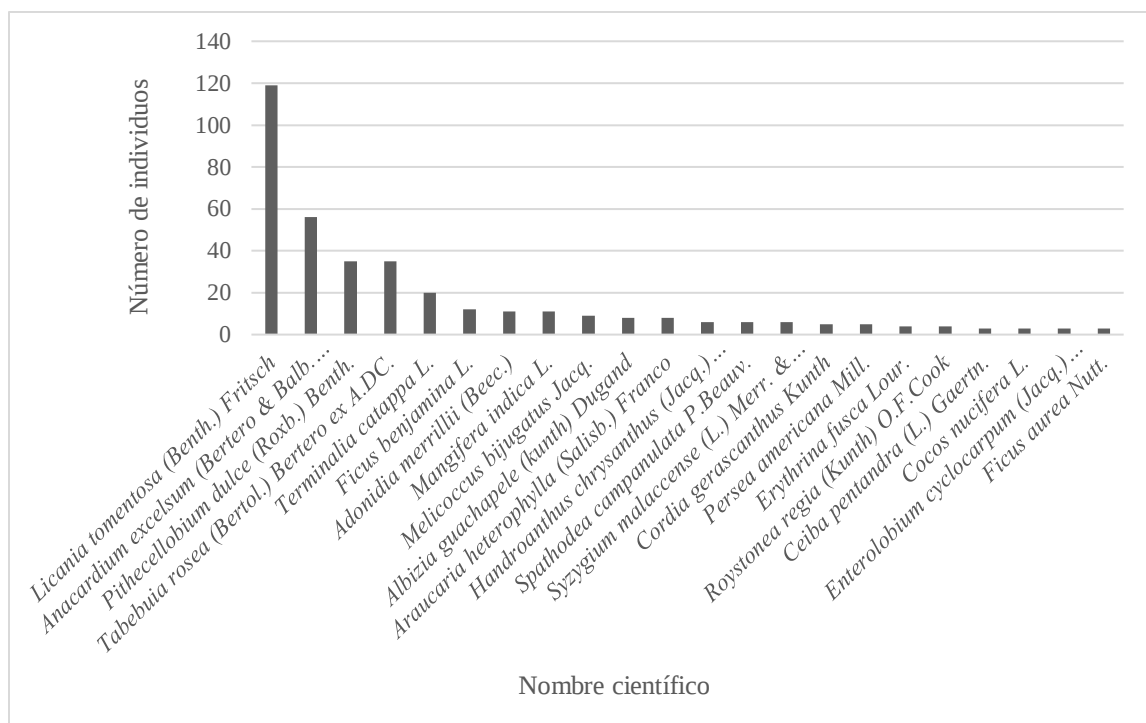


En la figura 7, se puede observar con que frecuencia nos podemos encontrar con una especie específica de estas familias botánicas, en el área metropolitana de Bucaramanga, resaltando la abundante presencia de familias con alto potencial ornamental como lo son: Chrysobalanaceae, Bignoniaceae, Fabaceae y Arecaceae, también se puede evidenciar la alta presencia de Anacardiáceas en los municipios de Floridablanca y Piedecuesta, esta familia está representada principalmente por la especie Caracolí (*Anacardium excelsum Bertero ex Kunth*), que por su estado de veda posee un alto grado de conservación, principalmente en cercanías de rondas hídricas, conjuntos campestres, parques públicos y conjuntos privados de gran extensión; por otra parte las familias que en este caso no aparecen en el

área metropolitana, corresponden a las visitas técnicas realizadas fuera de estos municipios y por ende no se integran dentro del área metropolitana, teniendo en cuenta el artículo 7 de la ley 1625 de 2013 y el acuerdo Metropolitano 031 del 2014.

Figura 8

Especies de mayor abundancia observadas en campo para otorgar permisos de poda, traslado y/o tala de emergencia.



Se encontraron un total de 54 especies en el transcurso de las visitas técnicas para los procedimientos de podas, traslado y/o tala de emergencia, en la Figura 11, se pueden observar las 22 especies con mayor número de individuos (≥ 3 individuos), donde la especie que más intervenciones necesitó fue el Oití (*Licania tomentosa (Benth.) Fritsch*), debido a su abundancia en zonas urbanas, seguida por la especie Caracolí (*Anacardium excelsum (Bertero ex Kunth) Skeels*), Gallinero (*Pithecellobium dulce (Roxb.) Benth*) y Guayacán Rosado (*Tabebuia rosea (Bertol.) Bertero ex A.DC*); por otro lado, cabe mencionar que, las especies no descritas en la gráfica (≤ 2 individuos para

intervención) fueron; Guanábano (*Annona muricata* L.), Árbol del Pan (*Artocarpus altilis* (Parkinson) Fosberg), Pata de Vaca (*Bauhinia forficata* Link), Calistemo (*Callistemon speciosus* (Sims) Colvill ex Sweet), Flor de Oro (*Cassia fistula* L.), Naranjo (*Citrus x sinensis* (L.) Osbeck), Palma Areca (*Dypsis lutescens* (H.Wendl.) Beentje & J.Dransf.), Guamo (*Inga spectabilis* (Vahl) Willd.), Cedro Nogal (*Juglans neotropica* Diels), Leucaena (*Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit), Balso (*Ochroma pyramidale* (Cav. ex Lam.) Urb.), Chaguaramo (*Roystonea oleracea* (Jacq.) O.F.Cook), Pomarroza (*Syzygium jambos* (L.) Alston), Palma Abanico (*Washingtonia robusta* H.Wendl.), Acacia (*Acacia mangium* Willd.), Cadmio (*Cananga odorata* (Lam.) Hook.f. & Thomson), Acacia Rosada (*Cassia javanica* L.), Mandarinino (*Citrus reticulata* L.), Arnico (*Cnidioscolus aconitifolius* (Mill) I.M Johnst.), Acacia Roja (*Delonix regia* (Bojer ex Hook.) Raf), Gualanday (*Jacaranda caucana* Pittier), Guapuruvú (*Schizolobium parahyba* (Vell.) S.F.Blake), Teca (*Tectona grandis* L.f.), Punta lanza (*Vismia baccifera* (L.) Triana & Planch.), aunque algunas de estas especies se pueden presentar con frecuencia en arbolados urbanos tales como: Flor de Oro (*Cassia fistula* L.), Acacia Rosada (*Cassia javanica* L.) y Acacia Roja (*Delonix regia* (Bojer ex Hook.).

Al otorgar un permiso para intervención de poda y/o tala de emergencia se dictan algunas recomendaciones, en las cuales se menciona que la intervención la debe realizar personal capacitado; el corte con machete no se debe utilizar, para no afectar el individuo arbóreo; también, se recomienda utilizar cicatrizante hormonal en las heridas que quedan expuestas al aire libre, ya que puede afectar a futuro al árbol fitosanitariamente, debido a la presencia de humedad.

5.1.3 Apoyo en campo de solicitudes de aprovechamientos forestales

Los aprovechamientos forestales que se acompañaron fueron en los municipios de Girón y Rionegro; realizando acompañamiento específicamente a un aprovechamiento de árboles aislados en el sector Topocóro del municipio de Girón, donde se pretendía realizar senderismo ecológico, en conjunto con cuidado de especies de fauna del sector; Por otra parte, se realizó acompañamiento a dos

de aprovechamientos domésticos en el municipio de Rionegro, donde la madera se emplearía en cercado de linderos de finca y construcción de establos ganaderos.

Estos aprovechamientos forestales se describen muy superficialmente ya que al practicante no se le da autorización por parte de la corporación para el manejo de los mismos, solo se permite dar acompañamiento al profesional forestal, para apoyar en campo en medidas básicas como el DAP y altura, así como verificar las especies a aprovechar, la totalidad del proceso la realiza exclusivamente quien este asignado como Ingeniero Forestal de la solicitud.

6. Conclusiones

La integración de practicantes a empresas tanto públicas como privadas por parte de programas como lo son Estado Joven aumentan las posibilidades de conseguir empleo de manera rápida luego de la etapa universitaria, además la ampliación de conocimientos internos de la empresa beneficia en gran medida a cada practicante sobre el conocimiento al enfoque laboral.

La interacción social con las comunidades a las cuales se prestan servicios de atención brinda un crecimiento y mejoramiento de relaciones interpersonales como la ejemplificación de los diversos entornos que se pueden presentar a la hora de desarrollar un cargo como funcionario de una empresa pública.

La recolección de datos aleatorios de la zona permitió dar un informe general de algunas familias botánicas de especies encontradas en la zona, como también la importancia de las especies vedadas por la corporación y el papel fundamental que cumplen en estos sectores urbanizados continuamente día a día.

7. Recomendaciones

A manera de sugerencia ante la entidad Estatal se hace necesario realizar una ampliación de información introductoria sobre podas urbanas tanto para quien autoriza como solicitante, ya que el desconocimiento de cada tipo de poda que existe puede ocasionar daños a la especie a intervenir.

Es importante considerar que como empresa ambiental existe una deficiencia de profesionales forestales de acuerdo a la cantidad de solicitudes que se reciben diariamente y por ende algunas solicitudes no se atienden eficazmente, además de esto se debería elaborar un plan de compensación forestal acorde a cada tipo de solicitud, ya que al manejar compensación por individuos tanto en aprovechamientos forestales como en talas y podas por emergencia no se adapta en si a todas las situaciones que se presentan.

Se recomienda a los estudiantes del programa de ingeniería forestal de la Universidad Industrial de Santander sede Málaga, que en lo posible realicen prácticas empresariales, ya que el acercamiento a los procesos en las entidades públicas o privadas permite la aplicación de los conocimientos adquiridos.

Referencias

- Archbold Martínez, I., Vargas Robles, J. E., & Oviedo Vargas, E. (2018). Optimización del componente forestal del" plan distrital de silvicultura urbana, zonas verdes y jardinería de Bogotá DC" versión 2015 como estrategia de gestión ambiental urbana.
- Carrero Bernal, D. P., Ramírez Arévalo, A. M., & Suárez Albarracín, N. L. (2020). SIGARB: Visor geográfico para la selección de especies vegetales adecuadas para la plantación, teniendo en cuenta los lineamientos del manual de silvicultura urbana para Bogotá. caso de estudio: Emplazamiento vías tipo 1, 2 y 3.
- Correa A. (2021) Practica Empresarial en apoyo a tramites forestales en la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental en Jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional para la defensa de la Meseta de Bucaramanga (Tesis de pregrado). Universidad Industrial de Santander sede Málaga Santander.
- Corporación Autónoma Regional Para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga. (2021, 11 de febrero). *Funciones y objetivos de la Corporación Autónoma Regional Para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga*. <http://www.cdmb.gov.co/web/asi-es-la-cdmb/funciones>.
- Corporación Autónoma Regional Para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga. (2018). Procedimiento para aprovechamiento forestal de árboles aislados y aprovechamiento forestal único.

Decreto 1076 de 2015 [con fuerza de ley]. “Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible”. Mayo 26 de 2015. DO. N°49523.

Devisscher, T., Ordóñez-Barona, C., Dobbs, C., Baptista, M. D., Navarro, N. M., Aguilar, L. A. O., . . . Escobedo, F. J. (2022). Urban forest management and governance in latin america and the caribbean: A baseline study of stakeholder views. *Urban Forestry & Urban Greening*, 67, 127441.

Forero P. (2021) Acompañamiento Técnico y Administrativo en podas forestales que afectan redes eléctricas de la zona urbana en el municipio de Leticia; Amazonas (Tesis de pregrado). Universidad Industrial de Santander sede Málaga Santander.

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”. Diciembre 22 de 1993. DO. N°41146.

Molina, D. (2021). Urban spaces, plants, and people in the nineteenth-century Bogotá, Colombia. *Economic Botany*, , 1-19.

Montes-Pulido, C., & Forero, V. F. (2021). Cultural ecosystem services and disservices in an urban park in Bogota, Colombia. *Ambiente & Sociedade*, 24

Pabón, J. (2020). Práctica Empresarial En La CDMB En Apoyo Al Seguimiento y Control en los Procesos de Recomendaciones Y/O cumplimiento de las Autorizaciones Ambientales (Tesis de pregrado). Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga, Santander.

Resolución 1912 de 2017: “Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino-costera que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones”. Septiembre 15 de 2017.

Resolución 196 de 2017: “Por la cual se establece el listado de las especies silvestres en veda de la diversidad biológica del área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional para la Defensa de la Meseta Bucaramanga y se dictan otras disposiciones”

Rodríguez Potes, L. (2011). Análisis de las condiciones que impiden la plantación de árboles según los principios de la silvicultura urbana en el nororiente de barranquilla. *Módulo Arquitectura CUC*,

Roman, L. A., Conway, T. M., Eisenman, T. S., Koeser, A. K., Ordóñez Barona, C., Locke, D. H., . . . Vogt, J. (2021). Beyond ‘trees are good’: Disservices, management costs, and tradeoffs in urban forestry. *Ambio*, 50(3), 615-630.

Simp, Luis Fernando Osorio Director VII. (2016). Silvicultura urbana y ciudades sostenibles. *Colombia Forestal*, 19, 19-21.

Villamizar, O. D. G., Delgado, J. A., Suanch, O. E., Mantilla, N. F., Gualdrón, S. P., & Moreno, M. C. (2015). Determinación de dióxido de carbono en parques de la ciudad de Bucaramanga. *Teoría Y Praxis Investigativa*, 9(1), 56-70.

Apéndices

Apéndice A. Lista de chequeo para aprovechamientos forestales únicos, persistentes, árboles aislados y plantaciones forestales.

		CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB	
Elaboró Equipo Líder SIGG		Revisó Representante de la Dirección para el SIGG	Aprobó Director(a) General
Código B-GE-F-062	Versión 2	CONTROL DE PROCESOS	

Proceso	EVALUACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL - Trámites Ambientales		
Producto	PROCEDIMIENTO PARA APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO, PERSISTENTE, ÁRBOLES AISLADOS Y PLANTACIONES FORESTALES		
Fuente de identificación	Petición, Queja o Recurso ☐	Servicios y Trámites	☒
	Actas de Interventoría / Sup. ☐	Otro	☐
	¿Cuál?		
Entregado por			
Fecha de Entrega para Verificación	Número de Verificación		

Item.	Aspecto a Verificar	¿Cumple?		Observaciones de la Verificación
		SI	NO	
1	Formulario único nacional de solicitud de permiso de aprovechamiento forestal (Aprovechamiento forestal bosques naturales o plantados no registrados, Aprovechamiento forestal de árboles aislados, o registro de plantaciones) (Resolución 213 de 2020 del Ministerio de Ambiente)			
2	Si es propietario del inmueble: Certificado de Libertad y tradición (expedición no superior a 2 meses) Si es Tenedor: prueba adecuada que lo acredite como tal y autorización del propietario del predio. Si es Poseedor: prueba adecuada que lo acredite como tal. (Certificado Extra-judicial como Poseedor de un predio)			
3	Poder debidamente otorgado cuando actúe por medio de apoderado.			
4	Fotocopia de la cedula de ciudadanía para personas naturales. Certificado de existencia y representación legal para personas jurídicas			
5	Mapa del predio indicando la zona o las áreas en las cuales se pretende realizar el aprovechamiento (geo-referenciación)			
6	Inventario forestal al 100% Especies, número, peso o volumen aproximado de especímenes que va a extraer (Tabla de coordenadas planas)			
7	Certificado de Uso de suelo			
8	PARA APROVECHAMIENTO FORESTAL ÚNICO: Plan de Aprovechamiento Forestal, incluyendo la destinación de los productos forestales y las medidas de compensación, así como el estudio técnico que demuestre una mejor aptitud del suelo diferente al forestal.			
9	Plan de manejo forestal para el aprovechamiento forestal persistente.			
10	Autorización notificación por correo electrónico (En caso de que el usuario lo autorice)			
11	Soporte de pago y factura expedida por Tesorería.			

Fecha de Verificación	Conclusión de la Verificación	Aprobado ☐	Rechazado ☐
Verificado por	Firma		
Recibido por	Firma		

Apéndice B. Lista de chequeo para aprovechamientos forestales domésticos.

		CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL PARA LA DEFENSA DE LA MESETA DE BUCARAMANGA - CDMB	
		Elaboró Equipo Líder SIGC	Revisó Representante de la Dirección para el SIGC
Código E-GE-FO02	Versión 2	CONTROL DE PROCESOS	

Proceso	EVALUACIÓN Y CONTROL AMBIENTAL - Trámites Ambientales		
Producto	PROCEDIMIENTO PARA APROVECHAMIENTO FORESTAL DOMÉSTICO		
Fuente de identificación	Petición, Queja o Recurso ☐ Actas de Interventoría / Sup. ☐ ¿Cual? _____	Servicios y Trámites ☒ Otro ☐	
Entregado por	_____		
Fecha de Entrega para Verificación	_____	Número de Verificación	_____

Item.	Aspecto a Verificar	¿Cumple?		Observaciones de la Verificación
		SI	NO	
1	Formulario único nacional de solicitud de permiso de aprovechamiento forestal (Resolución 213 de 2020 del Ministerio de Ambiente)			
2	Si es propietario del inmueble: Certificado de Libertad y tradición (expedición no superior a 2 meses) Si es Tenedor: prueba adecuada que lo acredite como tal y autorización del propietario del predio. Si es Poseedor: prueba adecuada que lo acredite como tal. (Certificado Extra-juicio como Poseedor de un predio)			
3	Poder debidamente otorgado cuando actúe por medio de apoderado.			
4	Fotocopia de la cedula de ciudadanía para personas naturales. Certificado de existencia y representación legal para personas jurídicas			
5	Numerar e identificar los árboles que se van a aprovechar			
6	Autorización notificación por correo electrónico (En caso de que el usuario lo autorice)			

Fecha de Verificación	_____	Conclusión de la Verificación	Aprobado ☐ Rechazado ☐
Verificado por	_____	Firma	_____
Recibido por	_____	Firma	_____

Apéndice C. Concepto técnico emitido sobre una autorización de poda.



Bucaramanga,

Señor:

[REDACTED]

[REDACTED]

Girón-Santander.

ASUNTO: Respuesta radicado CDMB N° 18547 de 2021

Cordial saludo:

En atención al asunto de la referencia "...mediante el cual el señor [REDACTED] PIMIENTO, solicita autorización para la tala de un árbol", al realizar la visita técnica de inspección ocular el día 22 de Diciembre de 2021 en la dirección [REDACTED] Barrio Altos del Llanito del municipio de Girón, donde se visualiza un individuo en las coordenadas 7° 4' [REDACTED] de la especie *Terminalia catappa* (Almendro), el cual presenta una elevada altura y algunas de sus ramas están en contacto con la edificación cercana, a su vez el avance de su sistema radicular provoca afectaciones a los andenes y suelo de la vivienda, es por esto que se hace necesario realizar una poda aérea de mantenimiento sobre este individuo arbóreo.

Con lo anterior y actuando según lo dispuesto en la Ley 1523/2012, los artículos 2.2.1.1.9.3. Y 2.2.1.1.9.4 del Decreto 1076 de 2015, y otras disposiciones legales orientadas a prevenir y mitigar escenarios de riesgo, la CDMB, realizan las siguientes.

Autorizaciones y advertencias

a) Se autoriza la poda aérea en un 30 % del individuo de la especie Almendro, (Anexos fotográficos), donde se debe realizar poda de mantenimiento, descope, y poda lateral, como medida de mitigación y control de riesgo a estructuras y peatones del sector.

1. Para lo anterior debe ser ejecutado por personal idóneo, que tenga las herramientas y conocimientos que se requieren, para garantizar el trabajo seguro y la correcta realización de los procedimientos autorizados.
2. Los residuos generados por la intervención no pueden permanecer alojados en áreas de espacio público deben ser dispuestos en lugares autorizados.
3. La CDMB informa que no es responsable de los daños que se puedan causar por la ejecución de los procedimientos aquí autorizados, quien será requerido por la autoridad ambiental será el titular (autorizado) por la presente. Por ningún motivo se permite la poda en un porcentaje mayor al autorizado, no está permitida la poda con machete, las heridas o cortes causadas al árbol por la intervención deben ser manejadas con cicatrizantes hormonales o selladores para prevenir la generación de problemas fitosanitarios.
4. Los procedimientos autorizados por la CDMB deben ejecutarse según lo indica el informe emitido por la entidad, de lo contrario se advierte que puede ~~abrirse~~ *abrirse* proceso sancionatorio según lo establecido en Ley 1333 de 2009, de presentarse irregularidades en la ejecución de la presente autorización.



5. LA VIOLACIÓN AL ARTÍCULO 83 DE LA CONSTITUCIÓN NACIONAL (PRESUNCIÓN DE BUENA FE Y VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN SERÁN SANCIONADOS DE ACUERDO AL ARTÍCULO 172 DEL CÓDIGO PENAL).

6. Esta autorización tiene una vigencia de sesenta (60) días a partir de la fecha de recibo.

La presente autorización será remitida a la entidad competente para realizar las actividades aprobadas. En caso de que esta no lo sea, deberá remitirla en los términos del art. 21 Ley 1437 de 2011.

Cualquier inquietud con gusto será atendida en la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental de la Corporación Autónoma para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga a través del correo info@cdmb.gov.co.

Atentamente,

HECTOR FABIAN MANTILLA REMOLINA

Subdirector de Evaluación y Control Ambiental.

Copia Alcaldía Municipal de Girón contactenos@giron-santander.gov.co

Proyecto	Brayan Eduardo Méndez Boada	Practicante SEYCA.	
Revisó	Nelson Andrés Chung Pérez	Coordinador de Evaluación Ambiental.	
Dependencia, Responsable	Subdirección de Evaluación y Control Ambiental		



ANEXOS FOTOGRÁFICOS
ÁRBOL AUTORIZADO PARA PODA AEREA



Apéndice D. Concepto técnico para autorización de tala por emergencia.



Bucaramanga,

Señor:
 [Redacted]
 [Redacted]
 [Redacted]
 [Redacted]
 Bucaramanga-Santander.

ASUNTO: Respuesta radicado CDMB N.º 18095 de 2021

Cordial saludo:

En atención al asunto de la referencia "...mediante el cual el señor [Redacted] solicita autorización para la tala de un árbol", al realizar la visita técnica de inspección ocular el día 22 de Diciembre de 2021 en la dirección [Redacted] del municipio de Bucaramanga, donde se visualiza un individuo en las coordenadas [Redacted] con código de inventario forestal 31018 de la especie Terminalia catappa (Almendo), el cual con una altura media presenta un estado seco avanzado y representa un riesgo inminente sobre el sector tanto peatonal y vehicular por lo cual se hace necesario realizar el corte total del individuo.

Con lo anterior y actuando según lo dispuesto en la Ley 1523/2012, los artículos 2.2.1.1.9.3. Y 2.2.1.1.9.4 del Decreto 1076 de 2015, y otras disposiciones legales orientadas a prevenir y mitigar escenarios de riesgo, la CDMB, realizan las siguientes.

Autorizaciones y advertencias

a) Se autoriza la tala por emergencia del individuo de la especie Almendo, (Anexos fotográficos), debido al estado fitosanitario del mismo y como medida de mitigación y control de riesgo a estructuras y peatones del sector.

1. Para lo anterior debe ser ejecutado por personal idóneo, que tenga las herramientas y conocimientos que se requieren, para garantizar el trabajo seguro y la correcta realización de los procedimientos autorizados.
2. Los residuos generados por la intervención no pueden permanecer alojados en áreas de espacio público deben ser dispuestos en lugares autorizados.
3. Se debe realizar la compensación del individuo arbóreo donde se compense 1:1, lo que quiere decir que por individuo talado de debe sembrar otro. La especie a sembrar se recomienda que sea nativa de la zona para no afectar el equilibrio ecosistémico del lugar, así mismo no sembrar individuos muy cerca de estructuras y así evitar futuras afectaciones.
4. La CDMB informa que no es responsable de los daños que se puedan causar por la ejecución de los procedimientos aquí autorizados, quien será requerido por la autoridad ambiental será el titular (autorizado) por la presente. Por ningún motivo se permite la poda en un porcentaje mayor al autorizado, no está permitida la poda con machete, las heridas o cortes causadas al árbol por la intervención deben ser manejadas con cicatrizantes hormonales o selladores para prevenir la generación de problemas fitosanitarios.

Cra. 23 # 37-63 Bucaramanga, Santander
 PBX: (607) 6 970241 / E-mail: info@cdmb.gov.co








5. Los procedimientos autorizados por la CDMB deben ejecutarse según lo indica el informe emitido por la entidad, de lo contrario se advierte que puede ~~aperturarse~~ proceso sancionatorio según lo establecido en Ley 1333 de 2009, de presentarse irregularidades en la ejecución de la presente autorización.
6. LA VIOLACIÓN AL ARTÍCULO 83 DE LA CONSTITUCIÓN NACIONAL (PRESUNCIÓN DE BUENA FE Y VERACIDAD DE LA INFORMACIÓN SERÁN SANCIONADOS DE ACUERDO AL ARTICULO 172 DEL CÓDIGO PENAL).
7. Esta autorización tiene una vigencia de sesenta (60) días a partir de la fecha de recibo.

La presente autorización será remitida a la entidad competente para realizar las actividades aprobadas. En caso de que esta no lo sea, deberá remitirla en los términos del art. 21 Ley 1437 de 2011.

Cualquier inquietud con gusto será atendida en la Subdirección de Evaluación y Control Ambiental de la Corporación Autónoma para la Defensa de la Meseta de Bucaramanga a través del correo info@cdmb.gov.co.

Atentamente,

HECTOR FABIAN MANTILLA REMOLINA
Subdirector de Evaluación y Control Ambiental.

Copia Secretaría de Infraestructura secretariainfraestructura@bucaramanga.gov.co

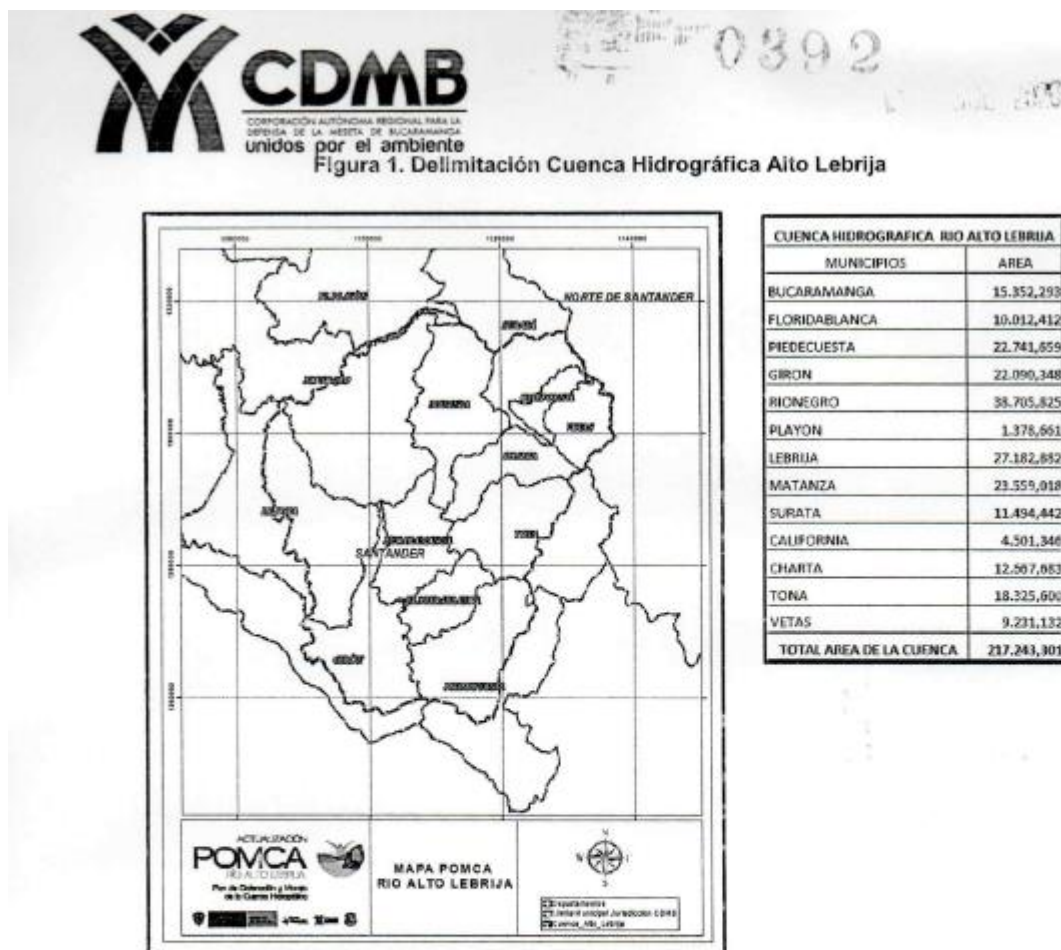
Proyecto	Brayan Eduardo Méndez Borda	Practicante SEYCA.	
Revisó	Nelson Andrés Chang Pérez	Coordinador de Evaluación Ambiental.	
Dependencia. Responsable	Subdirección de Evaluación y Control Ambiental		



ANEXOS FOTOGRÁFICOS
ÁRBOL AUTORIZADO PARA TALA



Apéndice E. Área de la cuenca hidrográfica río Lebrija Alto



ARTICULO TERCERO: El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Alto Lebrija (código 2319-01), se constituye en determinante ambiental y norma de superior jerarquía para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial, de los municipios pertenecientes a la Cuenca Hidrográfica del Río Alto Lebrija, con relación a la zonificación ambiental, al componente programático y al componente de Gestión del Riesgo, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997 y el artículo 2.2.3.1.5.6 del Decreto 1076 de 2015.

Apéndice F. Área de la cuenca hidrográfica rio Lebrija Medio

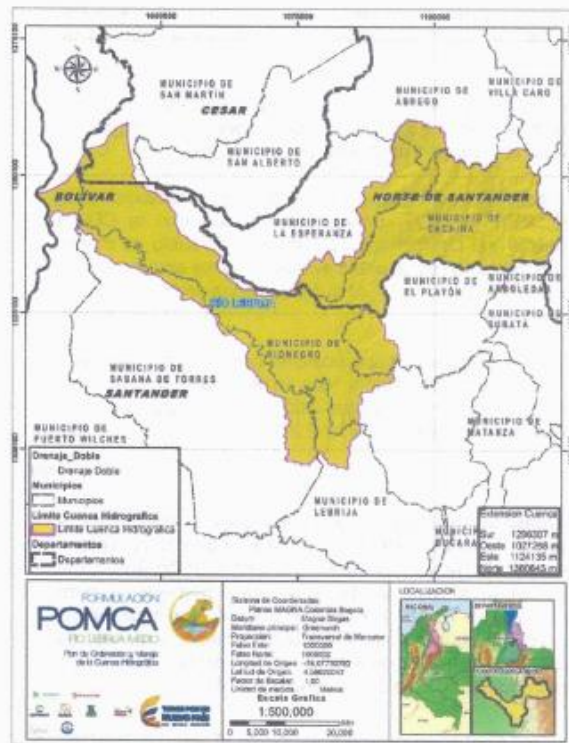


Figura 1. Delimitación Cuenca Hidrográfica Lebrija Medio.

Departamento	Municipio	Área Municipal (ha)	Área en Cuenca (ha)	(%) Área del municipio en la cuenca
NORTE DE SANTANDER	Abrego	138.245	4.548	3,3 %
	Cáchira	61.629	59.381	96,4 %
	La Esperanza	65.460	17.983	27,5 %
	El Playón	45.452	8.140	17,9 %
SANTANDER	Lebríja	55.044	7.235	13,1 %
	Puerto Wilches	150.875	4.797	3,2 %
	Rio Negro	118.377	65.513	55,3 %
	Sabana de Torres	140.283	18.192	13,0 %
CESAR	San Martín	99.321	7.111	7,2 %

*Tabla 1: Municipios con jurisdicción en la cuenca

ARTICULO TERCERO: Determinante ambiental. De conformidad con lo establecido el artículo 2.2.3.1.5.6 del citado Decreto 1076 de 2015 (compilatorio del artículo 23 del Decreto 1640 de 2012), el Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica del Río Lebrija Medio, se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los Planes de Ordenamiento Territorial de los municipios pertenecientes a la Cuenca Hidrográfica del Río Lebrija Medio, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997; por tanto, los entes territoriales deberán tenerlo en cuenta al momento de formular, revisar y/o adoptar el respectivo Plan de Ordenamiento Territorial, con relación a:

Apéndice G. Zonificación de la cuenca hidrográfica río Sogamoso



FASE DE PROSPECTIVA Y ZONIFICACIÓN AMBIENTAL
Documento General
Vol. I. PROSPECTIVA Y ZONIFICACIÓN AMBIENTAL
Página 307 de 352



Zonificación Ambiental

- PNN
- Distrito regional de manejo integrado
- Reservas naturales de la sociedad civil
- Páramos
- Humedales
- Zonas de recarga de acuíferos
- Bosques secos
- Suelos clase II
- Bosques
- Áreas de patrimonio histórico, cultural y arqueológico
- Movimientos en masa
- Inundaciones
- Avenidas torrenciales
- Áreas de restauración ecológica
- Áreas de rehabilitación
- Áreas de recuperación para el uso múltiple
- Cultivos transitorios intensivos
- Cultivos transitorios semintensivos
- Cultivos permanentes intensivos
- Cultivos permanentes semi intensivos
- Sistema de cultivos permanentes semintensivos
- Pastoreo semi-intensivo
- Pastoreo extensivo
- Sistemas agro-silvo-pastorales
- Sistemas agro-silvo-pastorales
- Sistema silvopastoral
- Sistema forestal productor
- Áreas urbanas municipales y distritales

Zonificación DRMI

- Zona Preservación
- Zona Producción
- Zona Protección
- Zona Recuperación

