

**EVALUACIÓN DE REQUISITOS Y OBLIGACIONES PARA EL  
OTORGAMIENTO DE PERMISOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL EN  
CÓRDOBA (COLOMBIA).**

**PRESENTADO POR:**

**DIANA MARCELA MADERA NARVÁEZ**

**Informe final de trabajo de grado, opción práctica empresarial, como requisito  
parcial para optar al título de Ingeniero Agrónomo.**

**ASESOR DOCENTE:**

**CESAR AUGUSTO VERGARA CÓRDOBA, I.A. MSc.**

**ASESOR EN LA EMPRESA:**

**ALBEIRO ARRIETA, Biólogo**

**Tutor CVS**

**UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA**

**FACULTAD DE CIENCIAS AGRÍCOLAS**

**INGENIERÍA AGRONÓMICA**

**2022.**

La responsabilidad ética, legal y científica de las ideas, conceptos y resultados del proyecto  
serán responsabilidad del autor.

(Artículo 17, acuerdo No. 039 del 24 de junio de 2005 del Consejo Superior de la  
Universidad de Córdoba)

## NOTA DE ACEPTACIÓN

---

---

---

---

---

CESAR AUGUSTO VERGARA CÓRDOBA. Ing. Agrón., M.Sc.

Asesor

---

DAVID ENRIQUE SALCEDO HERNÁNDEZ. Ing. Agrón., M.Sc.

Jurado

---

ALBEIRO ARRIETA LÓPEZ. Biólogo

Jurado

Montería, marzo de 2022

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN.....	10
1. RESEÑA HISTÓRICA DE LA CVS.....	14
1.1 MISIÓN DE LA CVS .....	15
1.2 VISIÓN DE LA CVS.....	16
2. OBJETIVOS.....	17
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS. ....	17
3. REVISIÓN DE LITERATURA .....	18
3.1 IMPORTANCIA DE LOS PAF.....	18
3.2 APROVECHAMIENTO FORESTAL .....	18
3.2.1 Tipos de aprovechamiento forestal.....	18
3.3 RECURSOS FORESTALES.....	19
3.3.1 Tipos de recursos forestales. ....	20
3.3.2 Importancia de los recursos forestales.....	21
3.4 CATEGORÍA DE ESPECIES ESPECIALES, MUY ESPECIALES Y OTRAS. .....	22
Tabla 1 Valor de Coeficientes.....	23
Tabla 2 Especies muy especiales. ....	23
Tabla 3 Especies especiales. ....	24
Tabla 4 Otras especies maderables.....	26
3.5 PERMISOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL.....	26
3.5.1 TRÁMITE PARA PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL ..	27
4. ACTIVIDADES REALIZADAS .....	30
4.1 INDUCCIÓN.....	30

<b>4.2 VERIFICACIÓN DE REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DE PAF.</b>	<b>31</b>
<b>4.3 IDENTIFICACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LAS OBLIGACIONES DE LOS BENEFICIARIOS DE PAF. ....</b>	<b>34</b>
<b>4.4 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN DE LOS SEGUIMIENTOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL. ....</b>	<b>35</b>
<b>Tabla 5 Datos dendrométricos, cantidad y volumen de especies forestal evaluadas. ....</b>	<b>35</b>
<b>4.5 PROCESAMIENTO DE DATOS Y ELABORACIÓN DE INFORME DE PASANTÍA. ....</b>	<b>36</b>
<b>Tabla 6 Costo por m3 de aprovechamiento forestal persistente. ....</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 7 Costo por m3 de aprovechamiento forestal único. ....</b>	<b>37</b>
<b>Tabla 8 Costo por m3 por aprovechamiento doméstico. ....</b>	<b>37</b>
<b>5. CONCLUSIÓN .....</b>	<b>39</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>40</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>43</b>

## TABLA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> Ubicación espacial de una visita en el barrio la Pradera, Montería. ....	33
<b>Figura 2</b> Árbol obstruyendo los cables eléctricos. ....	33
<b>Figura 3</b> Árbol de coco doblado. ....	34
<b>Figura 4</b> Árbol con problemas fitosanitarios. ....	34

## ANEXOS

<b>Anexo a.</b> Formulario único nacional de solicitud de paf- bosques naturales o plantados no registrados. ....	43
<b>Anexo b.</b> Formulario único nacional de solicitud de paf- árboles aislados. ....	44

## TABLAS

<b>Tabla 1</b> Valor de Coeficientes. ....	23
<b>Tabla 2</b> Especies muy especiales. ....	23
<b>Tabla 3</b> Especies especiales. ....	24
<b>Tabla 4</b> Otras especies maderables. ....	26
<b>Tabla 5</b> Datos dendrométricos, cantidad y volumen de especies forestal evaluadas. ....	35
<b>Tabla 6</b> Costo por m3 de aprovechamiento forestal persistente. ....	37
<b>Tabla 7</b> Costo por m3 de aprovechamiento forestal único. ....	37
<b>Tabla 8</b> Costo por m3 por aprovechamiento doméstico. ....	37
<b>Tabla 9</b> Aprovechamiento de hoja de palma. ....	38

## **RESUMEN**

La práctica empresarial se desarrolló en la ciudad de Montería Córdoba, durante el periodo de Marzo (2021) a Julio (2021), en la Corporación autónoma regional de los valles del Sinú y del San Jorge, la cual se dedica a ejecutar, administrar, operar y mantener en coordinación con las entidades territoriales, proyectos, programas de desarrollo sostenible y obras de infraestructura cuya realización sea necesaria para la defensa y protección o para la descontaminación o recuperación del medio ambiente y los recursos naturales renovables. El objetivo de la práctica empresarial fue realizar evaluaciones de requisitos y obligaciones para el otorgamiento de permisos de aprovechamiento forestal en Córdoba. Durante el proceso de la práctica se realizaron evaluaciones de los requisitos que los usuarios presentaban, acompañamiento a las visitas de campo para la verificación y toma de datos, realización de cálculos para tomas de decisiones y seguimientos a los aprovechamientos aprobados. Las actividades desarrolladas durante la práctica empresarial permitieron afianzar el conocimiento en el manejo y gestión de aprovechamientos forestales dando cumplimiento a los objetivos establecidos, la identificación de los problemas y finalmente en la optimización de las actividades.

**Palabras claves:** Seguimiento, evaluación, aprovechamiento, permisos.

## **ABSTRACT**

The business practice was developed in the city of Montería Córdoba, during the period from March (2021) to July (2021), in the Regional Autonomous Corporation of the Sinú and San Jorge valleys, which is dedicated to executing, managing, operating and maintaining, in coordination with the territorial entities, projects, sustainable development programs and infrastructure works whose execution is necessary for the defense and protection or for decontamination or recovery of the environment and renewable natural resources. The objective of the business practice was to carry out evaluations of requirements and obligations for the granting of forest exploitation permits in Córdoba. During the practice process, evaluations of the requirements that the users presented were carried out, accompanying the field visits for the verification and data collection, carrying out calculations for decision-making and monitoring of the approved uses. The activities developed during the business practice allowed to strengthen the knowledge in the handling and management of forest exploitation, fulfilling the established objectives, the identification of the problems and finally in the optimization of the activities.

**Keywords:** Monitoring, evaluation, use, permits.

## INTRODUCCIÓN

Los recursos forestales son los principales sumideros de carbono en la superficie terrestre, absorben el dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>) y lo fijan en forma de biomasa, además, son una fuente permanente de oxígeno en el planeta junto a los océanos, por lo tanto, constituyen un patrimonio natural esencial para sostener el equilibrio ambiental a nivel mundial. La superficie boscosa es considerada un activo económico importante que proporciona una amplia variedad de bienes, como alimentos, madera, fibra, y la regulación del clima, conservación del suelo y la protección de la captación de agua (Zavala, 2021).

A nivel mundial es bien reconocida la importancia de los recursos forestales como proveedores de servicios ecosistémicos. Se estima que en el mundo existe una superficie boscosa cercana a los 4.060 millones de hectáreas, de las cuales, el 93% corresponden a bosques naturales, el restante 7% corresponde a plantaciones forestales. Las zonas tropicales poseen la mayor proporción de los bosques del mundo (45%), el resto está localizado en las regiones boreales, templadas y subtropicales (FAO, 2020). Colombia con 59.9 millones de hectáreas de bosque natural, equivalentes al 52.2% por ciento de su territorio, es el tercer país de Suramérica con mayor área en bosques, sin embargo, la deforestación ilegal de árboles ha causado la pérdida de 124.035 ha/año (IDEAM, 2015) Según el Banco Mundial, la deforestación representa hasta un 20% de las emisiones globales de gases de efecto invernadero, las cuales contribuyen al calentamiento global (Téllez, 2014).

En Colombia, la deforestación ha sido la mayoría de las veces resultado de políticas sectoriales, colonización de nuevas áreas, construcción de obras de infraestructura (vías

terrestres, oleoductos, embales para fines energéticos y para abastecimiento de agua potable, líneas de interconexión eléctrica, ampliación de centros urbanos, construcción de centros turísticos), consumo de leña para fines energéticos, (cocción de alimentos, ladrilleras, panaderías), cultivos ilícitos, (coca, amapola y marihuana), incendios forestales y explotación minera a cielo abierto (Minambiente, 1996)

Al proceso de deforestación se suma la escasa reforestación y el escaso manejo de la sucesión vegetal que se ha realizado en el país. En los últimos seis años sólo se plantaron 94 mil hectáreas y el total reforestado en las dos últimas décadas no supera las 300 mil hectáreas (FAO, 2020).

En Colombia desde el año 2010, se cuenta con una serie de disposiciones, leyes y mecanismos encaminados hacia el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y el manejo ambiental de cultivos forestales, sin embargo, en el país existe una alta tasa de comercialización ilegal de madera producto de la falta de “verificación del origen real de la madera”, la cual, es muy precaria; sumado a lo anterior el marco de la gobernanza forestal existente en el país no es el más apropiado para afrontar y resolver los retos que plantea el manejo sostenible de los recursos forestales (Orozco, 2014)

La falta de observancia y aplicación de la legislación forestal contribuye a menudo a provocar una fuerte degradación de los bosques y deforestación, pérdida de hábitats y de biodiversidad, degradación del suelo y alteración de los servicios suministrados por los ecosistemas forestales. Esto, a su vez, incide negativamente en las poblaciones rurales y, en particular, en

las comunidades más pobres que dependen de los recursos forestales (Hinestroza Cuesta & Mena Valencia, 2011)

Por tanto, se hace indispensable que todos los actores de la cadena forestal en el país incluyendo a productores, comerciantes e incluso estudiantes de Ingeniería Agronómica y Forestal conozcan la normatividad ambiental y los requisitos que se deben cumplir para solicitar los permisos de aprovechamiento forestal de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio público o privado. El cumplimiento de las normas ambientales contribuye a garantizar el apropiado manejo de los recursos forestales naturales y su sostenibilidad.

Los permisos de aprovechamiento forestal (PAF) son autorizaciones otorgadas por la CVS (Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge) y permiten la extracción de productos maderables y comprende desde la obtención hasta el momento de su transformación (CVS, 2017). Estos permisos son de gran importancia ya que permiten regular la explotación de los recursos forestales, disminuir la tala indiscriminada y conserva la flora y la fauna. Por tanto, los profesionales del área agrícola deben fortalecer sus conocimientos en torno a los requisitos exigidos por la CVS para obtener un PAF, no solo para dar cumplimiento a estatutos legales sino para para contribuir a la preservación y conservación de los recursos forestales.

En este contexto, la Universidad de Córdoba y más precisamente, la Facultad de Ciencias Agrícolas, debe propender por formar profesionales íntegros que contribuyan no solo a la producción masiva de madera sino también a la conservación de los recursos forestales en el departamento de Córdoba, tales como bosques naturales, bosques plantados, árboles aislados y flora silvestre. En este sentido, se ha incentivado la preparación de estudiantes de Ingeniería agronómica en temas de normatividad ambiental, por tal razón, el presente trabajo de pasantía busca evaluar requisitos y obligaciones para el otorgamiento de PAF en Córdoba (Colombia).

## 1. RESEÑA HISTÓRICA DE LA CVS

La Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y San Jorge “CVS”, es un ente corporativo de carácter público, creada por la ley 99 de 1993, integrada por las entidades territoriales de su jurisdicción, que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, o hidrogeográfica, dotada de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargada por Ley de administrar dentro del área de su jurisdicción, el ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y políticas del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (CVS, 2019).

La CVS tiene como principio contribuir al desarrollo sostenible, para lo cual, debe cumplir con las siguientes funciones:

- Ejecutar las políticas, planes y programas nacionales en materia ambiental definidos por la ley aprobatoria del Plan Nacional de Desarrollo y del Plan Nacional de Inversiones o por el Ministerio del Medio Ambiente, así como los del orden regional que le hayan sido confiados conforme a la ley, dentro del ámbito de su jurisdicción.
- Ejercer la función de máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio del Medio Ambiente.
- Promover y realizar conjuntamente con los organismos nacionales adscritos y vinculados al Ministerio del Medio Ambiente, y con las entidades de apoyo técnico y científico del Sistema Nacional Ambiental (SINA), estudios e investigaciones en materia de medio ambiente y recursos naturales renovables.

- Imponer, distribuir y recaudar las contribuciones de valorización con que haya de gravarse la propiedad inmueble, por razón de la ejecución de obras públicas por parte de la corporación; fijar los demás derechos cuyo cobro pueda hacer conforme a la ley.

La corporación tiene fortalezas en el área agrícola en el aprovechamiento forestal, aprobación de proyectos, seguimiento de permisos para el aprovechamiento forestal, sostenimiento y diligenciamiento del sistema de información forestal de la corporación, entre otras actividades. Cubre los 30 municipios que lo conforman: Montería ciudad capital, Ayapel, Buenavista, Canalete, Cereté, Ciénaga de Oro, Chimá, Chinú, Cotorra, La Apartada, Lórica, Los Córdoba, Momil, Montelívano, Moñitos, Planeta Rica, Pueblo Nuevo, Puerto Escondido, Puerto Libertador, Purísima, Sahagún, San Andrés de Sotavento, San Antero, San Bernardo del Viento, San Carlos, San Pelayo, Tierralta, Tuchín, San José de Uré y Valencia (CVS, 2019).

## **1.1 MISIÓN DE LA CVS**

La CVS, trabaja de manera oportuna y adecuada por la conservación, protección y administración de los recursos naturales y el ambiente, para el desarrollo sostenible del departamento de Córdoba, mediante la gestión ambiental y la participación de la comunidad.

## **1.2 VISIÓN DE LA CVS**

La CVS mantendrá su liderazgo a nivel nacional en la gestión ambiental, contribuyendo al desarrollo sostenible del departamento de Córdoba, mejorando la calidad de vida de sus habitantes y la oferta ambiental de la región Caribe.

## **2. OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GENERAL.**

Acompañar en el proceso de diligenciamiento y otorgamiento de permisos de aprovechamiento forestal en Córdoba (Colombia).

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Conocer los requisitos necesarios para otorgar permisos de aprovechamiento forestal.
  
- Identificar cuáles son las obligaciones que los beneficiarios de los permisos de aprovechamiento forestales deben cumplir.
  
- Analizar información de los seguimientos de aprovechamiento forestal.

### 3. REVISIÓN DE LITERATURA

#### 3.1 IMPORTANCIA DE LOS PAF

Los permisos de aprovechamientos forestales son importantes porque este proceso garantiza el manejo apropiado y sostenibilidad de diversas especies, para que se optimicen los beneficios de sus servicios ambientales, sociales y económicos, junto con la prevención y mitigación de riesgos y/o daños a la infraestructura (CVS, 2017).

Con los permisos se pueden hacer un aprovechamiento forestal adecuado que garantice el apropiado manejo de los bosques naturales y su sostenibilidad; para que se optimicen los beneficios de sus servicios ambientales, sociales y económicos; de igual manera se apoya la conservación de sus valores tradicionales y los derechos de sus habitantes, teniendo en cuenta las particularidades ambientales, sociales, culturales y económicas de las diferentes regiones (CVS, 2017).

#### 3.2 APROVECHAMIENTO FORESTAL

Es la extracción de productos de un bosque y comprende desde la obtención hasta el momento de su transformación (Minambiente, 1996).

##### 3.2.1 Tipos de aprovechamiento forestal. Según (Minambiente, 1996)

**3.2.1.1 Aprovechamiento forestal Único.** Los que se realizan por una sola vez, en áreas donde con base en estudios técnicos se demuestre mejor aptitud de uso del suelo diferente al forestal o cuando existan razones de utilidad pública o interés social. Los aprovechamientos forestales únicos pueden contener la obligación de dejar limpio el terreno, al término del aprovechamiento, pero no la de renovar o conservar el bosque.

**3.2.1.2 Aprovechamiento forestal Persistente.** Los que se efectúan con criterios de sostenibilidad y con la obligación de conservar el rendimiento normal del bosque con técnicas silvícolas, que permitan su renovación. Por rendimiento normal del bosque se entiende su desarrollo o producción sostenible, de manera tal que se garantice la permanencia del bosque.

**3.2.1.3 Aprovechamiento forestal Doméstico.** Los que se efectúan exclusivamente para satisfacer necesidades vitales domésticas sin que se puedan comercializar sus productos.

**3.2.1.4 Aprovechamiento forestal de productos no maderables.** Aprovechamiento con fines comerciales. Cuando se pretende obtener productos de la flora silvestre provenientes de bosque natural, ubicados en terrenos de dominio público o privado con fines comerciales, sin que su extracción implique la remoción de la masa boscosa en la cual se encuentran.

### **3.3 RECURSOS FORESTALES**

Los recursos forestales son elementos bióticos y abióticos que forman el bosque y tienen una enorme capacidad de satisfacer necesidades humanas. Dependiendo de la composición específica de los bosques, los mismos pueden brindar numerosos recursos forestales. De hecho, cuanto más complejo es el ecosistema boscoso más diversos son los productos que brinda (Ecología Verde, 2020). Los recursos forestales se pueden entender como la categoría la cual pertenecen los bosques naturales, las plantaciones forestales y las tierras con vocación forestal, y los productos que se derivan de ellos. Se trata de una relación género-especie, ya que los recursos forestales pueden provenir de bosques naturales o de plantaciones forestales y ser o no maderables (Árias, 2020).

### **3.3.1 Tipos de recursos forestales.**

**3.3.1.2 Bosque natural.** Se denomina bosque natural al ecosistema compuesto por árboles y arbustos con predominio de especies autóctonas, en un espacio determinado y generados espontáneamente por sucesión natural (Ecología Verde, 2020).

Entre las principales funciones de los bosques naturales se encuentran: reducción del impacto del viento y la erosión eólica, conservación de las zonas costeras y humedales, protección del suelo evitando avalanchas, protección de los recursos acuíferos, hábitat natural de especies animales, regulan el ciclo del agua, evitan la erosión y crean suelo, producen oxígeno, fijan y acumulan dióxido de carbono, influyen en el clima, acogen un gran número de especies, ejercen una acción depuradora, aportan valor paisajístico, sustenta la economía de los habitantes de la zona (Agricultura Gencat, 2016).

**3.3.1.3. Bosques plantados.** Una plantación forestal, un bosque plantado es aquel establecido por la intervención directa del hombre, a diferencia del caso del bosque natural las plantaciones forestales han sido definidas por el ordenamiento jurídico (Árias, 2020).

Los bosques plantados pueden cumplir muchas funciones, incluida la producción de madera y productos forestales no maderables, la protección de suelos y cuencas hidrográficas, y la captura de carbono. Los bosques plantados en el trópico también pueden crear empleo rural, generar valiosos productos y servicios ambientales, contribuir a la restauración de tierras degradadas y proteger contra la desertificación. La expansión de los bosques plantados en las regiones del trópico puede ayudar a reducir la presión ejercida sobre los bosques tropicales naturales, pese a que no constituyen un sustituto de los bosques naturales. Se prevé que los bosques plantados serán cada vez más importantes para cubrir el déficit del suministro de

madera a medida que la población mundial crezca y la demanda de productos de madera aumente (Dieterle, 2021).

**3.3.1.1 Árboles aislados.** Aquellos individuos forestales que crecen en forma individual dentro de un predio, es decir, que no hacen parte de un relicto de bosque ni de un bosque en sí (CORTOLIMA, 2020).

**3.3.1.2 Flore silvestre.** Es el conjunto de especies e individuos vegetales del territorio nacional que no se han plantado o mejorado por el hombre. Son los productos no maderables obtenidos a partir de las especies vegetales silvestres, tales como gomas, resinas, látex, lacas, frutos, cortezas, estirpes, semillas y flores, entre otros. Todo producto forestal primario o de la flora silvestre, que entre, salga o se movilice en el territorio nacional, debe contar con un salvoconducto que ampare su movilización desde el lugar de aprovechamiento hasta los sitios de transformación, industrialización o comercialización, o desde el puerto de ingreso al país, hasta su destino final. (Minambiente, 1996).

### **3.3.2 Importancia de los recursos forestales**

**3.3.2.1 Funciones protectivas.** Protección del suelo por absorción y desviación de las radiaciones, precipitaciones y vientos; conservación de la humedad y del dióxido de carbono al reducir la velocidad del viento; hábitat natural, tanto para otras plantas como para los animales (HIDALGO, 2018).

**3.3.2.2 Funciones reguladoras.** Absorción, almacenamiento y generación de dióxido de carbono, oxígeno y elementos minerales; absorción de aerosoles y sonidos; captación y almacenamiento de agua; absorción y transformación de energía radiante y termal (HIDALGO, 2018).

**3.3.2.3 Funciones productivas.** Almacenamiento de la energía en forma utilizable por la fitomasa; autorregulación y proceso regenerador de madera, corcho, fruta; producción de químicos: resinas, alcaloides, aceites, látex, productos farmacéuticos, etcétera (HIDALGO, 2018).

**3.3.2.4 Funciones socioeconómicas.** Los recursos forestales ofrecen una amplia variedad de ventajas sociales y económicas, ya sea en relación con el empleo, con el beneficio generado por la transformación y comercialización de los productos forestales o con las inversiones en el sector forestal. Los recursos forestales también proporcionan otros beneficios, por ejemplo, albergan y protegen los sitios o paisajes de alto valor cultural, espiritual o recreativo. Las ventajas económicas suelen valorarse en términos monetarios, pero la función social de estos recursos es mucho más difícil de medir y puede variar considerablemente de un país a otro, en función de sus tradiciones y de su nivel de desarrollo. El mantenimiento y fortalecimiento de estas funciones forma parte de la gestión sostenible de los recursos, y, por eso, las informaciones sobre el estado y las tendencias de las ventajas socio-económicas de los bosques son esenciales (Green Facts, 2022).

### **3.4 CATEGORÍA DE ESPECIES ESPECIALES, MUY ESPECIALES Y OTRAS.**

Estas categorías permiten calificar y valorar las especies objeto de aprovechamiento forestal maderable, teniendo en cuenta sus características biofísicas. Sus aspectos socioeconómicos y la presión antrópica ejercida sobre el recurso, reflejada en el nivel de amenaza de cada especie. Los valores del coeficiente se asignarán conforme a la categoría de cada especie, así (Minambiente, 2018):

**Tabla 1** Valor de Coeficientes.

CATEGORÍA DE ESPECIES	CCE
Muy especial	2.7
Especial	1.7
Otras especies	1.0

**Tabla 2** Especies muy especiales.

CATEGORIA ESPECIES MUY ESPECIALES			
NOMBRE CIENTIFICO	FAMILIA	NOMBRES COMUNES	CCE
<i>Aniba perutilis</i>	Lauraceae	Comino crespo, Comino, Cachajo, Incibe.	2,7
<i>Aspidosperma polyneuron</i>	Apocynaceae	Carreto, Costillo, Comulá.	2,7
<i>Astronium graveolens</i>	Anacardiaceae	Diomate, Quebrahacha, Gusanero, Santa cruz.	2,7
<i>Bulnesia arbórea</i>	Zygophyllaceae	Guayacán, Guayacán de bola, Guayacán garrapo.	2,7
<i>Cariniana pyriformis</i>	Lecythidaceae	Abarco, Chibuga.	2,7
<i>Cedrela odorata</i>	Meliaceae	Cedro	2,7
<i>Centrolobium paraense</i>	Leguminosae	Tambor, Guayacana, Hobo, Ocobo.	2,7
<i>Clathrotropis brunnea</i>	Leguminosae	Sapán	2,7
<i>Dialium guianense</i>	Leguminosae	Tamarindo	2,7
<i>Dipteryx oleifera</i>	Leguminosae	Choiba	2,7
<i>Goupia glabra</i>	Goupiaceae	Sagino, Zahino, Chaquiro, Parature	2,7
<i>Guaiacum officinale</i>	Zygophyllaceae	Guayacán, Guayacán de bola, Palosanto, Guayacan extranjero.	2,7
<i>Handroanthus serratifolius</i>	Bignoniaceae	Polvillo, Chicalá, Puy, Guayacán.	2,7
<i>Hymenaea courbaril</i>	Leguminosae	Algarrobo	2,7
<i>Maclura tinctoria</i>	Moraceae	Mora, Dinde	2,7
<i>Manilkara bidentata</i>	Sapotaceae	Trapichero, Balato, Níspero.	2,7

<i>Pachira quinata</i>	Malvaceae	Ceiba tolúa, Cedro macho.	2,7
<i>Peltogyne purpurea</i>	Leguminosae	Moradillo, Nazareno, Brasilete	2,7
<i>Platymiscium pinnatum</i>	Leguminosae	Granadillo, Corazón, Trébol	2,7
<i>Swietenia macrophylla</i>	Meliaceae	Caoba	2,7

**Tabla 3** Especies especiales.

<b>CATEGORÍA ESPECIES ESPECIALES</b>			
<b>NOMBRE CIENTIFICO</b>	<b>FAMILIA</b>	<b>NOMBRES COMUNES</b>	<b>CCE</b>
<i>Abarema jupumba</i>	Leguminosae	Rayo, Carbonero, Hediondo, Aserrín	1,7
<i>Albizia niopoides</i> <i>var.Colombiana</i>	Leguminosae	Guacamayo	1,7
<i>Andira inermis</i>	Leguminosae	Amargo, Purga, Arroz con coco, Bolombolo, Moca	1,7
<i>Aspidosperma megalocarpon</i>	Apocynaceae	Carreto, Guayabo.	1,7
<i>Averrhoa carambola</i>	Oxalidaceae	Carambolo	1,7
<i>Avicennia germinans</i>	Acanthaceae	Mangle negro	1,7
<i>Brosimum alicastrum</i>	Moraceae	Guáimaro	1,7
<i>Brosimum rubescens</i>	Moraceae	Lechero rojo, Palosangre, Vida eterna.	1,7
<i>Brosimum utile</i>	Moraceae	Sande, Guaimaro, Lechero, Arbol vaca.	1,7
<i>Caesalpinia ébano</i>	Leguminosae	Ébano	1,7
<i>Calophyllum brasiliense</i>	Clusiaceae	Aceite maria, Aceite, Mario, Barcino.	1,7
<i>Carapa guianensis</i>	Meliaceae	Tangare, Guino, Mazabalo.	1,7
<i>Caryocar amygdaliferum</i>	Caryocaraceae	Cagúi, Almendrón, Genene	1,7
<i>Caryocar costarricense</i>	Caryocaraceae	Genene	1,7
<i>Cavanillesia platanifolia</i>	Malvaceae	Plátano, Volao, Bongo, Macondo.	1,7
<i>Cespedesia spathulata</i>	Ochnaceae	Paco	1,7
<i>Crysophyllum cainito</i>	Sapotaceae	Caimo	1,7
<i>Citrus sinensis</i>	Rutaceae	Limón	1,7
<i>Clarisia racemosa</i>	Moraceae	Arracacho, Mora, Aji	1,7
<i>Copaifera canime</i>	Leguminosae	Canime, canime prieto, cascarillo	1,7

<i>Cordia alliodora</i>	Boraginaceae	Vara de humo, Nogal, Nogal cafetero, Laurel, Moho, Canalete, Moncoro	1,7
<i>Crescentia cujete</i>	Bignoniaceae	Totumo	1,7
<i>Delonix regia</i>	Leguminosae	Acacia roja	1,7
<i>Dussia lehmannii</i>	Leguminosae	Bagata, Fruta de sábaló, Sangregao	1,7
<i>Erythroxylum citrifolium</i>	Erythroxylaceae	Carbonero, Coca de monte	1,7
<i>Genipa americana</i>	Rubiaceae	Jagua, Huito, Caruto	1,7
<i>Guarea guidonia</i>	Meliaceae	Zambo cedro, Bilibil	1,7
<i>Handroanthus billbergii</i>	Bignoniaceae	Puy, Guayacán puy	1,7
<i>Handroanthus chrysanthus</i>	Bignoniaceae	Guayacán	1,7
<i>Humiriastrum co/ombianum</i>	Humiriaceae	Aceituno	1,7
<i>Hymenaea oblongifolia</i>	Leguminosae	Algarrobo, polvillo	1,7
<i>Inga edulis</i>	Leguminosae	Guamo	1,7
<i>Jacaranda caucana</i>	Bignoniaceae	Gualanday, Chingalé	1,7
<i>Laguncularia racemosa</i>	Combretaceae	Mangle blanco	1,7
<i>Lecythis tuyrana</i>	Lecythidaceae	Coco de mono, Olleto, Olla de mono	1,7
<i>Leonia triandra</i>	Vioalaceae	Yema de huevo	1,7
<i>Machaerium capote</i>	Leguminosae	Sietecueros, Capote, Pico de loro.	1,7
<i>Mammea americana</i>	Calophyllaceae	Mamey	1,7
<i>Manilkara huberi</i>	Sapotaceae	Níspero	1,7
<i>Manilkara zapota</i>	Sapotaceae	Zapota	1,7
<i>Peltogyne paniculata</i>	Leguminosae	Nazareno	1,7
<i>Perebea guianensis</i>	Moraceae	Lechoso	1,7
<i>Persea americana</i>	Lauraceae	Aguacate	1,7
<i>Persea caerulea</i>	Lauraceae	Aguacatillo, Laurel aguacate	1,7
<i>Pithecellobium dulce</i>	Leguminosae	Chaminango	1,7
<i>Prioria copaífera</i>	Leguminosae	Cativo	1,7
<i>Prosopis juliflora</i>	Leguminosae	Trupillo	1,7
<i>Protium heptaphyllum</i>	Burseraceae	Barsino, Anime	1,7
<i>Psidium guajava</i>	Myrtaceae	Guayaba	1,7
<i>Qualea acuminata</i>	Vochysiaceae	Arenillo	1,7
<i>Quararibea asterolepis</i>	Malvaceae	Molinillo blanco, Zapotillo	1,7
<i>Rhizophora mangle</i>	Rhizophoraceae	Mangle rojo	1,7
<i>Senna siamea</i>	Leguminosae	Abeto	1,7
<i>Sterculia apetala</i>	Sterculiaceae	Camajón	1,7
<i>Symphonia globulifera</i>	Clusiaceae	Azufre, Tometo, Machare	1,7
<i>Tamaríndus indica</i>	Leguminosae	Tamarindo	1,7

<i>Tapirira guianensis</i>	Anacardiaceae	Cedro macho, Fresno	1,7
<i>Terminalia oblonga</i>	Combretaceae	Guayabillo, Vara de león, Varalion	1,7
<i>Tetrathylacium macrophyllum</i>	Salicaceae	Murcielaguero, Cargadero	1,7
<i>Trichilia hirta</i>	Meliaceae	Cedro macho, Jojoban, Tautano, Trompillo, Hobo macho	1,7
<i>Viola sebifera</i>	Myristicaceae	Nuanamo, Sangretoro, Sangrepescao prieto	1,7
<i>Vochysia ferruginea</i>	Vochysiaceae	Dormilón, Botagio, Soroga	1,7
<i>Zygia longifolia</i>	Leguminosae	Chipero, Uribe	1,7
<i>Xylopia aromatica</i>	Annonaceae	Fruta de Burro, Malagueto, Escobo	1,7
<i>Anacardium excelsum</i>	Anacardiaceae	Caracolí, Aspave	1,7
<i>Bursera simaruba</i>	Burseraceae	Indio, Bija, Resbala mono, Indio desnudo, Almacigo, Indio en cuero	1,7
<i>Ceiba pentandra</i>	Malvaceae	Ceiba, Ceiba bongá	1,7
<i>Enterolobium cyclocarpum</i>	Leguminosae	Orejero, Carito, Piñon de oreja	1,7
<i>Hura crepitans</i>	Euphorbiaceae	Rasquiñoso, Tronador, Ceiba blanca, Amarilla, de leche	1,7
<i>Jacaranda copaia</i>	Bignoniaceae	Chingalé	1,7
<i>Ochroma pyramidale</i>	Malvaceae	Balso, Lano	1,7
<i>Simarouba amara</i>	Simaroubaceae	Marfil, Machaco, Cedrillo, Tara, Amargo	1,7
<i>Spondias mombin</i>	Anacardiaceae	Hobo	1,7

**Tabla 4** Otras especies maderables.

<b>CATEGORÍA OTRAS ESPECIES MADERABLES</b>	<b>CCE</b>
Son todas aquellas especies que no están incluidas en las dos anteriores categorías	1

### 3.5 PERMISOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL

Es el permiso o autorización que otorga la CVS, para aprovechar o talar árboles aislados de bosques natural, o talar, podar, trasplantar o reubicar árboles plantados, que se encuentren ubicados en terrenos de dominio público o privado, respectivamente, que se encuentren caídos o muertos por causas naturales, o que por razones de orden sanitario, ubicación, estado

sanitario o daños mecánicos estén causando perjuicio a la estabilidad de los suelos, a canales de agua, andenes, calles, obras de infraestructura o edificaciones (CVS, 2021).

Todas las corporaciones autónomas regionales de Colombia cuentan con la autoridad de otorgar permisos de aprovechamiento forestal (Minambiente, 2021).

### **3.5.1 TRÁMITE PARA PERMISO DE APROVECHAMIENTO FORESTAL**

**3.5.1.1 Aprovechamiento forestal de árboles aislados.** Es la autorización y/o permiso que otorga la CVS, para talar, trasplantar o aprovechar árboles aislados del Recurso Forestal del Departamento, localizados en terrenos de dominio público o privado, con la obligación de reponer los mismos, con especies nativas o por individuos de la especie aprovechada, de acuerdo a las indicaciones suministradas por la Corporación. Cuando se quiera aprovechar árboles aislados de cobertura vegetal natural ubicado en terrenos de dominio público o en predios de propiedad privada que se encuentren caídos o muertos por causas naturales, o que por razones de orden sanitario debidamente comprobadas requieren ser talados, se solicitará permiso o autorización ante la Corporación respectiva, la cual dará trámite prioritario a la solicitud (Minambiente, 1996).

- Si se trata de árboles ubicados en predios de propiedad privada, la solicitud deberá ser presentada por el propietario, quien debe probar su calidad de tal, o por el tenedor con autorización del propietario. Si la solicitud es allegada por persona distinta al propietario alegando daño o peligro causado por árboles ubicados en predios vecinos, sólo se procederá a otorgar autorización para talarlos, previa decisión de autoridad competente para conocer esta clase de litigios.

- Cuando se requiera talar o podar árboles aislados localizados en centros urbanos que por razones de su ubicación, estado sanitario o daños mecánicos estén causando perjuicio a la estabilidad de los suelos, a canales de agua, andenes, calles, obras de infraestructura o edificaciones, se solicitará por escrito autorización, a la autoridad competente, la cual tramitará la solicitud de inmediato, previa visita realizada por un funcionario competente técnicamente la necesidad de talar árboles.
- Cuando se requiera talar, transplantar o reubicar árboles aislados localizados en centros urbanos, para la realización, remodelación o ampliación de obras públicas o privadas de infraestructura, construcciones, instalaciones y similares, se solicitará autorización ante la Corporación respectiva, ante las autoridades ambientales de los grandes centros urbanos o ante las autoridades municipales, según el caso, las cuales tramitarán la solicitud, previa visita realizada por un funcionario competente, quien verificará la necesidad de tala o reubicación aducida por el interesado, para lo cual emitirá concepto técnico.
- Cuando se requiera talar, podar, trasplantar y/o reubicar Árboles Aislados en Espacio Público, una vez comprobada la necesidad de la acción mediante informe técnico realizado por el funcionario de la CVS delegado para tal fin, se autorizará a la Alcaldía Municipal, como Administradora del Espacio Público para realizar el tipo de actividad otorgada.
- Para expedir o negar la autorización de que trata el presente artículo, la autoridad ambiental deberá valorar entre otros aspectos, las razones de orden histórico, cultural o paisajístico, patrimonial, calidad de vida, bienestar y servicios medio ambientales, relacionadas con las especies, objeto de solicitud.

- Los productos que se obtengan de la tala o poda de árboles aislados, en las circunstancias descritas en el presente capítulo, podrán comercializarse, a criterio de la autoridad ambiental competente.

**3.5.1.2 Aprovechamiento forestal doméstico.** Los aprovechamientos forestales domésticos de las coberturas vegetales naturales ubicados en terrenos de dominio público se adquieren mediante permiso. Los aprovechamientos forestales domésticos de bosques naturales ubicados en terrenos de dominio privado, se adquieren mediante autorización. Para realizar aprovechamientos forestales domésticos de las coberturas vegetales naturales, ubicados en terrenos de dominio público o privado, el interesado debe presentar solicitud formal a la Corporación. En este último caso se debe acreditar la propiedad del terreno. El volumen del aprovechamiento forestal doméstico no podrá exceder de veinte metros cúbicos (20 m<sup>3</sup>) anuales y los productos que se obtengan no podrán comercializarse. Este aprovechamiento en ningún caso puede amparar la tala o corte de otras coberturas vegetales naturales con el fin de vincular en forma progresiva áreas forestales a otros usos. El funcionario que practique la visita verificará que esto no ocurra y advertirá al solicitante sobre las consecuencias que acarrea el incumplimiento de las normas sobre conservación de las áreas forestales (Minambiente, 1996).

**3.5.1.3 Aprovechamiento forestal único.** Los aprovechamientos forestales únicos de coberturas vegetales naturales ubicados en terrenos de Dominio Público se adquieren mediante Permiso, y en terrenos de Dominio Privado se adquieren mediante Autorización. Cuando la Corporación reciba solicitud de aprovechamiento forestal único de bosque natural ubicado en terrenos de dominio público deberá verificar, como mínimo, lo siguiente:

- Las razones de utilidad pública e interés social, cuando éstas sean el motivo de la solicitud.
- Que los bosques se encuentren localizados en suelos que por su aptitud de uso pueden ser destinados a usos diferentes del forestal o en áreas sustraídas de las Reservas Forestales creadas por la Ley 2a. de 1959 y el Decreto 0111 de 1959.
- Que el área no se encuentre al interior del Sistema de Parques Nacionales Naturales, de las áreas forestales protectoras, productoras o protectoras productoras ni al interior de las reservas forestales creadas por la Ley 2a. de 1959.
- Que, en las áreas de manejo especial, tales como las cuencas hidrográficas en ordenación, los distritos de conservación de suelos y los distritos de manejo integrado u otras áreas protegidas, los bosques no se encuentren en sectores

#### **4. ACTIVIDADES REALIZADAS**

##### **4.1 INDUCCIÓN.**

La primera actividad fue recibir la inducción por parte del biólogo Albeiro Arrieta López donde me dio a conocer las labores que iba a realizar durante el tiempo que iba a estar como practicante en la CVS; durante este tiempo me mostraron documentación sobre los diferentes tramites que los solicitantes de aprovechamientos forestales debían presentar, me explicaron lo que debía hacer en cada visita que íbamos a realizar (toma de datos como circunferencia a la altura del pecho, altura de los árboles, la posición, observar si presentaban problemas fitosanitarios o si intervenían con cables eléctricos), me mostraron las fórmulas y tablas de Excel con las que trabajaría para realizar los cálculos como el DAP (diámetro a la altura del

pecho) y volúmenes, para así determinar el tipo de actividad a realizar (tala o poda) o el costo por aprovechamiento.

#### **4.2 VERIFICACIÓN DE REQUISITOS PARA EL OTORGAMIENTO DE PAF.**

Se verificó que los usuarios interesados en solicitar un PAF, diligenciaran en primera instancia los formularios de solicitud de permiso de aprovechamiento (anexo 1 y 2).

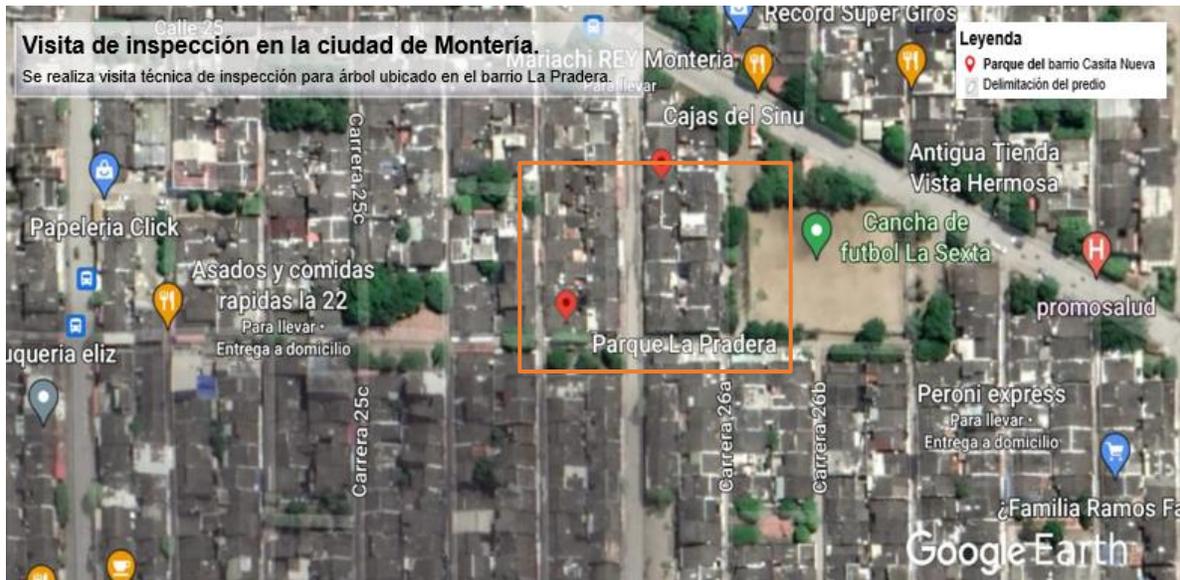
Para dar trámite a cada solicitud y comprobación de requisitos se realizó visitas técnicas en áreas urbanas y rurales de dominio público y privado e inspección de árboles naturales, plantados no registrados y árboles aislados y se registró información sobre el tipo de aprovechamiento.

En cada visita se realizó un recorrido por el lugar, georreferenciamos cada árbol y determinamos cantidad y volumen ( $m^3$ ), condiciones sanitarias, coberturas de los suelos, además, se registraron datos dendrométricos de cada árbol (número de árbol, nombre común, familia, nombre científico, circunferencia a la altura del pecho (CAP(m)), diámetro a la altura del pecho (DAP(m)), altura total de cada árbol). Cada visita fue evidenciada a través de registros fotográficos. Para el caso de árboles aislados de dominio público en áreas urbanas se verificó que el objeto de la tala o poda del árbol correspondiera a un problema de obstrucción para construcciones o fluido eléctrico que si ameritara otorgar un PAF por parte de la CVS.

Sumado a lo anterior, en cada visita se solicitó al usuario la siguiente información:

- Estudio técnico que demuestre una mejor aptitud del uso del suelo diferente al forestal (en caso de aprovechamiento forestal único).
- Acreditar Capacidad para garantizar el manejo silvicultural, la investigación y la eficiencia en el aprovechamiento y en la transformación. (en caso de aprovechamiento forestal persistente).
- Documento que incluya la siguiente información para cada uno de los puntos objeto de la solicitud:
  - a) Ubicación del predio y/o predios, jurisdicción, linderos y superficie.
  - b) Régimen de propiedad del área.
  - c) Mapa del área a escala según la extensión del predio.
  - d) Localización georreferenciada de las áreas donde se realizará el aprovechamiento forestal (Tablas de coordenadas y áreas).
  - e) Volumen, cantidad o peso aproximado de lo que se pretende aprovechar por especie y uso que se pretende dar a los productos.
  - f) Plan de aprovechamiento forestal, incluyendo la destinación de los productos forestales y las medidas de compensación. (en caso de aprovechamiento forestal único).

**Figura 1** Ubicación espacial de una visita en el barrio la Pradera, Montería.



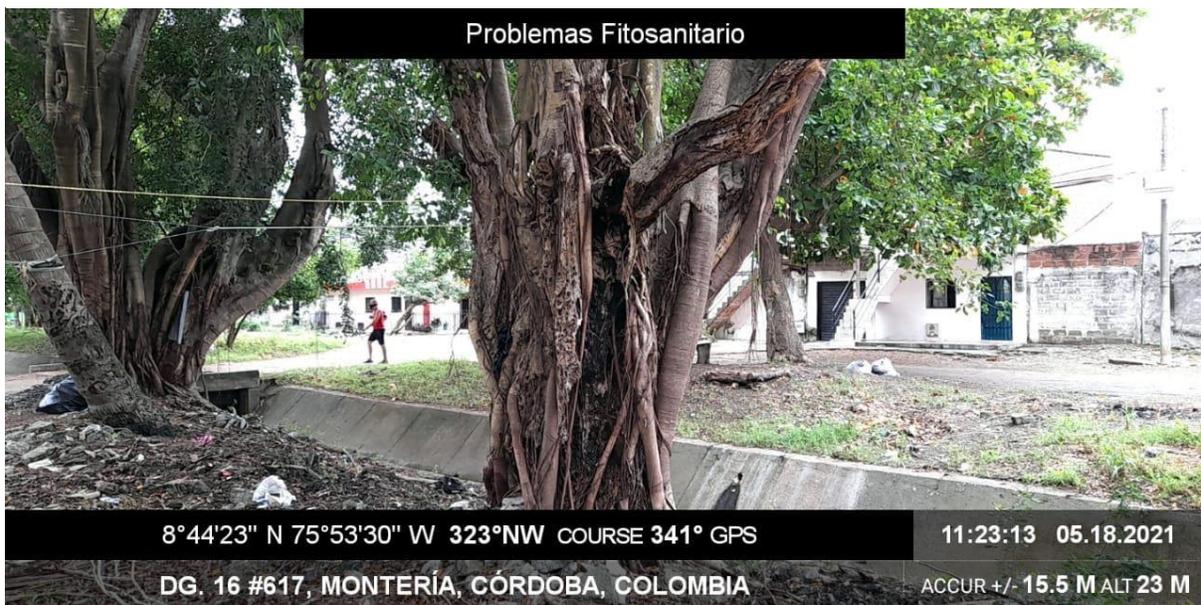
**Figura 2** Árbol obstruyendo los cables eléctricos.



**Figura 3** Árbol de coco doblado.



**Figura 4** Árbol con problemas fitosanitarios.



#### **4.3 IDENTIFICACIÓN Y VERIFICACIÓN DE LAS OBLIGACIONES DE LOS BENEFICIARIOS DE PAF.**

Se realizó la verificación del cumplimiento de las obligaciones por parte de los beneficiarios del PAF, para lo cual, se hicieron visitas técnicas y se verificó que los árboles aprovechados sean compensados. Si el número de árboles que se aprovechaba era mayor de 40 árboles, por cada árbol que era aprovechado se debía compensar con 10 árboles más y si el árbol se encontraba en extinción eran 5 árboles más. Además, se verificó que el usuario se encontrara a paz y salvo con los pagos por conceptos de evaluación, seguimiento y por aprovechamiento de los árboles.

Además, se solicitó a los beneficiarios del PAF una copia del informe trimestral o semestral del plan de compensación ejecutado en su predio.

#### 4.4 ANÁLISIS DE INFORMACIÓN DE LOS SEGUIMIENTOS DE APROVECHAMIENTO FORESTAL.

La información concerniente al registro de datos dendrométricos, cantidad y volumen (m<sup>3</sup>) de cada especie forestal fueron analizados a través de estadística descriptiva y eran utilizados para realizar evaluaciones ecológicas de los árboles. Los resultados obtenidos ayudaron a establecer el tiempo de seguimiento y tiempo de aprovechamiento.

**Tabla 5** Datos dendrométricos, cantidad y volumen de especies forestal evaluadas.

DATOS TOMADOS EN CAMPO								
Número	Nombre Común	Nombre Científico	CAP (cm) Circunferencia a la altura del pecho	DAP (m)	HT (m) Altura Total	Vol. con HC. (m3)	Vol. con HT. (m3)	Actividad a realizar
1	Almendro	<i>Terminalia catappa</i>	175	0.56	12,00	0.73	1.94	TALA
2	Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	612	1.95	12,00	8.94	23.25	TALA
3	Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	446	1.42	13,00	4.75	13.38	TALA

4	Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	353	1.12	15,00	2.97	7.73	TALA
5	Coco	<i>Cocos nucifera</i>	110	0,35	11,00	0.29	0.81	TALA
6	Almendro	<i>Terminalia catappa</i>	145	0.46	13.00	0.50	1.41	TALA
7	Mango	<i>Manguijera indica</i>	87	0.28	5.00	0.18	0.20	TALA
8	Mango	<i>Manguijera indica</i>	100	0.32	3.00	0.24	0.16	TALA
9	Florisanto	<i>Brownea stenantha</i>	237	0.75	17.00	1.34	4.94	TALA
10	Mango	<i>Manguijera índica</i>	257	0.82	10.00	1.58	3.42	TALA
11	Florisanto	<i>Brownea stenantha</i>	270	0.86	15.00	1.74	5.66	TALA
12	Coco	<i>Cocos nucifera</i>	148	0.47	13.00	0.52	1.47	TALA
13	Almendro	<i>Terminalia catappa</i>	85	0.27	8.00	0.17	0.30	TALA
14	Coco	<i>Cocos nucifera</i>	155	0.49	14.00	0.57	1.74	TALA
15	Acasia	<i>Cassia sp.</i>	155	0.49	8.00	0.57	0.99	TALA
16	Coco	<i>Cocos nucifera</i>	90	0.29	12.00	0.19	0.50	TALA

CAP: Circunferencia a la altura del pecho; DAP: Diámetro a la altura del pecho; HT: Altura total; VOL: Volumen; HC: Altura comercial.

#### **4.5 PROCESAMIENTO DE DATOS Y ELABORACIÓN DE INFORME DE PASANTÍA.**

Con los registros dendrométricos, cantidad y volumen recolectados en las visitas de campo, se evaluaron a través de fórmulas en Excel la cual con la información establecida para cada especie arrojó como resultado si se aprobaba o no los aprovechamientos forestales, y el costo a cancelar dependiendo la especie y el tipo de aprovechamiento forestal realizado.

**Tabla 6** Costo por m3 de aprovechamiento forestal persistente.

Tarifa mínima 2020	COEFICIENTES								TAFM (\$/M3)	M3 del permiso	Valor a cobrar
	CUM	Variable de nacionalidad	CDRB	CEB	CE	CCE	CAA	FR			
31586,34	1	0	2	0,0009	Muy especial	2,7	1	1,9	\$ 60.014,0	1	\$ 60.014,05
					Especial	1,7		1,2	\$ 38.956,5	1	\$ 38.956,49
					Otras especies	1		1,0	\$ 31.586,3	1	\$ 31.586,34

**CUM:** Es el coeficiente de uso de la madera; **CDRB:** Coeficiente de Disponibilidad Regional de Bosques; **CEB:** Coeficiente de Escasez de Bosques, adimensional; **CE:** Categoría de Especie; **CCE:** Coeficiente de Categoría de Especie; **CAA:** Coeficiente de Afectación Ambiental; **FR:** factor regional; **TAFM (\$/m<sup>3</sup>):** Tarifa por especie de la tasa compensatoria por aprovechamiento forestal maderable, expresada en pesos por metro cubico.

**Tabla 7** Costo por m3 de aprovechamiento forestal único.

Tarifa mínima 2020	COEFICIENTES								TAFM (\$/M3)	M3 del permiso Y/o	Valor a cobrar
	CUM	Variable de nacionalidad	CDRB	CEB	CE	CCE	CAA	FR			
31586,34	1,25	0	2	0,0009	Muy especial	2,7	1	2,375	\$ 75.017,6	0,000	\$ -
					Especial	1,7		1,5	\$ 48.695,6	1,550	\$ 75.478,19
					Otras especies	1		1,3	\$ 39.482,9	15,90	\$ 627.778,51
										17,45	\$ 703.256,70

**Tabla 8** Costo por m3 por aprovechamiento doméstico.

Tarifa mínima 2020	COEFICIENTES								TAFM (\$/M3)	M3 del permiso	Valor a cobrar
	CUM	Variable de nacionalidad	CDRB	CEB	CE	CCE	CAA	FR			
31586,34	0,1	0	2	0,0009	Muy especial	2,7	1	0,19	\$ 6.001,4	1	\$ 6.001,40
					Especial	1,7		0,1	\$ 3.895,6	1	\$ 3.895,65
					Otras especies	1		0,1	\$ 3.158,6	1	\$ 3.158,63

**Tabla 9** Aprovechamiento de hoja de palma.

RESUMEN DEL APROVECHAMIENTO DE HOJA DE PALMA AMARGA <i>Sabal mauritiiformis</i>						
Media Densidad	120	Palmas/Total Ha	4560	Total Ha Finca	38	# Jornales Solicitados
Hojas x Palma	18	Hojas/Total de Jornales	50000	# Palmas/Total Jornales	2777,8	250
					60,916179	

## 5. CONCLUSIÓN

En la Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge, se logró realizar un arduo seguimiento y evaluaciones de los aprovechamientos forestales aprobados durante el tiempo en la CVS, logrando obtener resultados favorables en la realización de estas durante la etapa de acompañamiento.

Gracias a los acompañamientos realizados en las visitas de campo en las zonas urbanas y rurales de Córdoba aprendí sobre los requisitos necesarios para otorgar permisos de aprovechamiento forestal.

Con el seguimiento realizado después de otorgar permisos de aprovechamiento forestal se verificó, analizó e identificó cuales eran las obligaciones que los beneficiarios debían cumplir, y se veía que sí cumplieran con las obligaciones que conllevaba dicho permiso y el no cumplimiento de sus obligaciones podría conllevar a ser retirado el permiso y llegar incluso a sanciones permanentes.

El acompañamiento durante los procesos de diligenciamiento y otorgamiento de permisos permitieron analizar informaciones de los seguimientos de aprovechamiento forestal en Córdoba; y ver que nuestro departamento es rico en recursos forestales y que muchos de ellos son explotados, pero que gracias a la corporación se tiene un control más riguroso con el aprovechamiento sostenible de nuestros recursos.

## BIBLIOGRAFÍA

- Agricultura Gencat. (2016). *Agricultura Gencat*. Obtenido de Agricultura Gencat: [http://agricultura.gencat.cat/es/ambits/medi-natural/gestio-forestal/dar\\_funcions\\_boscoss/](http://agricultura.gencat.cat/es/ambits/medi-natural/gestio-forestal/dar_funcions_boscoss/)
- Árias, Á. M. (2020). *Régimen jurídico-ambiental de los recursos forestales en Colombia*. Bogotá: Xpress Estudio Gráfico.
- Autoridad Nacional de Licencias Ambientales. (2021). *ANLA*. Obtenido de ANLA: <http://portal.anla.gov.co/permiso-o-autorizacion-aprovechamiento-forestal-arboles-aislados-y-tipo-persistente-o-unico-bosques>
- CORTOLIMA. (2020). *CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TÓLIMA*. Tólima: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TÓLIMA. Obtenido de CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL TÓLIMA.
- CVS. (2017). *MANUAL DE TRÁMITE DE PERMISOS AMBIENTALES*. MONTERÍA: CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE LOS VALLES DEL SINÚ Y DEL SAN JORGE.
- CVS. (2019). *ESTRATEGIA DE LUCHA ANTICORRUPCIÓN Y ATENCIÓN AL CIUDADANO CVS*. Montería: Corporación Autónoma Regional de los Valles del Sinú y del San Jorge.
- CVS. (25 de 06 de 2021). *CVS*. Obtenido de CVS: <https://www.cvc.gov.co/permiso-o-autorizacion-aprovechamiento-arboles-aislados>
- Dieterle, G. (2021). *ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE LAS MADERAS TROPICALES*. Obtenido de ORGANIZACIÓN INTERNACIONAL DE LAS MADERAS TROPICALES: [https://www.itto.int/es/industry\\_development/planted\\_forests/](https://www.itto.int/es/industry_development/planted_forests/)

- Ecología Verde. (2020). *Ecología Verde* . Obtenido de Ecología Verde: <https://www.ecologiaverde.com/recursos-forestales-que-son-tipos-y-ejemplos-3335.html>
- FAO. (2020). *Evaluación de los Recursos Forestales del Mundo*. Finlandia: Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura.
- Green Facts. (2 de 4 de 2022). *Green Facts*. Obtenido de Green Facts: <https://www.greenfacts.org/es/recursos-forestales/1-2/8-beneficios-economicos-sociales.htm#0>
- HIDALGO, D. F. (5 de JUNIO de 2018). *ECURED*. Obtenido de ECURED: [https://www.ecured.cu/index.php?title=Bosques\\_Protectores\\_de\\_las\\_Aguas\\_y\\_los\\_Suelos&action=info](https://www.ecured.cu/index.php?title=Bosques_Protectores_de_las_Aguas_y_los_Suelos&action=info)
- Hinestroza Cuesta, L., & Mena Valencia, M. (2011). Análisis sobre el marco jurídico que regula el aprovechamiento forestal en Colombia. *Biodivers. Neotrop.*, 73-90.
- IDEAM. (23 de 07 de 2015). *Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales*. Obtenido de Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales: [http://ideam.gov.co/web/sala-de-prensa/noticias/-/asset\\_publisher/LdWW0ECY1uxz/content/la-cifra-de-deforestacion-en-colombia-2015-reporta-124-035-hectareas-afectada](http://ideam.gov.co/web/sala-de-prensa/noticias/-/asset_publisher/LdWW0ECY1uxz/content/la-cifra-de-deforestacion-en-colombia-2015-reporta-124-035-hectareas-afectada)
- Minambiente. (2018). *DECRETO 1390*. Montería: Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Minambiente. (1996). *DECRETO 1791 DE 1996*. Bogotá: Constitución política.
- Minambiente. (1996). *POLITICA DE BOSQUES*. Bogotá: MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE.
- Minambiente. (2021). *Ministerio de Ambiente*. Obtenido de Ministerio de Ambiente: <https://www.minambiente.gov.co/index.php/noticias/2067>
- Orozco, J. M. (2014). *ESTATUS DE LA GOBERNANZA FORESTAL EN COLOMBIA*. Chocó: TRAFFIC International.

- Plaza, J. (4 de 07 de 2019). *Ekoideas*. Obtenido de Ekoideas:  
<https://www.ekoideas.com/blog/latex-natural-diferencias-con-respecto-al-sintetico>
- Téllez. (15 de 10 de 2014). *RED*. Obtenido de Red de Desarrollo Sostenible:  
<https://www.rds.org.co/es/novedades/importancia-de-los-bosques-colombia-tercer-pais-de-la-region-en-cobertura-boscosa>
- Zavala, S. (2021). Estimación de la biomasa y carbono almacenado en un sistema agroforestal del cafetal de la Universidad Nacional Agraria de la Selva. *RevIA*, 1-8.



