

PLANES DE MANEJO PARA LA  
CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE  
FLORA

PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE

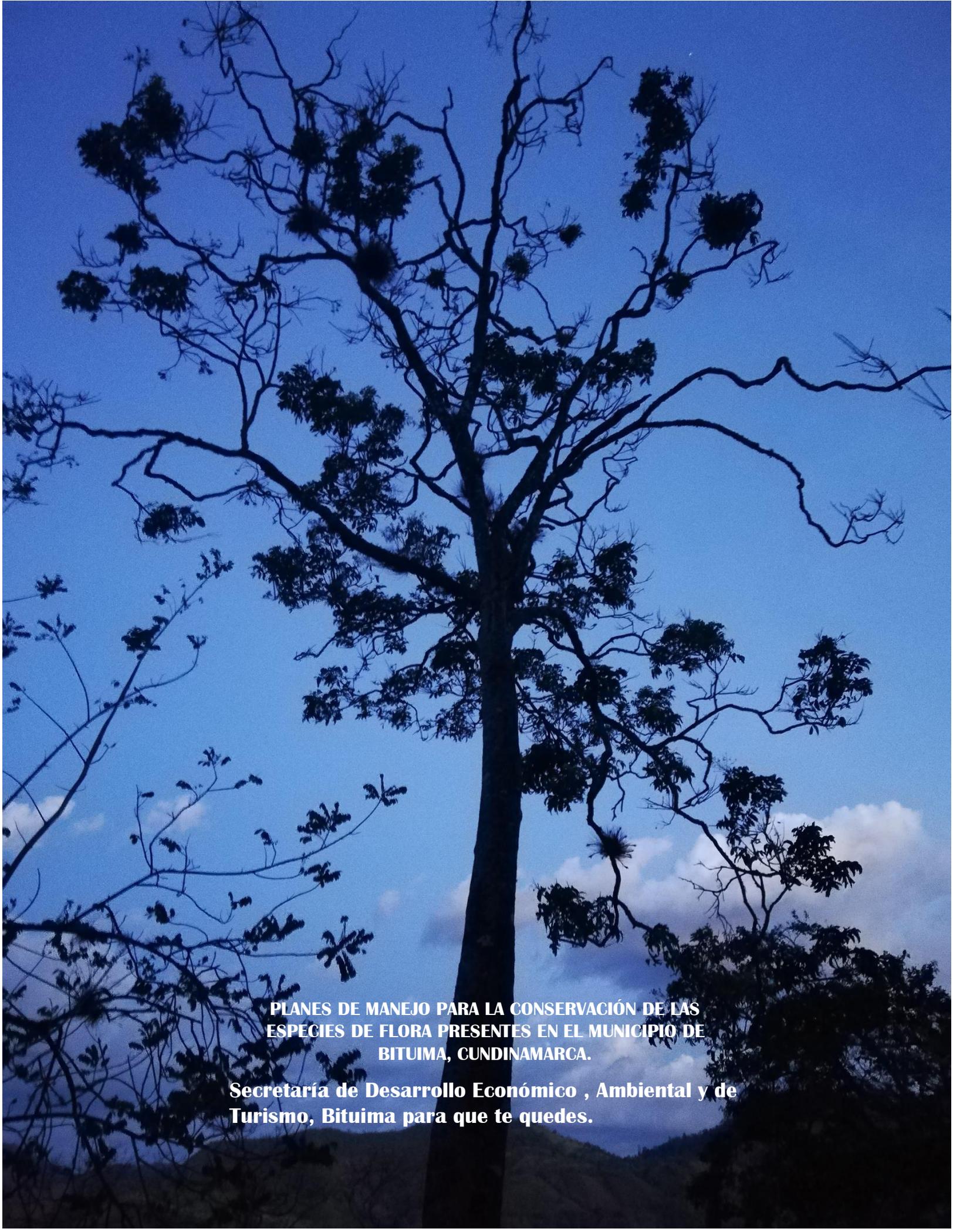
**BITUIMA,**  
**CUNDINAMARCA.**





**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



A large, dark silhouette of a tree with a thick trunk and many branches, some of which are bare while others have small clusters of leaves. The tree is set against a bright blue sky with scattered white clouds. The overall image has a high-contrast, almost monochromatic feel due to the dark tree and the bright sky.

**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS  
ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE  
BITUIMA, CUNDINAMARCA.**

**Secretaría de Desarrollo Económico , Ambiental y de  
Turismo, Bituima para que te quedes.**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**

Secretaría de Desarrollo Económico, Ambiental y de Turismo  
Bituima para que te quedes 2019.

**Diseño e impresión:**

Jhon Alexander Buitrago Méndez.

**Biólogo**

**Revisión de documento:**

Doris Liliana Castillo Ramírez

**Dirección Secretaría de Desarrollo Económico,  
Ambiental y de Turismo**

**Realización, fotografía y aspectos técnicos:**

Jhon Alexander Buitrago Méndez.

**Biólogo.**





## TABLA DE CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
PRESENTACIÓN .....	8
INTRODUCCIÓN.....	9
METODOLOGÍAS PARA LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA SILVESTRE EN EL TERRITORIO MUNICIPIO DE BITUIMA .....	11
Selección de lugares de muestreo: .....	11
Metodología para caracterización de flora silvestre y tamaño de parcelas a realizar:.....	11
Caracterización de especies de epífitas vasculares:.....	12
Registro de información de árboles en parcelas:.....	12
Registro de información epífitas vasculares:.....	12
Fase de determinación taxonómica de especies:.....	14
Materiales utilizados:.....	14
COBERTURAS VEGETALES SEGÚN CORINE LAND COVER PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA.....	15
Coberturas vegetales según Corine Land cover para el Municipio de Bituima Cundinamarca.....	17
PLANES DE MANEJO FLORA DE BITUIMA.....	25
ACTORES IMPORTANTES PARA LLEVAR A CABO LOS PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA FLORA DE BITUIMA .....	1
GLOSARIO .....	4
BIBLIOGRAFÍA.....	7



## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
<b>Tabla 1.</b> Coberturas vegetales según Corin Land Cover 2018 para el territorio de Colombia. ....	15
<b>Tabla 2.</b> Cantidad en Ha de coberturas en bosques del Municipio de Bituima. ....	17
<b>Tabla 3.</b> Área de Coberturas de Mosaicos del Municipio de Bituima. ....	19
<b>Tabla 4.</b> Área de Mosaico de pastos y cultivos por Vereda del Municipio de Bituima. ....	20
<b>Tabla 5.</b> Área de Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales por veredas del Municipio de Bituima. ....	21
<b>Tabla 6.</b> Área de Mosaico de pastos con espacios naturales por veredas del Municipio. ....	22





## ÍNDICE DE FIGURAS



	<b>Pág.</b>
<b>Figura 1.</b> Estratificación vertical del forófito .....	13
<b>Figura 2.</b> Mapa de coberturas de Bosque presentes en el Municipio de Bituima Cundinamarca, .....	24

## ÍNDICE DE GRÁFICOS



	<b>Pág.</b>
<b>Gráfico 1.</b> Área de coberturas de bosque Municipio de Bituima. ....	18
<b>Gráfico 2.</b> Área de Coberturas de Mosaicos del Municipio de Bituima .....	19
<b>Gráfico 3.</b> Área de Mosaico de pastos y cultivos por Vereda del Municipio de Bituima. ....	20
<b>Gráfico 4.</b> Área de Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales por veredas del Municipio de Bituima .....	22
<b>Gráfico 5.</b> Área de Mosaico de pastos con espacios naturales por veredas del Municipio .....	23



## PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.



### PRESENTACIÓN

Dando cumplimiento al contrato N°140.19.2-003-2019, cuyo objeto es la: **“CARACTERIZACIÓN DE FLORA Y FAUNA SILVESTRE DEL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA DEL PROGRAMA TU SUELO SOSTIENE TU VIDA”**, enmarcado dentro del Plan de Desarrollo del Municipio de Bituima, durante el periodo 2016 -2019 Bituima para que te Quedes, en cabeza del Señor Alcalde Municipal Guillermo Barrera Medina y teniendo en cuenta la importancia de dar a conocer y comprender las especies de Flora nativa, que hacen parte del territorio del Municipio de Bituima, se presenta la publicación: **Planes de Manejo para la Conservación de especies de flora de Bituima Cundinamarca**, pertenecientes a los bosques premontanos y húmedos premontanos que rodean el municipio, desde un rango altitudinal que va desde 1080 msnm desde la ladera del Río Contador , hasta 2020 msnm en la zona de montaña entre los Centros poblados de Boquerón de Iló y La Sierra.

La ausencia de estudios de la Flora de Bituima sobre diferentes aspectos como: Distribución histórica y potencial, estados de las poblaciones, estados de conservación y vulnerabilidad de las especies, ha llevado a que la Secretaria de Desarrollo económico, Ambiental y de Turismo genere un espacio al estudio de las especies de Flora presentes en el territorio, de manera que esto permita tomar decisiones en torno a las medidas de conservación y mantenimiento de las mismas.

La ampliación de la frontera ganadera, la tala de bosques y manejo inadecuado de las coberturas aledañas a las fuentes hídricas en el Municipio, generan duda acerca del estado de conservación de las especies de flora nativa que ha prevalecido en el territorio, y estudios de caracterización como éste, permite reportar que aún prevalecen especies de gran valor biológico, ecológico y cultural, y que es fundamental iniciar su conocimiento para poder determinar medidas para conservarlas, esto con miras a constituir espacios que permitan el desarrollo del turismo ambiental comunitario, lo que motivó a desarrollar estos planes de manejo como base para crear e implementar estrategias de desarrollo sostenible, que lleven a la protección de tan valioso recurso.





## PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.



### INTRODUCCIÓN

Bituima es municipio que se encuentra ubicado en el Occidente del Departamento de Cundinamarca, a dos horas de la capital de país, Bogotá DC, según la clasificación ecológica basada en Zonas de Vida, L.R. Holdridge en 1987, presenta variaciones altitudinales que van desde la zona de vida Bosque muy Húmedo Premontano (bh-PM) a Bosque premontano, por otra parte, Cuatrecasas 1958, lo clasifica como Selva sub andina.

De acuerdo a ésta ubicación geográfica, el municipio cuenta con una orografía quebrada y montañosa, que recorre el territorio desde zonas de baja altiplanicie, como las ubicadas cerca de la cuenca hídrica principal el Río Contador, que cuenta con una altitud de 1080 a 1350 msnm, y una temperatura promedio anual de 23 a 25°C, también, zonas de media planicie que van desde 1350 a 1684 msnm donde se encuentra el centro urbano, y con mayor incidencia de corrientes de aire y temperaturas promedio anual de 20 a 23°C, hasta altitudes de 1684 a 2020 msnm acercándose a los centros poblados de la Sierra y Boquerón de Iló con zonas más aireadas y temperatura promedio anual de 18 a 20°C.

Esta especial Orografía y formaciones de socavamiento por las fuentes hídricas que alimentan el Río Contador, hacen que el Municipio cuente con una alta diversidad de pisos térmicos, que han gestado una amplia riqueza de flora y fauna silvestre, asociada a coberturas que de una manera han sido intervenidas antrópicamente, por el uso extensivo de potreros con pastos limpios, algunas zonas de cultivos transitorios en menor proporción y el uso de árboles maderables por extracción directa, entre otras afectaciones.

Actualmente Bituima, cuenta con una vegetación en su mayoría mixta, debido a los cambios en el uso de suelo y ampliación de la frontera ganadera, aumentando el uso de potreros a pesar de que su territorio se encuentra en una estructura geológica quebrada y montañosa; los cultivos presentes en menor medida son de tipo transitorio, entre ellos están: la yuca, el maíz, el frijol, el café, la caña de azúcar y algunos cultivos frutales como: aguacate, mandarina, naranja, limón, entre otros.

El paisaje que predomina, según el estudio por coberturas vegetales Corine land Cover 2018 (CLC) es el de fragmentos de bosque aislado, mosaicos de pastos y cultivos, zonas de pastizal, bosques secundarios y rastrojos, y pequeños fragmentos de bosques, algunos más conservados ubicados en la zonas altas, como son: la zona alta del Río Contador, conocido como el Salto del Río Contador, La zona Alta de la Quebrada Aguapal, algunos



## PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.



sectores de la Quebrada Gualivá, la zona de conservación de la Quebrada el Gallinazo en el Centro poblado la Sierra, Bosque de conservación del Acueducto Veredal Quebrada la Tomineja, Vereda Aposentos, entre otros.

Como se expone anteriormente, y comprendiendo la estructura que componen los aspectos ambientales relacionados con la altitud, entre los que están la temperatura, pluviosidad, incidencia de vientos, entre otros factores, el presente plan de manejo surge a partir de la caracterización de la flora presente, que mediante el esfuerzo metodológico en los tres rangos altitudinales determinados en el territorio (1080- 1350 msnm, de 1350 – 1684 msnm y de 1684 – 2020 msnm), y por medio de unidades de muestreo (parcelas) identificando cada uno de los grupos de flora presentes, permitieron un análisis más rico y específico, basado en el estudio por coberturas vegetales expuesto por Corine Land Cover 2018.



*Canna edulis*  
(Achira), especie de hierba promisoría en el territorio.



## METODOLOGÍAS PARA LA CARACTERIZACIÓN DE FLORA SILVESTRE EN EL TERRITORIO MUNICIPIO DE BITUIMA

### **Selección de lugares de muestreo:**

Para realizar la selección de los lugares donde se realizará la caracterización de las especies de Flora en el territorio del Municipio de Bituima, se tuvo en cuenta la cartografía basada en Zonas de vida y coberturas naturales según Corine land cover, donde se evidencia de manera detallada las zonas de bosques principales, zonas más conservadas y su relación con los ecosistemas presentes en todo el territorio, se partió de análisis por cotas altitudinales donde se caracterizó la flora presente en esa franja a partir de parcelas, siguiendo la metodología a partir de una modificación de Grandstein et al.(2003), en dichas coberturas se implementó la metodología de caracterización para cada uno de los grupos vegetales encontrados .

La cartografía utilizada surgió de la fotointerpretación detallada de imagen (ortofoto) y permitió tener la certeza de la presencia de dichas coberturas en el territorio a trabajar.

### **Metodología para caracterización de flora silvestre y tamaño de parcelas a realizar:**

La metodología empleada fue una modificación de Grandstein *et al.* (2003), la cual se basó en la selección de árboles o forófitos con DAP superior a 10cm encontrados en parcelas de 10 \*100 metros ósea de 0.1 hectárea cada una, estos árboles estuvieron incluidos en las parcelas trazadas en las franjas de cada cobertura de estudio, además se caracterizó en cada árbol o forófito las epífitas vasculares presentes en las diversas zonas del árbol (base, tronco, dosel medio, dosel interno y dosel externo).

Esta modificación, es necesaria porque en el área de trabajo presenta un predominio de coberturas con alto grado de intervención antrópica como son: los pastos arbolados, pastos limpios, bosques secundarios y bosques fragmentados que no cumplen a cabalidad con los parámetros establecidos en la metodología de Grandstein et al. (2003), la cual fue planteada para bosques naturales, en los cuales se deben muestrear forófitos con DAP superior a 20cm, realizando parcelas de 10 x 100m (0,1ha) por hectárea de la zona de afectación.

Las parcelas estuvieron separadas entre sí y no se ubicaron en zonas de Ecotono debido que es una franja donde aún no se ha diferenciado la



## PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.



cobertura o el ecosistema uno de otro, evitando traslapar también cada una de las cotas altitudinales.

De acuerdo con la metodología propuesta, para el caso de las epífitas vasculares, se seleccionarán aleatoriamente tantos árboles como sean necesarios según las especies que se vayan encontrando y su representatividad como sean posibles por parcela o sitio de muestreo alejados en lo posible uno del otro. En cada uno de los árboles seleccionados, se observó la presencia de epífitas vasculares en las diversas zonas del forófito (ver **Figura 1**).

### **Caracterización de especies de epífitas vasculares:**

Dentro de transectos lineales se trazaron parcelas de 10 X 50 metros, donde se identificaron cada una de las especies de bromelias, orquídeas, aráceas y demás especies presentes, se registraron cada una de las encontradas.

Las técnicas de identificación taxonómica serán expuestas a continuación.

### **Registro de información de árboles en parcelas:**

Para cada parcela se levantó información acerca de su ubicación; esta información corresponde a la siguiente:

- Nombre o número asignado a la parcela
- Localidad: predio, vereda, municipio, departamento
- Coordenadas geográficas o planas
- Altitud y Cobertura vegetal
- Grado de intervención de la cobertura
- Notas adicionales (presencia o no de cuerpos de agua y otros)

Una vez registrada la información general del sitio de muestreo, en cada una de las parcelas, se registró información detallada de las especies arbóreas, incluida en las agendas del inventario y que se presenta a continuación:

- Número y/o letra asignado en el inventario forestal
- Coordenadas de localización del árbol
- Nombre común del árbol
- Nombre científico del árbol

### **Registro de información epífitas vasculares:**

Los datos registrados acerca de las epífitas vasculares fueron los siguientes:



## PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.



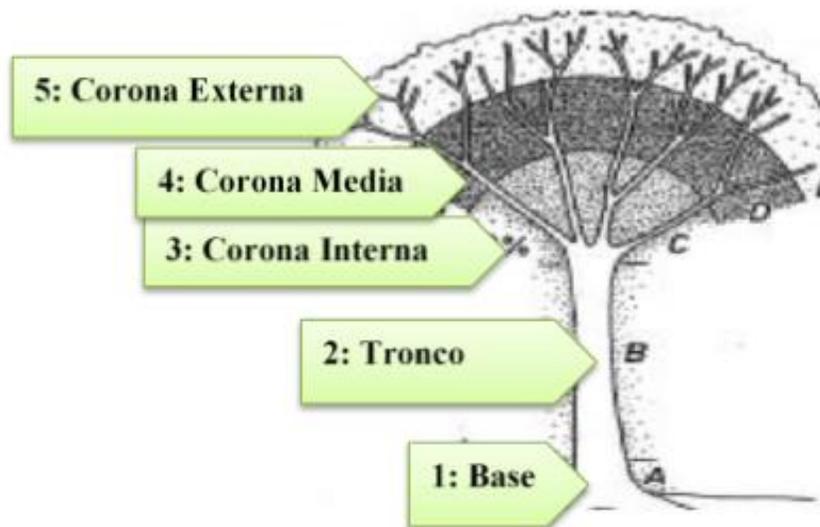
- Nombre común y/o consecutivo de la recolecta
- Nombre científico
- Número de individuos
- Unidad de cobertura donde está el forófito

Todas las epífitas vasculares al alcance de la mano (hasta dos metros) o con ayuda de una desjarretadora (hasta 9 metros), fueron registradas.

Todo el proceso de caracterización se realizará teniendo en cuenta las recomendaciones de Hadlow (2004), quien indica que cada ejemplar registrado debe incluir idealmente flores, frutos y partes vegetativas, estos ejemplares deben ser representativos, saludables y con al menos algunas hojas completamente expandidas.

Se recogerá información de la presencia de epífitas vasculares presentes en cada uno de los estratos del árbol o forófito según la metodología propuesta por Johansson (Johansson, 1974; ver **Figura 1**) así como otros datos de importancia utilizados en la identificación taxonómica de las especies.

**Figura 1.** Estratificación vertical del forófito



Fuente: Modificado de Johansson 1974.



## PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.



### **Fase de determinación taxonómica de especies:**

Se determinó el material vegetal a partir de claves taxonómicas provenientes de literatura especializada tales como: Gentry, Bernecker (1999), Burghardt & Gradstein (2008), Chaparro & Aguirre (2002), Churchill & Linares (1995), Costa (2008), Feldberg & Heinrichs (2006), Fulford (1963, 1966), Gradstein (1994, 2001), Silva (2007), Uribe & Aguirre (1995, 1997) y Gradstein & Uribe & (2011), entre otros.

El material se determinó a nivel de familia, género y/o especie.

### **Materiales utilizados:**

Los materiales utilizados para llevar a cabo la caracterización de flora son: Una lupa de mano (40X), binoculares, una navaja o cuchillo de campo, corta ramas, un lápiz o marcador a prueba de agua, bolsas de papel de una libra para empacar y secar las plantas, bolsas de plástico calibre 2, cinta de enmascarar para etiquetar las plantas vasculares recolectadas, malla o costal para transportar las muestras, GPS, cámara fotográfica profesional con macro, una libreta de campo y los formatos de campo, cuerda o pita para realizar las parcelas.



## Coberturas vegetales según CORINE LAND COVER presentes en el Municipio de Bituima

A partir de la información obtenida de una serie de imágenes u ortofotos de las áreas del territorio total del municipio, tanto de las zonas urbanas como rurales solicitadas mediante IGAC 2019, se logró realizar la fotointerpretación de las mismas, mediante la aplicación de la metodología denominada: Corine Land Cover Colombia, la cual muestra una serie de coberturas vegetales tanto naturales como artificiales que muestran el uso del suelo y su situación actual, (Ver **Tabla 1** ).

Este proceso se hizo a partir de la interpretación de imágenes de satélites Landsat 7 ETM+; que corresponden a Cartografía base a escala 1:100 000 y/o 1:25 000.

La interpretación de las imágenes de satélite se hace directamente en pantalla con un sistema de información geográfica (SIG). El proceso de las imágenes (corte, proyección) se hace con software de proceso de imágenes ArcGis – Arc View, donde mediante las herramientas, se pueden generar una serie de polígonos y medidas de superficie que nos dan una visión real de la ubicación georreferenciada de las coberturas, la cantidad en hectáreas donde está presente dicha coberturas, la relación de la misma en años anteriores, ubicación de vías y cauces de ríos, etc.

**Tabla 1.** Coberturas vegetales según Corin Land Cover 2018 para el territorio de Colombia.

NOMENCLATURA CORINE LAND COVER COLOMBIA	
<b>1. TERRITORIOS ARTIFICIALIZADOS</b>	<b>2. TERRITORIOS AGRICOLAS</b>
<i>1.1. Zonas urbanizadas</i>	<b>2.1. Cultivos anuales o transitorios</b>
<b>1.1.1. Tejido urbano</b>	2.1.1. Otros cultivos anuales o transitorios
<b>1.1.2. Centros poblados</b>	2.1.2. Algodón
<i>1.2. Zonas industriales y comerciales y redes de comunicación</i>	2.1.3. Arroz
<b>1.2.1. Zonas industriales o comerciales</b>	2.1.4. Papa
<b>1.2.2. Redes viarias, ferroviarias y terrenos asociados</b>	<b>2.2. Cultivos permanentes</b>
<b>1.2.3. Zonas portuarias</b>	2.2.1. Otros cultivos permanentes
<b>1.2.4. Aeropuertos</b>	2.2.2. Caña de azúcar
<b>1.2.5. Obras hidráulicas</b>	2.2.3. Caña panelera
<i>1.3. Zonas de extracción minera y escombreras</i>	2.2.4. Plátano y banano



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



<b>1.3.1. Zonas de extracción minera</b>	2.2.5. Café
<b>1.3.2. Escombreras y vertederos</b>	2.2.6. Cacao
1.4. Zonas verdes artificializadas, no agrícolas	2.2.7. Palma de aceite
<b>1.4.1. Zonas verdes urbanas</b>	2.2.8. Frutales
<b>1.4.2. Instalaciones recreativas</b>	2.2.9. Cultivos confinados
<b>3. BOSQUES Y ÁREAS SEMI NATURALES</b>	<b>2.3. Pastos</b>
3.1. Bosques	2.3.1. Pastos limpios
<b>3.1.1. Bosque natural denso</b>	2.3.2. Pastos arbolados
<b>3.1.2. Bosque natural fragmentado</b>	2.3.3. Pastos enmalezados o enrastrados
<b>3.1.3. Bosque de galería y/o ripario</b>	<b>2.4. Áreas agrícolas heterogéneas</b>
<b>3.1.4. Bosque de mangle</b>	2.4.1. Mosaico de cultivos
<b>3.1.5. Bosque plantado</b>	2.4.2. Mosaico de pastos y cultivos
3.2. Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	2.4.3. Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales
<b>3.2.1. Pastos naturales y sabanas</b>	2.4.4. Mosaico de pastos con espacios naturales
<b>3.2.2. Arbustos y matorrales</b>	<b>4. ÁREAS HUMEDAS</b>
<b>3.2.3. Vegetación esclerófila y/o espinosa</b>	<b>4.1. Áreas húmedas continentales</b>
<b>3.2.4. Vegetación de páramo y subpáramo</b>	4.1.1. Zonas pantanosas
<b>3.2.5. Vegetación rupícola</b>	4.1.2. Turberas
3.3. Áreas abiertas, sin o con poca vegetación	4.1.3. Esteros
<b>3.3.1. Playas, arenales y dunas</b>	4.1.4. Vegetación acuática sobre cuerpos de agua
<b>3.3.2. Afloramientos rocosos</b>	<b>4.2. Áreas húmedas costeras</b>
<b>3.3.3. Tierras desnudas o degradadas</b>	4.2.1. Salinas
<b>3.3.4. Zonas quemadas</b>	4.2.2. Zonas intermareales
<b>3.3.5. Zonas nivales o glaciares</b>	

**Fuente:** CORMAGDALENA, 2010. Adaptación de la metodología "Corine Land Cover" para Colombia y producción de la cobertura "Corine Land Cover Colombia"



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**Coberturas vegetales según Corine Land cover para el Municipio de Bituima Cundinamarca.**

Para el caso de las coberturas presentes actualmente en el Municipio de Bituima, luego de la interpretación de las coberturas se encontró que, **su área total correspondiente a 6130,413 Has**, de las cuales 6106,27 Has pertenecen a la zona rural y 24,143 Has a la zona urbana, 2345,18 Has corresponden a Bosques y espacios naturales, 9,47 Has a Ríos, en Bosques densos Altos y bajos 91,09 Has, Bosques de galería los cuales son de gran importancia en la regulación de cauces de ríos y quebradas y mantenimiento hídrico y de diversidad solo 47.09 Has y Bosques fragmentados con un total de 830,66 Has; para el caso de Bosques fragmentados por pastos y cultivos un total de 265,93 Has y por último de Bosques abiertos 795,20 Has. Esto se expone en las siguientes tablas y gráficos.

**Tabla 2.** Cantidad en Ha de coberturas en bosques del Municipio de Bituima.

COBERTURA BOSQUES	ÁREA (Has)
<b>3.1.1.1.1. Bosque denso alto de tierra firme</b>	78.28
<b>3.1.1.2.1. Bosque denso bajo de tierra firme</b>	12.80
<b>3.1.2.1.1. Bosque abierto alto de tierra firme</b>	549.13
<b>3.1.2.2.1. Bosque abierto bajo de tierra firme</b>	246.06
<b>3.1.3.2 Bosque fragmentado con vegetación secundaria</b>	830.66
<b>TOTAL</b>	<b>1716.97</b>

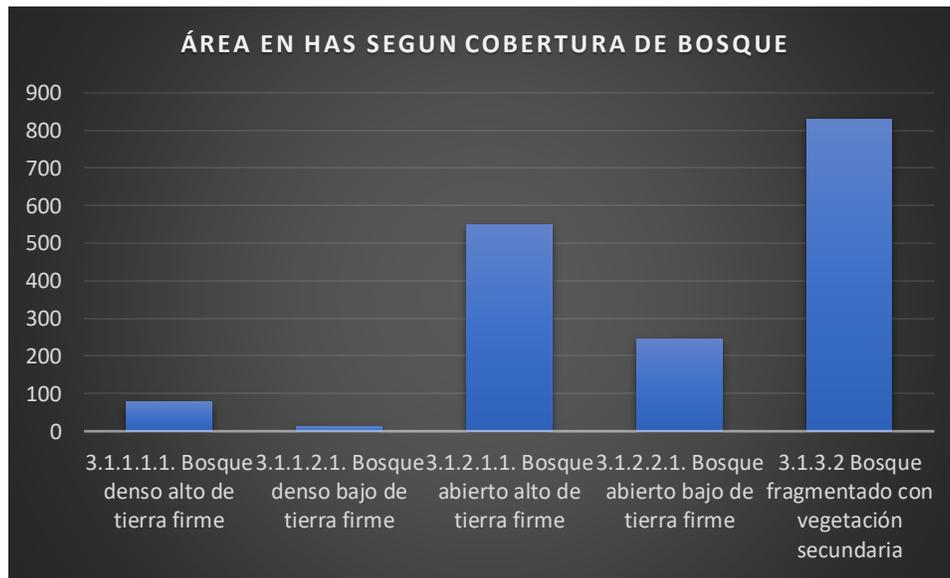
**Fuente:** Elaboración a partir de información obtenida de Corine Land Cover Colombia.



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**Gráfico 1.** Área de coberturas de bosque Municipio de Bituima.



**Fuente:** Elaboración a partir de información obtenida de Corine Land Cover Colombia.

Como se observa en la anterior gráfica, para el territorio total del Municipio de Bituima se encontró que la mayor cobertura boscosa presente es la de Bosque fragmentado con vegetación secundaria, con un total de 830,66 Has seguida de Bosque abierto alto de tierra firme con 549,13 Has, esto nos muestra que la fragmentación de los bosques secundarios en Bituima es alta a tal punto que casi todos los bosques, han sido fragmentados con pastizales o cultivos de forma intercalada, lo cual limita la conectividad o los pequeños corredores biológicos, sin embargo esto se debe también al aumento de la frontera ganadera, donde fueron talados bosques y usados como potreros o extensiones de cultivos como de maíz, frijol y yuca.

En cuanto a las coberturas de Mosaicos, se observa que existe una menor predominancia en lo correspondiente a Mosaicos de pastos y espacios naturales con 14,33 Has solamente y por su parte la cobertura Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales evidencia una mayor extensión con un total 2923,75 Has, el Mosaico de pastos y cultivos se mantiene intermedio con 655,16 Ha de extensión.



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**

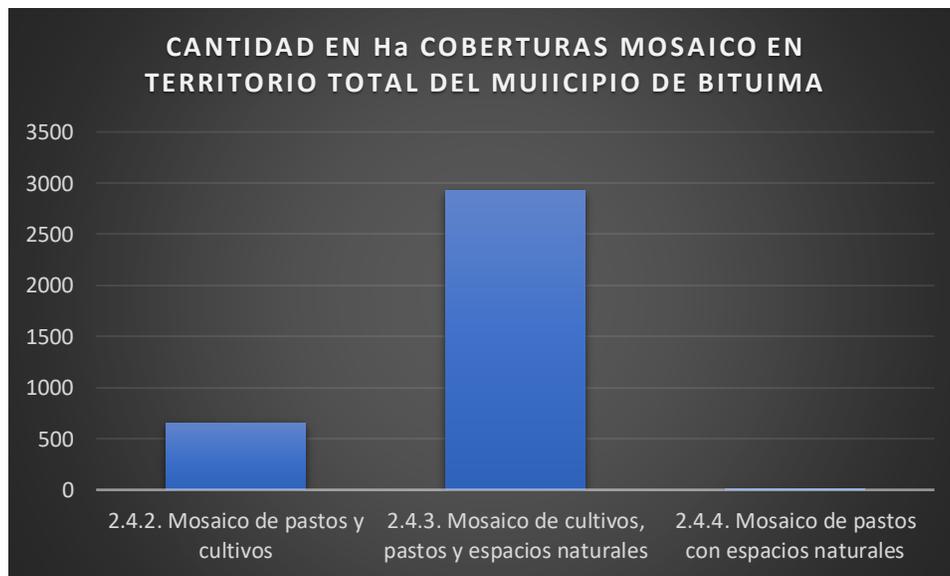


**Tabla 3.** Área de Coberturas de Mosaicos del Municipio de Bituima.

COBERTURAS DE MOSAICO	ÁREA (Has)
<b>2.4.2. Mosaico de pastos y cultivos</b>	655.16
<b>2.4.3. Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales</b>	2923.75
<b>2.4.4. Mosaico de pastos con espacios naturales</b>	14.33
<b>TOTAL</b>	<b>3593.249</b>

**Fuente:** Elaboración a partir de información obtenida de Corine Land Cover Colombia

**Gráfico 2.** Área de Coberturas de Mosaicos del Municipio de Bituima



**Fuente:** Elaboración a partir de información obtenida de Corine Land Cover Colombia

A partir de este análisis en cada una de las coberturas Corine Land Cover (CLC), se puede evidenciar que la mayoría del área municipal corresponde a cobertura de Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales con una extensión de 2923,75 Ha, lo que evidencia **un uso del suelo que no estaba orientado ni enmarcado a su vocación, según su geomorfología y formación montañosa, la cual debería orientarse en la protección de bosques en las zonas altas de las áreas montañosas, que cuentan con zonas de recarga hídrica, sostenibilidad del terreno y mantenimiento de la flora y fauna nativa,** la cual según los estudios realizados muestran una alta diversidad y una importancia en la conservación.

Al realizar un análisis de cada una de las coberturas por vereda, en el municipio se encontró que, en cuanto a la cobertura de Mosaico de pastos



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



y cultivos, la que presenta mayor proporción es la Vereda de Palo Blanco Bajo con 131,72 Has, seguida de la Vereda de pajitas con 128,459 Has, la que presenta una menor proporción es la Vereda de Gualivá con 0,026 Has de mosaicos.

**Tabla 4** Área de Mosaico de pastos y cultivos por Vereda del Municipio de Bituima.

COBERTURA	ÁREA (Has)
2.4.2. Mosaico de pastos y cultivos	<b>655.162</b>
<b>VEREDA CAJÓN</b>	6.047
<b>VEREDA CAMBULAR</b>	105.691
<b>VEREDA CARACOL</b>	28.438
<b>VEREDA CENTRO</b>	27.150
<b>VEREDA EL PROGRESO</b>	57.980
<b>VEREDA GUALIVA</b>	0.026
<b>VEREDA MONTAÑA</b>	41.768
<b>VEREDA PAJITAS</b>	128.459
<b>VEREDA PALO BLANCO BAJO</b>	131.725
<b>VEREDA RINCON SANTO</b>	89.464
<b>VEREDA VOLCÁN</b>	38.408

**Fuente:** Elaboración a partir de información obtenida de Corine Land Cover Colombia

**Gráfico 3.** Área de Mosaico de pastos y cultivos por Vereda del Municipio de Bituima.



**Fuente:** Elaboración a partir de información obtenida de Corine Land Cover Colombia.



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



En cuanto a la cobertura de Mosaico de Cultivos, pastos y espacios naturales se encontró que la vereda con mayor proporción de esta cobertura es la vereda de Periquito con 444,13 Has, seguida de vereda Cajón con 288,73 Has y en menor proporción se encontró la Vereda Pajitas con 60,15 Has.

**Tabla 5.** Área de Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales por veredas del Municipio de Bituima.

COBERTURA	ÁREA (Has)
2.4.3. Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales	<b>2923.756</b>
<b>VEREDA PERIQUITO</b>	442.134
<b>VEREDA APOSENTOS</b>	240.842
<b>VEREDA CAJÓN</b>	288.737
<b>VEREDA CAMBULAR</b>	105.177
<b>VEREDA CARACOL</b>	73.787
<b>VEREDA CENTRO</b>	96.650
<b>VEREDA EL PROGRESO</b>	95.297
<b>VEREDA GARITA</b>	359.435
<b>VEREDA GUALIVÁ</b>	256.598
<b>VEREDA MONTANA</b>	176.978
<b>VEREDA PAJITAS</b>	60.155
<b>VEREDA PALO BLANCO BAJO</b>	122.833
<b>VEREDA RINCON SANTO</b>	161.757
<b>VEREDA SAN CRISTOBAL</b>	223.336
<b>VEREDA VOLCÁN</b>	220.031

**Fuente:** Elaboración a partir de información obtenida de Corine Land Cover Colombia.



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**Gráfico 4.** Área de Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales por veredas del Municipio de Bituima



**Fuente:** Elaboración a partir de información obtenida de Corine Land Cover Colombia

Por último, en la Cobertura de pastos con espacios naturales se logró determinar que la vereda Cajón con 4,84 Has y la Vereda Montaña con 4,25 Has, fueron en las que más se evidencia la presencia de esta cobertura, por otro lado, la que presentó menor proporción es la Vereda Cambular con 0,53 Has.

**Tabla 6.** Área de Mosaico de pastos con espacios naturales por veredas del Municipio.

COBERTURA	ÁREA (Has)
2.4.4. Mosaico de pastos con espacios naturales	<b>14.330</b>
<b>VEREDA PERIQUITO</b>	0.767
<b>VEREDA CAJÓN</b>	4.841
<b>VEREDA CAMBULAR</b>	0.530
<b>VEREDA CARACOL</b>	0.869
<b>VEREDA CENTRO</b>	1.085
<b>VEREDA MONTAÑA</b>	4.250
<b>VEREDA PALO BLANCO BAJO</b>	1.985

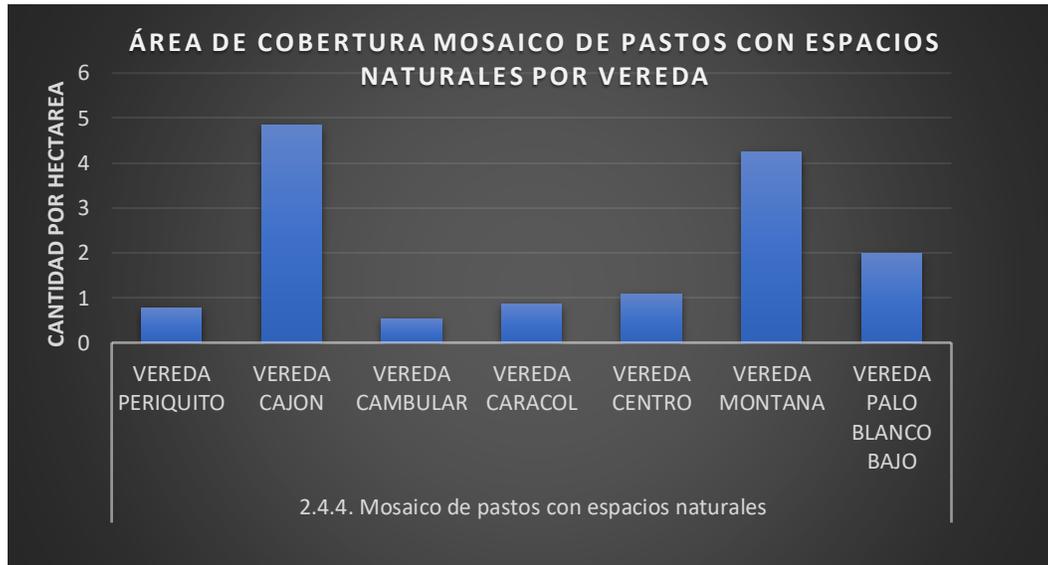
**Fuente:** Elaboración a partir de información obtenida de Corine Land Cover Colombia.



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**Gráfico 5.** Área de Mosaico de pastos con espacios naturales por veredas del Municipio



**Fuente:** Elaboración a partir de información obtenida de Corine Land Cover Colombia.

Como se logró evidenciar en el anterior análisis y se evidencia en el mapa de coberturas, Ver **Figura 2**, existe un alto porcentaje de bosques fragmentados ya sea por cultivos o zonas extensas de pastizales o potreros, además de encontrarse una dificultad en la conectividad de los mismos.

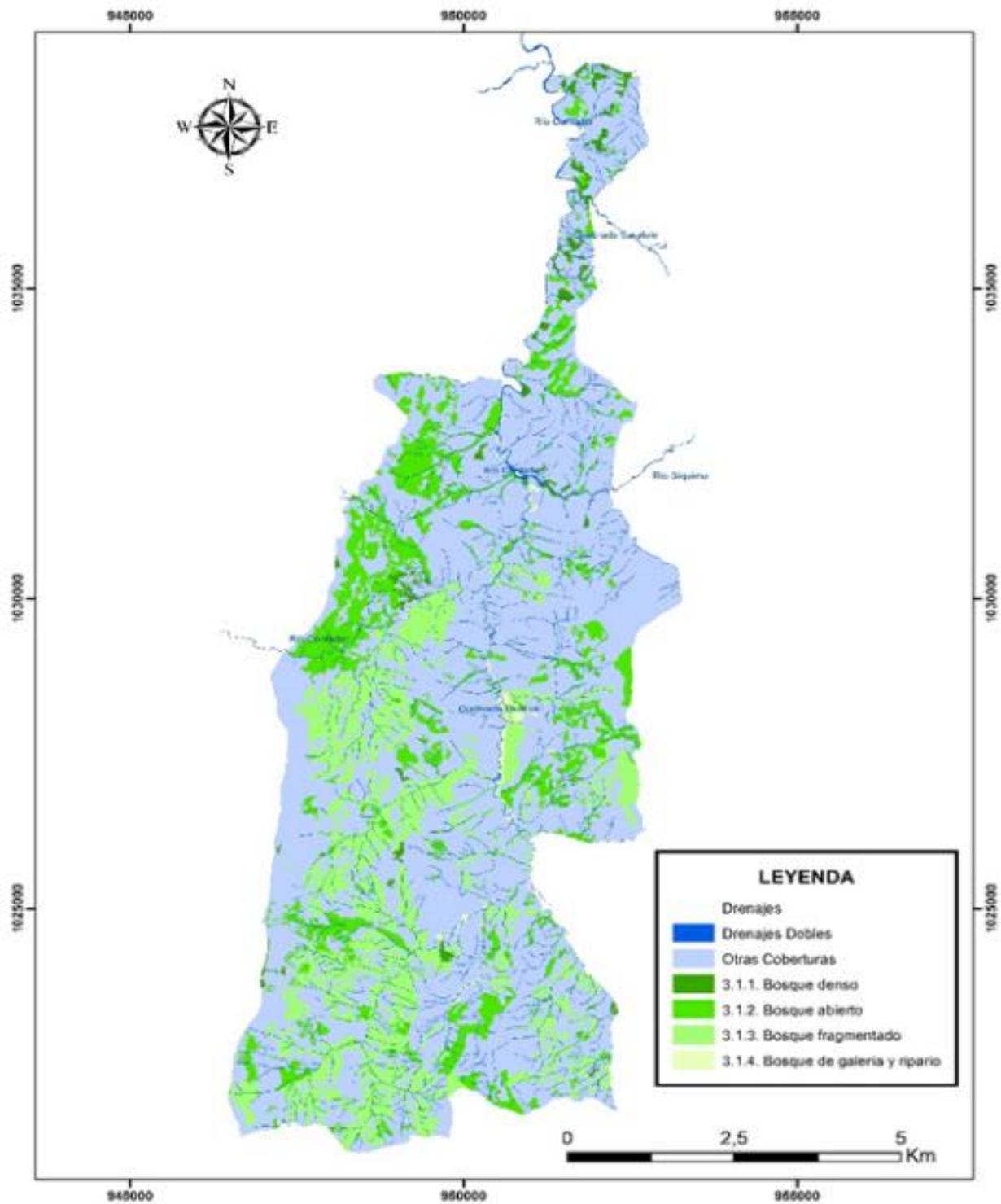
Se propone que para generar espacios naturales con bosque secundarios más productivos que logren albergar y soportar la fauna y flora nativa, donde no se genere una disminución de las mismas y afecte tanto zonas de caudal, zonas de rondas de ríos, zonas de acuíferos como nacimientos, se requiere realizar procesos de restauración ecológica de bosques, conectividad por corredores biológicos, reforestación con árboles nativos y compra de terrenos para zonas de conservación, destinadas a acueductos veredales o nacimientos de agua, que podrían amortiguar los cambios climáticos y déficit del recurso hídrico, y al tiempo permitan generar espacios de bosque cohesionado que albergue la diversidad de avifauna y fauna nativa existe, esto con la intención de poder proponer rutas o zonas de interés para el turismo comunitario de naturaleza, observación de aves, flora y fauna nativa .



## PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.



**Figura 2.** Mapa de coberturas de Bosque presentes en el Municipio de Bituima Cundinamarca,





PLANES DE MANEJO FLORA DE BITUJIMA



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Piper bogotense***

**NOMBRE COMÚN:**

**Cordoncillo**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Piperaceae

**GÉNERO:** Piper

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en todas las veredas del Municipio

**RANGO ALTITUDINAL**

1080-2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Bosque de galería

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Especie pionera, inicia procesos de formación del bosque.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Pionera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Esta es una especie que crece en zonas de muy alto grado de intervención sin verse afectada en su distribución.

Es una especie pionera que se encuentra en lugares donde los procesos sucesionales son iniciales, aportando componentes importantes para el establecimiento de especies arboreas mas complejas.

De ahí la importancia de planear a mediano plazo la instauración de zonas de conservación veredal, donde cada uno de los propietarios de predios y las instituciones de alcaldia y CAR logren articular proyectos de conservación de bosques cercanos a fuentes hidricas y conectividad de parches de bosque.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Erythrina poeppigiana*

**NOMBRE COMÚN:**

**Cámbulo**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Fabaceae

**GÉNERO:** Erythrina

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas, disminución por tala. (veredas Gualivá, Paloblanco bajo y alto, Rincon santo.

**RANGO ALTITUDINAL**

1080-1700 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Bosque de galería, Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Sus flores atraen aves nativas, uso maderable, infusiones de hojas como laxante y dolores reumáticos, ornamental, fijación de nitrógeno suelos degradados, protección de fuentes hídricas.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Febrero a Agosto

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Agosto a Octubre.

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable.

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árbol de gran porte que crecía en Bituima en zonas de riberas de Ríos con poco grado de intervención.

Sin embargo, la gran afectación por tala de ejemplares y frontera ganadera, ha diezmado sus poblaciones naturales, hoy se cuentan muy pocos ejemplares, aunque está presente en todo el territorio del Municipio y hace parte de las **especies insignia del pueblo.**

Se requiere generar procesos de conservación de esta especie, siendo de gran valor para la protección de bosques riparios y nacederos, se propone la realización de viveros veredales donde se realice su propagación ya sea por semillas o esquejes, que permitan la restauración en zonas ribereñas del Rio Contador y quebradas en el Municipio, se recomienda sembrar en zonas no tan expuestas sino con algo de vegetación, mientras los arbolitos crecen, es importante hacer un adecuado seguimiento de los mismos.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Bauhinia purpurea***

**NOMBRE COMÚN:**

**Patevaca**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Fabaceae

**GÉNERO:** Bauhinia

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas, especie naturalizada utilizada para reforestación anteriormente en el municipio.

**RANGO ALTITUDINAL**

1080-1684 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Bosque de galería, Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada La Payaca

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Especie melífera, medicinal dura de diabetes, Ornamental, cerca viva.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Abril a Noviembre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Julio a Diciembre.

**TIPO DE ESPECIE**

Exótica, Naturalizada

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita efímera.

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie exótica naturalizada, muy utilizada en la época de las 90's en Bituima para reforestación de fuentes hídricas y de bosque, lo que genero un aumento de sus poblaciones de manera natural, hoy se encuentra en las principales quebradas y ríos del municipio, ayuda al sostenimiento de zonas con erosión.

Aunque no causa ninguna afectación ecológica, se recomienda el uso de especies nativas para posteriores procesos de reforestación y restauración, ya que son más apropiadas y generan mayor cantidad de nichos y recursos para la avifauna y otras especies.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Croton smithianus***

**NOMBRE COMÚN:**

**Sangregao**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Euphorbiaceae

**GÉNERO:** Croton

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1080 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Bosque de galería, Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada La Payaca, Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

(Frutos y Flores)Alimento para la Avifauna e insectos, Medicinal extracto para úlceras duodenales, protección de márgenes hídricas e inductor de bosques primarios

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Finales de Septiembre a inicios de Diciembre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Finales de Noviembre a principios de Mayo.

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie común presente en la mayoría de las coberturas vegetales del municipio, es pionera y permite la proliferación de nuevas especies en procesos de sucesión vegetal temprana.

Importante mantenerla en zonas de matorrales donde se está generando bosques secundarios, ya que además de retener el suelo, atrae insectos y aves dispersoras de semillas las cuales inducen a la formación de nuevos bosques.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**  
*Oreopanax incisus*

**NOMBRE COMÚN:**  
Mano de Oso

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Araliaceae

**GÉNERO:** Oreopanax

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1080 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Bosque de galería, Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Frutos consumidos por murciélagos y aves, Importante en riberas de ríos y quebradas, Inductor de bosque primario y reciliencia del material orgánico.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Febrero a Mayo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Julio a Septiembre.

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita efimera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Esta es una de las especies de árboles principales en la formación de bosques secundarios, además de generar cobertura para otras especies vegetales, es proveedor de flores y frutos que atraen mamíferos, aves e insectos.

Es uno de los árboles que generan retención del suelo en zonas erosionadas, además de ser importante en la cobertura de nacimientos de agua y otras fuentes hídricas.

Se aconseja mantenerlo en zonas destinadas para la conservación y fincas como sombrío, es una especie vegetal importante en procesos de reforestación y restauración de zonas de conectividad de parches de bosque y rondas hídricas.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Trichanthera gigantea*

**NOMBRE COMÚN:**

Madre de agua

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Acanthaceae

**GÉNERO:** Trichanthera

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1080 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Bosque de galería, Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Alimento para bovinos y aves, especie melífera, atrae colibríes, Uso medicinal , protege fuentes hídricas, uso de cercas vivas , indice procesos de restauración de bosques secundarios.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Noviembre a Marzo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Marzo a Octubre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Pionera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Es una de las especies vegetales con mayor importancia en el mantenimiento y formación de fuentes hídricas, además de proveer nichos para aves y mamíferos, sus flores son muy aprovechadas por colibríes y aves meleras, así como por insectos.

En Bituima ha sido utilizada como cerca viva, siendo importante en la conectividad de zonas de alto grado de intervención con parches de bosque.

Se aconseja sembrar junto con otras especies arbóreas en bordes de Ríos y quebradas como en nacederos,

Es importante sembrarla siempre en zonas de restauración además de fincas ya que además provee de alimento para animales domésticos.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Euphorbia cotinifolia*

**NOMBRE COMÚN:**

Lechoso rojo

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Euphorbiaceae

**GÉNERO:** Euphorbia

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1350- 1800 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Atrae insectos y aves, Uso de madera, medicinal como diurético, Ornamental, cercas vivas, especie pionera.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Marzo a Septiembre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Pionera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árbol muy utilizado en Bituima como cerca viva, durante su floración atrae gran cantidad de insectos que son alimento de aves y reptiles.

Se recomienda su uso en zonas con poco grado de erosión o pendientes, ya que es una especie con raíz superficial que puede caer en épocas de lluvias.

Además de ser una especie pionera en zonas con alto grado de disturbio, puede ser utilizada en zonas con suelos degradados y expuestos.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**  
*Cecropia arahnoidea*

**NOMBRE COMÚN**  
Yarumo negro o Guarumo

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Urticaceae

**GÉNERO:** Cecropia

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio (Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1081 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

(Frutos y Cogollos) Alimento para la Avifauna, Medicinal infusión para afecciones cardiovasculares, protección de márgenes hídricas e inductor de bosques primarios.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Casi todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Pionera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie muy común en el territorio Bituimero, crece rápidamente es muy importante en la formación de bosques nuevos, por eso es de gran valor en procesos de restauración.

Atrae muchos mamíferos, aves e insectos que se alimentan de sus cogollos, flores y frutos.

Es de gran valor no talar sus renuevos y si aprovecharlos en procesos de reforestación y restauración ecológica en zonas de formación de bosques de conectividad y nacimientos de agua.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**  
*Tecoma stans*

**NOMBRE COMÚN**  
Chicalá

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Bignoniaceae

**GÉNERO:** Tecoma

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1350 - 1800 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Atrae insectos y aves, Uso de madera, medicinal como diurético, Ornamental, cercas vivas, especie pionera.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Mazo a Septiembre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero, Mayo y Octubre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Pionera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Es uno de los árboles con mayores atributos ecológicos en el territorio de Bituima, además de proveer de nichos para especies de aves, les genera alimento.

Es utilizado con cerca viva y conector de parches de bosques o matorrales con zonas de cultivos y potreros, genera cobertura vegetal a otras especies de árboles de mayor porte en sus primeras etapas y es bueno reteniendo zonas erosionadas y con mucha intervención.

Se recomienda además de ornamental en parques y zonas urbanas, su uso como especie pionera en procesos de restauración y reforestación.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**  
*Inga marginata*

**NOMBRE COMÚN**  
**Guamo**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Mimosaceae

**GÉNERO:** Inga

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1080 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

(frutos)Alimento animales silvestres, leña, Sombrio para ganado y cultivos.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Mayo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Octubre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Hace algunos años era uno de los árboles más comunes en las zonas de cultivos utilizada como sombrío, y además presente en bosques secundarios y en formación, sin embargo, se ha disminuido sus poblaciones debido a la tala de dichas zonas.

Es importante como nicho para muchas especies que viven entre zonas intervenidas a más conservadas, sus frutos y flores atraen avifauna y mamíferos y es una especie de gran valor en coberturas de bosques en formación.

Se recomienda disminuir la tala de esta especie que es de gran valor como sombrío del café y otros cultivos, y no afecta su producción, puede ser utilizada en la restauración de zonas muy intervenidas y como precursor del crecimiento de otras especies de árboles.

Sus frutos al ser consumidos por el hombre cumplen un papel también cultural, en Bituima los amigos se reunían a consumir sus frutos, en dos épocas de fructificación del año.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**  
*Guazuma ulmifolia*

**NOMBRE COMÚN**  
**Guacimo**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Malvaceae

**GÉNERO:** Guazuma

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1081 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Consumo para el ganado y cerdos, su corteza para eliminar productos de residuo en la producción de panela, , medicinal para cuero cabelludo y depura la sangre, ayuda al control de la erosión, cercas vivas y sombrío.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Agosto a Diciembre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero a Marzo y Octubre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árbol de gran valor en procesos de generación de zonas de conectividad, además de sus usos cotidianos y culturales, es utilizado como cercas vivas.

Sus flores y frutos son alimento en época seca para aves y mamíferos como las ardillas.

En Bituima, se ha mantenido su siembra y los árboles en fincas y zonas aledañas a cultivos y pastizales, sin embargo, es recomendable su siembra en zonas erosionadas y en procesos de restauración ecológica.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Mangifera indica*

**NOMBRE COMÚN:**

Mango

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Anacardiaceae

**GÉNERO:** Mangifera

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1082 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Frutos consumo humano y fauna, melífera, medicinal infusiones para dolor de muela y ampollas bucales, cercas vivas y ornamental, proporciona sombrío.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero a Mayo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Diciembre a Febrero y Julio a Agosto

**TIPO DE ESPECIE**

Introducida

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Es un árbol que está en mayoría de las fincas del municipio, sus frutos y flores atraen una gran diversidad de aves y mamíferos, siendo estos su principal alimento de aves frugívoras.

Aunque es una especie introducida, cumple una función importante como sombrío y generación de nichos para otras especies.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Cedrella odorata***

**NOMBRE COMÚN:**

**Cedro**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Meliaceae

**GÉNERO:** Cedrella

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Centro, Volcán,  
Aposentos y Montaña.

**RANGO ALTITUDINAL**

1684 - 1985 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta,  
Mosaico de cultivos y espacios  
naturales.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada  
Tomineja.

**CATEGORÍA CITES**

**CATEGORÍA UICN**

VU

**LIBROS ROJOS**

VU

**USOS**

Semillas consumidas por Fauna, y  
avifauna, Maderable, arreglos  
florales, especie con grado de  
amenaza.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero a Agosto

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Octubre a Diciembre.

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE  
RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA  
SU CONSERVACIÓN**

Árbol de gran porte se encuentra  
en grado amenaza vulnerable ya  
que la mayoría de las poblaciones  
naturales han sido taladas por el  
uso de su madera preciada,  
debido a esto se recomienda la  
realización de viveros que  
permitan su propagación y  
siembra en diversos lugares del  
municipio.

Por su distribución natural la  
especie está presente hasta la  
1800 msnm, es importante en la  
rehabilitación de bosques maduros  
y secundarios, también puede  
usarse en proyectos de  
agroforestería, y como especie  
nativa para plantaciones  
forestales sostenibles.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Gliricidia sepium*

**NOMBRE COMÚN:**

**Mataratón**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Fabaceae

**GÉNERO:** Gliricidia

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1082 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Melífera. Forrajera para ganado, medicinal para la fiebre, infusión de flores es expectorante, cercas vivas, y sobrio para café y cacao.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

febrero y Junio

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Marzo y Julio

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita efímera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie muy utilizada en fincas y potreros como cerca viva, además de generar cobertura, atrae también insectos y aves por sus flores.

Es una especie que puede ser utilizada como conector biológico entre zonas de gran intervención antrópica como pastizales y zonas desprovistas de vegetación con parches de bosques, permitiendo que la fauna nativa pueda utilizarla como senderos de paso.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Sapindus saponaria*

**NOMBRE COMÚN:**

Michú

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Sapindaceae

**GÉNERO:** Sapindus

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Centro, Volcán,  
Aposentos y Montaña.

**RANGO ALTITUDINAL**

1684 - 1985 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta,  
Mosaico de cultivos y espacios  
naturales.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada  
Aguapal, Quebrada Payaca,  
Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Produce frutos utilizados como  
jabón, especies cerca viva,  
inductora de restauración.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Abril a Mayo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Junio a Octubre.

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita efímera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árbol de gran porte crece en  
zonas intervenidas, así como en  
zonas naturales, su raíz firme es útil  
para la retención de suelos con  
problemas de erosión.

Se recomienda incluirlo en los  
viveros para siembra en zonas de  
reforestación como de  
restauración ecológica.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Ochroma pyramidalis*

**NOMBRE COMÚN:**

**Balso o Sama**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Bombacaceae

**GÉNERO:** *Ochroma*

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1082 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Madera para maquetas, medicinal infusión resfriado y dolor de cabeza, es util en control de suelos erosionados, semillas para rellenar colchones y almohadas.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

De Noviembre hasta Mayo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

De Marzo a Noviembre.

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita efímera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árbol de gran porte y de los más comunes en el territorio de Bituima, se encuentra tanto en zonas intervenidas como conservadas, permite retener suelos erosionados y permite gran cobertura en zonas de cultivos y riberas de ríos y quebradas.

Es una especie de gran valor en procesos de restauración y rehabilitación ecológica, ya que induce al crecimiento de otras especies vegetales, además es percha y sus flores alimento para muchas aves y mamíferos.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Clusia multiflora***

**NOMBRE COMÚN:**

**Cucharo**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Clusiaceae

**GÉNERO:** Clusia

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Volcán, aposentos,  
Caracol

**RANGO ALTITUDINAL**

1100- 1350 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Bosque de galería y Vegetación  
secundaria alta,

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Frutos consumidos por fauna  
silvestre, maderable, medicinal  
astringente y purgante,  
ornamental, protección de  
cuencas hidrográficas.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Septiembre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Diciembre hasta Agosto

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófila durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Esta especie se encuentra en su mayoría en bosques de ribera de río (riparios), es de gran importancia en la conservación hídrica, aporta gran cantidad de hojarasca y material que permite la formación de suelos orgánicos importantes para el flujo del bosque.

Sus flores y frutos atraen insectos, aves y mamíferos, es una especie importante que debe ser utilizada siempre en la reforestación y restauración de zonas de ladera de ríos y quebradas, se recomienda realizar su siembra en viveros, debido que sus semillas son difíciles de obtener se recomienda usar plántulas y regeneración natural que se encuentran distribuidos alrededor de árboles maduros.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Senna spectabilis*

**NOMBRE COMÚN:**

Velero

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Fabaceae

**GÉNERO:** Senna

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1082 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Semillas consumidas por Fauna, y avifauna, Maderable, ornamental,

Sombrío, Cercas vivas, inductor de procesos de restauración

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Septiembre hasta Enero

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Diciembre hasta Agosto.

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Es una especie común en todas las coberturas del municipio, produce floración gran parte del año permitiendo que ave e insectos se alimenten de ella.

ES una especie que puede ser utilizada como ornamental, así como en procesos de restauración ecológica, produce mucha regeneración que puede ser utilizada para siembra en otras zonas de conservación del municipio.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Myrcine coriacea*

**NOMBRE COMÚN:**

Cucharo

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Clusiaceae

**GÉNERO:** Myrcine

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Frutos son consumidos por Avifauna silvestre, Madera como leña, Cercas vivas.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Marzo hasta Abril

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Mayo hasta Junio.

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Esta especie se encuentra en su mayoría en bosques de ribera de río(riparios), es de gran importancia en la conservación hídrica, aporta gran cantidad de hojarasca y material, que permite la formación de suelos orgánicos importantes para el flujo del bosque.

Sus flores y frutos atraen insectos, aves y mamíferos, es una especie importante que debe ser utilizada siempre en la reforestación y restauración de zonas de ladera de ríos y quebradas.

Se recomienda realizar su siembra en viveros, debido que sus semillas son difíciles de obtener, además de utilizar plántulas y regeneración natural que se encuentran distribuidos alrededor de árboles maduros.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Tabebuia rosea***

**NOMBRE COMÚN:**

**Ocobo o flormorado**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Bignoniaceae

**GÉNERO:** *Tabebuia*

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1084 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Maderable fina, Medicinal para contusiones y heridas, Ornamentales, Uso de reforestación comercial, retención de suelos profundos, Uso en restauración.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Junio hasta Agosto.

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Diciembre hasta Abril

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

**Es el árbol insignia del municipio de Bituima**, crece en todas las coberturas presentes en el municipio, además de ser parte de la belleza ornamental del municipio por su bello color de floración, es una especie ecológicamente importante ya que sus flores atraen una gran diversidad de aves e insectos, además de ser nicho para otras especies.

Es precursor de bosques secundarios, en el municipio es uno de los árboles que presenta un alto índice de tala, especialmente los que presentan mayor madurez.

Se recomienda sembrar y restaurar ecosistemas de bosques nacederos y riberas de ríos utilizando esta especie, y crear viveros veredales que permitan su propagación y reposición de árboles que han sido talados.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Croton magdalenensis*

**NOMBRE COMÚN:**

Sangregao

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Euphorbiaceae

**GÉNERO:** Croton

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1085 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Madera uso como leña y obtención de carbón, ornamental, cercas vivas es inductora en procesos de restauración.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Marzo hasta Abril

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Esporádica cada 6 a 10 años

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie presente en la mayoría de las coberturas del municipio, está presente tanto en zonas cercanas a fuentes hídricas como: nacimientos de agua, ríos y quebradas, donde cumple un papel ecológico importante en su conservación y mantenimiento.

Es de gran valor mantener zonas donde se encuentra su presencia, además de reforestar y restaurar con esta especie.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Guadua angustifolia*

**NOMBRE COMÚN:**

**Guadua**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Poaceae

**GÉNERO:** Guadua

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1086 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Para realizar corrales y encierros, para construcción de casas, puentes y demás, elaboración de artesanías, importantes en las riberas de rios , quebradas y nacederos.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Irregular y demorada

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Esporádico cada 6 a 10 años

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie presente en la mayoría de las coberturas del municipio, está asociada a fuentes hídricas como nacimientos de agua, ríos y quebradas, donde cumple un papel ecológico importante en su conservación y mantenimiento.

Es de gran valor mantener zonas donde se encuentra su presencia, además de reforestar y restaurar con esta especie asociada a otros árboles como ocobos y nacederos.

Es una especie usada en la construcción, por ello es importante hacer un plan de uso sin afectar sus poblaciones en medio natural, sembrando en zonas donde puedan ser usadas para tal fin.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Bambusa vulgaris*

**NOMBRE COMÚN:**

Guadua amarilla

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Poaceae

**GÉNERO:** Bambusa

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Palo blanco alto y Boquerón de iló.

**RANGO ALTITUDINAL**

1860 a 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Bordes de camino

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Para realizar corrales y encierros, para construcción de casas, puentes y demás, elaboración de artesanías, importantes en las riberas de ríos, quebradas y nacederos.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Irregular y demorada

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Mayo hasta Junio

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie asociada a fuentes hídricas como nacimientos de agua, ríos y quebradas, donde cumple un papel ecológico importante en su conservación y mantenimiento.

Es de gran valor mantener zonas donde se encuentra su presencia, además de reforestar y restaurar con esta especie asociada a otros árboles como ocobos y nacederos.

Es una especie usada en la construcción y como ornamental, por ello es importante hacer un plan de uso sin afectar sus poblaciones en medio natural, sembrando en zonas donde puedan ser utilizadas.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Myrcia cucullata***

**NOMBRE COMÚN:**

**Arrayán**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Myrtaceae

**GÉNERO:** Myrcia

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Palo blanco alto y  
Boquerón de iló

**RANGO ALTITUDINAL**

1861 a 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Quebrada Gualivá, Río Contador.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Frutos consumidos por avifauna,  
maderable, Ornamental.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Marzo hasta Mayo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita efímera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de árbol de gran porte, se encuentra presente en su mayoría en zonas con mayor grado de conservación del municipio, debido a que la tala ha afectado sus poblaciones.

Se encontraba en gran proporción en las laderas del río Contador y otras quebradas, sin embargo, se cuentan hoy pocos ejemplares.

Es importante, iniciar un proceso de conservación de la especie, mediante la siembra en viveros y en zonas de restauración realizando seguimientos continuos para determinar los índices de crecimiento y desarrollo, y con ellos las necesidades iniciales para aumentar su supervivencia.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Muntingia calabura***

**NOMBRE COMÚN:**

**Periquito**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Elaeocarpaceae

**GÉNERO:** Muntingia

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1086 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Frutos consumidos por fauna silvestre, Melífera, madera como leña, producción de papel, y tejidos como cabuya, medicinal y ornamental.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Casi todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita efímera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Esta especie se encuentra distribuido en la mayoría del territorio del municipio, presenta un fácil desarrollo y crecimiento en zonas de conservación como en viveros.

Es un árbol de gran valor por ello es importante conservarlo, en esta época donde las abejas y otros insectos están disminuyendo, sus flores portan gran atracción y recursos para estos, además para aves melíferas y fruteros que consumen sus frutos y flores.

Se debe incluir esta especie para la realización de reforestación y restauración en diversas áreas del Municipio, ya que gran parte está viéndose afectada por la tala de árboles.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Furcraea cabuya***

**NOMBRE COMÚN:**

**Fique**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Agavaceae

**GÉNERO:** Furcraea

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Cambular, Centro, Volcán, Cajón, Pajitas, Garita y Gualivá.

**RANGO ALTITUDINAL**

1100 - 1350 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria, pastos limpios, Zonas escarpadas con poca vegetación.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio contador, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Artesanal para obtención de fibras de cabuya, medicinal en uso de infusiones para el hígado, Ornamental, estabilización de suelos erosionados, Induce procesos de restauración .

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Febrero a Junio

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero a Marzo

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Aunque es una especie que crece de manera espontánea en diversas zonas del municipio especialmente en zonas escarpadas y con poca vegetación, también se encuentra en zonas de bosques y en el sotobosque de bosques riparios.

Se recomienda mantener estas plantas ya que favorecen la retención del suelo, favorecen el nicho de muchas especies de reptiles, serpientes y anfibios.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Albizia carbonaria***

**NOMBRE COMÚN:**

**Muche**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Fabaceae

**GÉNERO:** Albizia

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1082 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gallinazo, Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Maderable para formaletas, Medicinal en Cataplasmas para golpes y contusiones, ornamental, Suelos erosionados, sombrío inductor de bosque secundario.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Septiembre a Febrero y Marzo a Junio

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Marzo a Agosto

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árbol de gran tamaño que provee de muy buena cobertura vegetal por sus ramas de gran tamaño, es de valor en el mantenimiento del suelo y sus fuertes raíces sostienen suelos degradados y con erosión.

Provee nicho a una diversa cantidad de aves y mamíferos, en el municipio se encontraban muchas poblaciones de gran tamaño, sin embargo, se ha notado una indiscriminada disminución, es por ello que se debe generar un programa de siembra y rehabilitación de la especie, al ser de rápido crecimiento y fácil de mantenimiento en vivero, es recomendado en los planes de restauración ecológica y reforestación en todas las zonas tanto de importancia hídrica como ambiental del municipio de Bituima.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Erythrina rubrinervia***

**NOMBRE COMÚN:**

**Chocho**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Fabaceae

**GÉNERO:** Erythrina

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gallinazo, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Uso artesanal, Medicinal como diurético, las semillas para curar orzuelos, uso ornamental, fija nitrogeno y como cercas vivas.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Marzo y Septiembre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Marzo a Agosto

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Es un árbol de gran valor ecológico ya que permite la retención de nitrógeno del suelo, favorece la formación de suelos para establecimiento de nuevas especies de árboles, además de retenerlo y evitar la erosión.

Sus plántulas son de fácil germinación y de rápido crecimiento, y es nicho de especies de mamíferos y aves, sus flores atraen colibríes y mariposas.

Es importante mantenerlos en bordes de camino y zonas de restauración, su cultivo en vivero es sencillo y rápido.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Jacaranda caucana*

**NOMBRE COMÚN:**

Gualanday

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Bignoniaceae

**GÉNERO:** Jacaranda

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1084 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Especie maderable, medicinal para gargarismos, sus hojas contienen jacaranona que inhibe la leucemia linfocítica, cercas vivas y ornamental, Ayuda al control de la erosión.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Abril hasta Mayo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Julio a Noviembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de árbol de gran valor ecológico y ornamental, además de atraer insectos y colibríes, sus flores proveen de alimento a aves melíferas y abejas.

Es un árbol de crecimiento moderado y de gran importancia para la retención de suelos, es otra de las **especies insignia del municipio de Bituima**, en anteriores épocas abundaban sus poblaciones en las montañas y ríos, sin embargo, el uso de su madera y la potrerización, ha disminuido sus poblaciones naturales.

Se está realizando un proceso de rehabilitación de la especie con el aprendizaje en su siembra en vivero, mantenimiento y seguimiento en zonas naturales.

Se recomienda a todos los habitantes del municipio de mantener esta especie en sus propiedades y también en zonas naturales ya que es importante en la ecología y paisajismo en el municipio.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Genipa americana*

**NOMBRE COMÚN:**

Jagua

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Rubiaceae

**GÉNERO:** Genipa

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Centro

**RANGO ALTITUDINAL**

1368 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Borde de camino

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

NO se reporta

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Especie maderable, medicinal con la tintura de sus frutos verdes se usa como repelente para insectos, cercas vivasm ornamental.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Abril hasta Mayo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Julio a Noviembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie solamente reportada por siembra de individuos en el municipio.

Provee de nicho para especies de aves y mamíferos, además permite la retención de suelo, se ha visto sembrada en cercas vivas y bordes de camino.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Juglans neotropica*

**NOMBRE COMÚN:**

**Nogal**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Juglandaceae

**GÉNERO:** Juglans

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Centro, Gualivá, Volcán,  
Palo blanco bajo y alto,  
Riconsanto.

**RANGO ALTITUDINAL**

1350 -1800 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Bosques secundarios, borde de camino.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

VU

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Almendra de frutos consumida por mamíferos, Frutos tiñen la tela y teñir canas, maderable, medicinal, expectorante y antidiarréico, Ornamental.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Comienzos de enero hasta Agosto y de Octubre a Enero.

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Julio a Agosto y Diciembre a Marzo

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie determinada por la UICN como **estado vulnerable** debido a que sus especies naturales han disminuido de manera drástica por la tala excesiva, y la perdida de espacios naturales por la ganadería extensiva.

La siembra en viveros debe trabajarse más para lograr mayores índices de germinación y crecimiento.

En el municipio se han encontrado árboles sembrados de manera aleatoria, sin embargo, es un territorio donde antes se podían encontrar poblaciones naturales, de ahí la importancia de incluir esta especie en zonas de conservación del municipio.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Zanthoxylum rigidum*

**NOMBRE COMÚN:**

Tachuelo

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Rutaceae

**GÉNERO:** Zanthoxylum

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gallinazo, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Sus frutos son consumidos por fauna y avifauna silvestre, madera buena para tornear, uso en cercas vivas.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero hasta Marzo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Abril

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árbol de amplia distribución en el municipio, se encuentra en zonas conservadas como en intervenidas, presentaba poblaciones sanas en bordes de quebradas y ríos como el Contador y la Quebrada Aguapal.

No se han reportado individuos de porte alto pues han sido producto de la tala selectiva de árboles en el municipio.

Se recomienda permitir que individuos maduros de gran porte permanezcan en sus zonas naturales de distribución, ya que son ellos quienes proveen de semillas sanas y que logran germinar.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Crescentia cujete*

**NOMBRE COMÚN:**

Totumo

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Bignoniaceae

**GÉNERO:** Crescentia

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1084 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Sus frutos se usan como artesanías, o para totumas para recoger agua y alimentos, su madera como leña, su madera para hacer monturas y cabos de herramientas, medicinal su pulpa con la fiebre, purgante y expectorante, los cogollos para contener la hemorragia.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Septiembre hasta Octubre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Abril

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Es uno de los árboles que se encontraban más comúnmente en el territorio, es un excelente forófito para especies de orquídeas y bromelias, además es nicho para especies de aves y mamíferos.

Es importante realizar la siembra de esta especie en zonas conservadas como intervenidas, puede ser utilizado como sombrío de animales domésticos y cercas vivas, permite la conectividad entre parches de bosques.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Spondias mombin***

**NOMBRE COMÚN:**

**Hobo**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Anacardiaceae

**GÉNERO:** Spondias

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1085 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Sus frutos son consumidos por fauna y avifauna silvestre, madera buena para tornear, Medicinal el cocimiento de corteza es utilizado como anticonceptivo, uso en cercas vivas, induce a procesos de restauración de bosques secundarios.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Septiembre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Octubre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Esta especie de árbol hace unos años era muy común encontrarlo en zonas con alto grado de intervención, así como en zonas conservadas, sin embargo, se presenta una disminución de sus poblaciones.

Se emprende un proceso de conservación de la especie en el municipio, mediante la realización de un vivero de investigación que permita comprender los ciclos de germinación, crecimiento y desarrollo, de tal manera que puedan desarrollarse árboles nuevos que permitan un aumento de sus poblaciones naturales.

Es una especie de gran valor ecológico y biológico, ya que además de permitir nichos para especies grande de mamíferos por las oquedades de sus troncos, provee de alimento con sus frutos a una variada cantidad de especies de aves grandes y mamíferos de mayor porte.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Adenaria floribunda***

**NOMBRE COMÚN:**

**Lumbí**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Lithraceae

**GÉNERO:** Adenaria

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Gualivá , Paloblanco alto

**RANGO ALTITUDINAL**

1680 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria , Mosaico de cultivos y espacios naturales

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Frutos consumidos por aves silvestres, madera para leña, ornamental.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Septiembre a Octubre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Octubre a Noviembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita efímera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de arbusto se reporta en el municipio por encima de los 1600 msnm, está presente en zonas de gran intervención y bordes de camino, siendo una especie pionera, sus múltiples flores atraen insectos que son alimento de aves siendo este uno de los sectores el municipio que mayor cantidad de aves se reportan es importante su conservación.

Crece de manera rápida y florece en grandes cantidades lo que permite que las poblaciones naturales se regeneren fácil por sí solas.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Witheringia solanacea*

**NOMBRE COMÚN:**

Lumbique

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Solanaceae

**GÉNERO:** Witheringia

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio (Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal, Quebrada Payaca, Quebrada Gallinazo, Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Especie melífera, sus frutos son consumidos por avifauna y fauna, ornamental, madera para postes y construcciones, cerca viva y nicho de fauna.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Casi todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita efímera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Esta especie de árbol se encuentra en su mayoría en bordes de camino y zonas despejadas, aunque produce gran cantidad de frutos y semillas que son transportadas por aves al ser ingeridas, han disminuido sus poblaciones especialmente de árboles maduros.

Se recomienda no cortarlos y mantenerlos, ya que sus flores son fuente principal de alimento para abejas y otros insectos, así como sus frutos para muchas especies de aves.

**Es importante dejarlos en bordes de camino a que permitan que las aves se acerquen y puedan hacerse observación de ellas, son perchas importantes para las mismas y una fuente de alimento durante gran parte del año y en épocas de sequía.**



**NOMBRE CIENTÍFICO:**  
*Spathodea campanulata*

**NOMBRE COMÚN:**  
Tulipán africano

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Bignoniaceae

**GÉNERO:** Spathodea

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1085 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Especie melífera, ornamental, madera para postes y construcciones, medicinal corteza astringente botones calman el dolor de oído, uso como sombrío, cerca viva y nicho de fauna.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

La mayor parte del año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

La mayor parte del año.

**TIPO DE ESPECIE**

Introducida

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Aunque es un árbol introducido, es una especie que ha sido utilizada en bordes de camino como cercas vivas, coberturas vegetales y ornamentales, sus flores atraen muchos insectos y aves.

Se recomienda su uso en zonas intervenidas que permita la conectividad con zonas boscosas más conservadas.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Indigofera suffruticosa*

**NOMBRE COMÚN:**

**Añil**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Fabaceae

**GÉNERO:** Indigofera

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1086 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Semillas para blanquear la ropa, medicinal, cura la sarna su raíz se usa para la ictericia y epilepsia, antifídica y auyenta las pulgas contiene un alcaloide inclicán.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Dos veces por año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Dos veces por año.

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita efímera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Este arbusto se encuentra en zonas despejadas, por ende, es una especie pionera.

Se reporta en las planicies formadas alrededor del río Contador y zonas despejadas de pastizales.

Es importante en la formación de suelos, ya que es capaz de retener nitrógeno y su materia orgánica aporta a la formación de suelo.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Erythrina edulis*

**NOMBRE COMÚN:**

**Balú**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Fabaceae

**GÉNERO:** Erythrina

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1087 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Sus frutos son alimenticios, sus ramas forrajeras, con alto contenido protéico, medicinal son diureticas e hipotónicas, ornamental, fija nitrógeno y permite la conservación de los suelos, y cuencas hidrográficas induce la restauración del bosque secundario.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Noviembre hasta Abril

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Marzo hasta Agosto

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita efímera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árbol cuyos frutos eran muy consumidos por los campesinos en el municipio, en los últimos años se ha disminuido su consumo, ya que este era muy tradicional y se dejado a un lado y reemplazado por otras especies como: papa y yuca.

Se observan muy pocos árboles en el territorio, con este proyecto se pretende incentivar al consumo de productos tradicionales, al tiempo que se vean procesos de transformación de materias primas promisorias, es una especie importante también en la captación de nitrógeno.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Brugmansia candida***

**NOMBRE COMÚN:**

**Borrachero blanco**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Solanaceae

**GÉNERO:** Brugmansia

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1088 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá, quebrada Aguapal.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Especie melífera, ornamental, cerca viva semillas son narcoticas y venenosas, contienen escopolamina e hisciamina.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Casi todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Pionera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árboles con una amplia distribución se encuentran principalmente, en el sotobosque de zonas con buena cobertura, es una especie pionera y permite el crecimiento de nuevas especies al su alrededor.

Provee de cobertura vegetal y atrae insectos melíferos, aunque sus flore producen olor fuerte hace parte de la estructura de la vegetación pionera de bosques secundarios.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Guarea guidonia*

**NOMBRE COMÚN:**

**Bibilil**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Meliaceae

**GÉNERO:** Guarea

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda cajón, Periquito

**RANGO ALTITUDINAL**

1081 - 1530 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, mosaico de cultivos y espacios naturales.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Rio Siquima.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Arilo de las semillas consumida por avifauna, madera como leña y marcos de ventanas y enchapados, arbol para sombrío y con copa densa.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Marzo a Abril

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Junio a Agosto

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árboles de gran porte se encuentran en su mayoría en zonas conservadas y cercanas a fuentes hídricas, crecen bastante y son importantes como icho de grande mamíferos y aves de mayor porte.

Es importante conservar esta especie por tal motivo que se recomienda incluir esta especie en procesos de restauración ecológica y reforestación en el municipio.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Ficus incipida*

**NOMBRE COMÚN:**

Higuerón

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Moraceae

**GÉNERO:** Ficus

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1088 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá, quebrada Aguapal.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Sombrío , sus frutos son consumidos por avifauna y fauna especialmente murciélagos, protege fuentes hídricas, medicinal es antihelmíntico.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Casi todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árboles de gran porte y valor ecológico y biológico, además de generar nichos para diversas especies de mamíferos y murciélagos, provee de alimento a los mismos durante casi todo el año.

Su gran tamaño permite la cobertura vegetal y sus fuertes raíces, retienen el suelo en bordes de ríos, quebradas y zonas en pendientes, debe ser utilizado en zonas de conservación y rehabilitación ecológica junto con otras especies de árboles.

Puede ser cultivado en viveros por semillas o esquejes, siendo estos últimos, la manera más sencilla de lograrlo, otra alternativa es tomar sus renuevos para luego trasladarlos a otras zonas, han disminuido la cantidad de individuos adultos en el territorio.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Maclura tinctoria***

**NOMBRE COMÚN:**

**Dinde**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Moraceae

**GÉNERO:** Maclura

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1089 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá, quebrada Aguapal.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Frutos son consumidos por Avifauna silvestre, Madera usas para puertas, el talo contiene una tintura usada para tintorerías, el latex se usa para extraer muelas deterioradas, Cercas vivas.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Mayo a Julio

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Julio a Septiembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árbol de gran porte y muy utilizado por su madera, la mayoría de los ejemplares de buen porte han sido talados.

Por consiguiente, se requiere generar proyectos de conservación de la especie, se recomienda la obtención de semillas, germinación y mantenimiento en viveros, para determinar las condiciones de su propagación, también se recomienda la siembra de esquejes o plántulas obtenidas de zonas de regeneración.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Pittecellobium guachapele*

**NOMBRE COMÚN:**

Iguá

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Mimosaceae

**GÉNERO:** Pittecellobium

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Cambular y zona alto de la cruz, centro, pajitas.

**RANGO ALTITUDINAL**

1080- 1530 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria, bordes de camino.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Quebrada payaca.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Su madera se usa como leña, y ebanistería, ornamental, sombrío para ganado y cultivos de cacao, apto para recuperación de suelos, fija nitrógeno, induce la restauración de bosques maduros.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Marzo hasta Agosto

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Diciembre hasta enero

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófila durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de árbol común en varias coberturas de bosque, sus flores atraen gran cantidad de insectos y aves insectívoras.

Se recomienda utilizarlo en procesos de restauración de zonas muy degradadas como zonas de pastos limpios o enmalezados, ya que provee condiciones a otras especies para que se inicien procesos de regeneración.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Carludovica palmata*

**NOMBRE COMÚN:**

**Palmicha**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Cyclanthaceae

**GÉNERO:** Carludovica

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1089 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá, quebrada Aguapal.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Sus hojas juvenes llamadas " nacumas " son alimenticias, con sus hojas se fabrican techos y sombreros y otras artesanias, sostienen suelos, y conservan la humedad.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Julio

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Julio

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Pionera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Planta muy común en todas las coberturas de vegetación del municipio, es una planta que genera muchos hábitats para animales como, reptiles y anfibios, además algunos mamíferos se alimentan de sus brotes y frutos.

Se recomienda su siembra en zonas de nacimiento de agua o riberas de ríos y quebradas.

Esta planta no presenta problemas en su conservación, puede ser utilizada como cultivo promisorio, para la elaboración de materias primas para la construcción de techos y diversas artesanías.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Anthurium Fendleri***

**NOMBRE COMÚN:**

**Col de monte**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Araceae

**GÉNERO:** Anthurio

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1089 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá, quebrada Aguapal.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Conservan la humedad, es nicho de fauna y anfibios, uso medicinal para la diabetes.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Casi todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Pionera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Aunque es una de las plantas más poco conocidas es una de las **epífitas** (plantas que crecen sobre otras o utilizan un soporte para crecer y desarrollarse sin afectar al árbol), que se encuentran en el territorio, es de las que mayor provee de refugio y nicho para otras especies de invertebrados como de pequeños reptiles y anfibios.

Se encuentra en bosques secundarios y riparios con buena cobertura vegetal y un índice de humedad relativa por lo que es importante en la regulación del flujo hídrico del ecosistema.

No presenta problemas en su conservación.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Hura crepitans*

**NOMBRE COMÚN:**

**Aguapo**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Euphorbiaceae

**GÉNERO:** Hura

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Cambular

**RANGO ALTITUDINAL**

1238 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria y riparia.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Quebrada Aguapal

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Su madera es usada en carpintería, es medicinal para fiebre y su excudado produce úlceras en la piel, quemar la corteza aleja insectos, los indígenas lo usaban para envenenar fechas y como barbasco, se fabrican gases lacrimógenos.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Diciembre a Marzo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Mayo a Julio

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

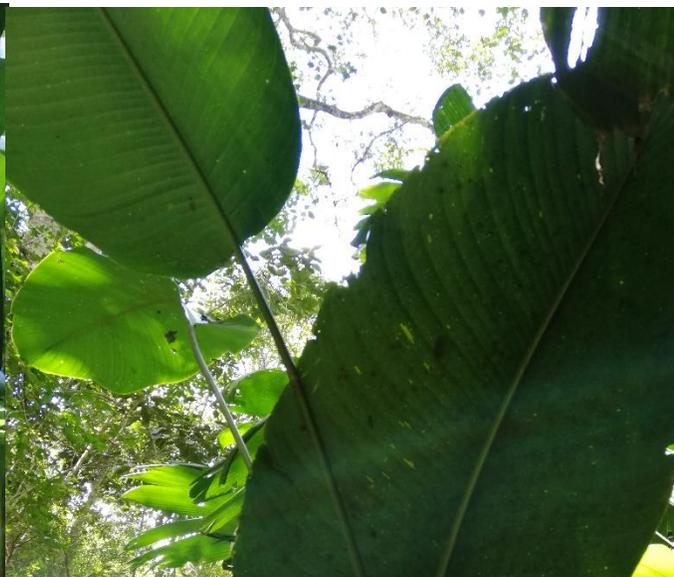
**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie poco común en el territorio de Bituima, su nombre común aquí es Aguapo, es una ceiba blanca de gran tamaño, que puede llegar a crecer más de 30 metros de alto, se reportan poblaciones en la Quebrada en el Municipio que lleva su nombre (Quebrada Aguapal) donde crece de manera natural y cumple una función biológica importante para dicho ecosistema.

Provee de grandes agujeros donde viven mamíferos y aves, es un árbol que ha sido utilizado por su madera, a pesar de producir sustancias que producen problemas en la piel y laceraciones, sin embargo, sus poblaciones han disminuido.

Se propone iniciar un proceso de conservación para la especie, mediante su propagación en viveros, encontrándose que su germinación es rápida y requiere de agua constante y algo de luz directa durante su crecimiento.

**Se espera, incluir en los procesos de restauración y reforestación en zonas de quebrada con bosques húmedos premontanos del municipio.**



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Calathea lutea*

**NOMBRE COMÚN:**

**Payaca**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Maranthaceae

**GÉNERO:** Calathea

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Verda Cajón, Cambular, Volcán, Centro

**RANGO ALTITUDINAL**

1150 - 1530 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación riparia o de galería

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Nacederos cajón y Cambular, Quebrada Tomineja.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Especie melífera atrae insectos y colibries, sus hojas sirven para envolver alimentos, el plato típico de Bituima: "Fiambre bituimero", ornamental, especie importante en la conservación de fuentes hídricas y nicho de anfibios y reptiles.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Junio

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Julio

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Pionera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie herbácea que crecía de manera abundante en zonas de quebradas, humedales y con alta humedad en Bituima, sin embargo, sus poblaciones han disminuido.

Se reporta su uso como envoltorio del plato típico de nuestro Municipio: el "Fiambre Bituimero", que alimentaba a nuestros campesinos desde épocas antiguas, por el delicioso sabor que le provee y por mantener más tiempo el alimento.

Además, esta especie toma el nombre común de una de nuestras fuentes hídricas la Quebrada Payaca, debido que en dicha fuente existían poblaciones naturales de esta planta y que hoy en día ya no hay.

Por tal motivo, se propone el desarrollo de un plan de conservación de la especie, mediante la reintroducción de la especie en dicho lugar, a partir de la siembra de ejemplares extraídos de zonas del mismo Municipio que aún prevalecen, además de sus usos culturales, esta planta provee de nicho para especies de anfibios y reptiles propios de estas áreas.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Delonix regia***

**NOMBRE COMÚN:**

**Acacia roja**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Fabaceae

**GÉNERO:** Delonix

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Centro, cambular, Zona la Plazuela, Periquito, Centro

**RANGO ALTITUDINAL**

1080- 1550 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Bordes de camino, Fincas

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

NO reporta

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Especie melífera, usada como leña, medicinal su cocimiento es laxante, Especie ornamental, Es usada como sombrío.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Abril a Mayo

**TIPO DE ESPECIE**

Introducida

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie introducida muy común en zonas de fincas, bordes de camino como especie ornamental.

Es un árbol de buen porte que provee de sombra debido a sus ramas aparasoladas, el color rojo de sus flores es atractivo en el paisajismo, además de atraer insectos y aves.

Puede ser utilizada en zonas intervenidas como cercas vivas o en patios y parques, sin embargo, se aconseja los procesos de restauración y reforestación realizarlos con otras especies nativas de mayor valor ecológico y distribución en el territorio del municipio.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Cissus sicyoides*

**NOMBRE COMÚN:**

Agraz

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:**

**GÉNERO:** Cissu

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1089 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá, quebrada Aguapal.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Frutos consumidos por el hombre y avifauna, planta ornamental y en cultivos.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Casi todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Pionera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Aunque no es un árbol, es una de las hemiepífitas o bejucos, que producen alimento para gran cantidad de aves, además, sus flores atraen muchas especies de insectos y mariposas.

Es pionera en procesos de restauración, cuando los árboles aún no han florecido, permite atraer insectos y aves que apoyan la polinización y dispersión de semillas, que ayudarán a la formación de bosques secundarios y maduros, por ello se recomienda permitir que esté presente en zonas de matorrales y bordes de caminos y quebradas.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Persea americana*

**NOMBRE COMÚN:**

**Aguacate**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Rubiaceae

**GÉNERO:** Persea

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1090 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá, quebrada Aguapal.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Fruto consumido por los humanos y animales silvestres, es medicinal el fruto fortifica el cabello, la semilla es raticida, es un árbol cultivable.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Octubre hasta Abril

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Marzo hasta Julio

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Es un árbol utilizado en cultivos en el municipio, aunque existe muchas variedades en zonas de mosaico de cultivos con espacios naturales se reportan árboles de gran porte y que llevan más de 30 años allí que hacen parte ya del sistema del bosque, siendo fuente primordial de alimento para mamíferos arborícolas, terrestres y aves.

Estos árboles proveen de sombra y nichos para mamíferos y aves y hacen parte de la conectividad entre dichos mosaicos con zonas de pastos y cultivos.

No presenta problemas en su conservación, sin embargo, se sugiere mantener estos árboles y variedad propia de Bituima, como una fuente de alimento para la fauna silvestre presente.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Senna viarum*

**NOMBRE COMÚN:**

Alcaparro

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Fabaceae

**GÉNERO:** Senna

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1091 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá, quebrada Aguapal.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Medicinal infusiones de sus hojas contra el tifo y disentería, es un arbol ornamental.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

La mayor parte del año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero a Marzo y Octubre a Noviembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de árbol de gran valor ecológico en el municipio, además que se encuentra presente en todo el territorio del municipio, permanece en flor la mayor parte del año, brindando alimento a una gran variedad de insectos y aves.

Presenta un ciclo de crecimiento rápido lo que permite ser utilizado como cerca viva que permita la conectividad entre parches de bosques, es una especie que puede ser utilizada en zonas con alto grado de intervención proporcionando condiciones para el crecimiento de otras plantas , atrayendo insectos y aves dispersoras y polinizadoras.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Senna multiglandulosa*

**NOMBRE COMÚN:**

Alcaparro enano

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Fabaceae

**GÉNERO:** Senna

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1092 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá, quebrada Aguapal.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Es melífera, y ornamental.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero a Julio

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero y septiembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Es un arbusto de poco crecimiento, importante en procesos de restauración de zonas degradadas y con problemas de erosión, además de ser inductor de formación de bosques secundarios en la atracción de insectos y aves, que permiten la lluvia de semillas en dichas áreas, ayuda a la formación del suelo al captar nitrógeno radicular.

Se recomienda su utilización en la restauración de áreas de pastizales y zonas desprovistas de vegetación.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**  
*Toxicodendron striatum*

**NOMBRE COMÚN:**  
Chiraco , pedro hernandez

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Anacardiaceae

**GÉNERO:** Toxicodendron

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Centro, Volcan ,  
Cambular

**RANGO ALTITUDINAL**

1090 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta,  
Mosaico de cultivos y espacios  
naturales.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

NO se reporta

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Su madera es durable, las  
emanaciones del árbol son  
tóxicas.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Junio a Octubre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Mayo a Junio

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árbol de gran porte crece en su mayoría en bosques secundarios y poco intervenidos, es indicador de formación de bosques maduros, además de proveer nicho para especies de fauna, mantiene arraigado el suelo con sus raíces, siendo importante su mantenimiento en zonas de pendiente.

Debido que gran parte del municipio presenta pendientes entre 45 a 50°, se recomienda mantener estas especies de árboles, que mantienen el suelo y evitan la formación de procesos erosivos.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Cupania americana*

**NOMBRE COMÚN:**

**Guacharaco**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Sapindaceae

**GÉNERO:** Cupania

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Cajón, vereda Pajitas.

**RANGO ALTITUDINAL**

1120 - 1550 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

La cobertura de las semillas es consumida por las aves, su madera es usada para leña, Especie con pocos individuos reportados.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Septiembre a Noviembre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Diciembre hasta Marzo

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Este árbol abundaba en muchas zonas de bosque del municipio en laderas del Río Contador y Síquima, sin embargo, hay una disminución de sus individuos por tala de árboles maduros y rocería de su regeneración.

Además de proveer alimento a mamíferos y aves grandes como Guacharacas y fruteros, permite la cobertura de las áreas, siendo importante en el mantenimiento de fuentes hídricas.

Se requiere iniciar procesos de restauración de la especie, mediante la propagación en viveros, siembra en bosques riparios y seguimiento para determinar sus índices de crecimiento y mortalidad



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Psidium Guajava*

**NOMBRE COMÚN:**

**Guayabo**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Myrtaceae

**GÉNERO:** Psidium

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1092 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados, Pastos limpios.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Payaca, Quebrada Gualivá, quebrada Aguapal.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Sus frutos son consumidos por el hombre y animales, Sirve como leña y carbón, Sus hojas son medicinales, contra diarrea y úlceras en la piel, es una especie que induce a bosque secundario.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Principios y mediados del año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Naturalizada

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Es una especie muy común crece espontánea en todas las coberturas del municipio y representa el alimento para la mayoría de las especies de fauna y avifauna del municipio, debido a que fructifica la mayor parte del año.

Esta especie de árbol también provee el nicho para la especie de orquídea *Trizuexis falcata* donde crece exclusivamente, además de permitir la conectividad entre zonas de bosque y zonas muy intervenidas.

Se recomienda mantener esta especie en bordes de camino, potreros y zonas de intervención ya que es atrayente de aves, como los fruteros de gran colorido y belleza.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Lafoensia acuminata*

**NOMBRE COMÚN:**

Guayacán



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Lithraceae

**GÉNERO:** Lafoensia

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda centro Volcán y Aposentos

**RANGO ALTITUDINAL**

1240 - 1550 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria, Mosaico de cultivos y espacios naturales

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Especie melífera atrae murciélagos, su madera es preciada, árbol ornamental.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Diciembre a enero

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Enero a Mayo

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie muy preciada por su madera de gran uso y firmeza, lo que ha llevado a la disminución de sus poblaciones, que se encuentran restringidas en algunas áreas del municipio.

Es por ello que se debe incluir en los proyectos de conservación de especies vulnerables en el territorio, mediante la propagación en viveros, banco de semillas y siembra y seguimiento en zonas naturales, donde se pueda determinar sus índices de crecimiento y mortalidad.



© D. Sasaki/Progra

**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Ficus gigantocyce*

**NOMBRE COMÚN:**

Higuerón

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Moraceae

**GÉNERO:** Ficus

**POR:** Jhon Alexander Buítrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Cambular, Vereda Gualivá

**RANGO ALTITUDINAL**

1450 -1820 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta ,  
bosque primario.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Quebrada Gualivá: Quebrada  
Aguapal.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

**VU (Vulnerable)**

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Frutos consumidos por el hombre y los animales, su nadera es usada para tambores y artesanías, especie ornamental, medicinal su exudado es usado para eliminar gusanos intestinales, especies vulnerable.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero a Marzo Junio a Septiembre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero a Marzo y Agosto a  
Noviembre.

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Es uno de los árboles con mayor grado de disminución de especímenes en Bituima, a pesar que presenta un crecimiento rápido en el inicio de su ciclo de vida, posteriormente tarda años en crecer, encontrándose árboles de hasta 25 metros de altura.

Se encuentra principalmente en zonas de borde de Ríos como el Contador en el Salto, hasta zonas poco intervenidas de bosque húmedo, aunque produce frutos de gran valor para murciélagos, aves y otros mamíferos, muy pocos son posteriormente germinados y su regeneración por semillas que son de pequeño tamaño es lenta.

Se debe iniciar un **proceso de conservación de esta especie**, mediante la propagación controlada en viveros de investigación que permitan determinar la efectividad de siembra de esquejes caulinares, que, según lo reportado, permite mayor efectividad de crecimiento, sobre suelos con arena y materia orgánica.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Mammea americana***

**NOMBRE COMÚN:**

**Mamey**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Calophyllaceae

**GÉNERO:** Mammea

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1081 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Frutos consumo humano y fauna, maderable, de la semilla se extrae aceite para caída de cabello, ornamental, proporciona sombra.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Mayo a Junio

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Junio a Agosto

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árbol considerado frutal debido a que sus frutos son consumidos por el ser humano, aunque también proveen de alimento a mamíferos grandes, murciélagos y aves.

En el municipio se encuentra sembrado cerca de fincas o en bordes de camino, es una especie nativa muy promisoriosa, pues de sus frutos se obtiene un dulce con sabor muy especial.

Es importante su siembra, en zonas escarpadas o con alta pendiente, ya que retiene el suelo, además cumple una función ecológica importante como corredor biológico en zonas de fragmentación de bosques.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Cordia alliodora*

**NOMBRE COMÚN:**

**Mo, Zamuro**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Boraginaceae

**GÉNERO:** Cordia

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Gualivá, Paloblanco alto,  
Volcán.

**RANGO ALTITUDINAL**

1350-2300 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Bosque de galería, Vegetación  
secundaria alta

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Quebrada Gualivá, Rio Contador

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Frutos consumidos por murciélagos y aves, Importante en riberas de ríos y quebradas, Inductor de bosque primario y resiliencia del material orgánico.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Junio a Noviembre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero hasta Abril

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Conocido como nogal cafetero o Mo, es una especie forestal de gran uso en Bituima, por tal motivo quedan muy pocos ejemplares de gran porte en el municipio.

Se recomienda incluirlo en los programas de viveros veredales y como cultivo en zonas silvopastoriles y bosques de camino, ya que además de ser nicho para especies de aves y mamíferos, permite la generación de bosques primarios con la cobertura que genera y las condiciones en el ciclo de formación de suelos más evolucionados.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Brownea ariza*

**NOMBRE COMÚN:**

**Palo de cruz**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Caesalpiaceae

**GÉNERO:** Brownea

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Gualivá, Centro,  
Cambular.

**RANGO ALTITUDINAL**

1100 - 1850 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Quebrada Gualivá

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Madera para postes y vigas de construcción, Medicinal contra dolores menstruales y hemorragias internas, ornamental, protección de nacaderos y margenes hídricas.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Agosto a Diciembre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Enero a Junio

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófito durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de árbol común en fincas y zonas de bordes de camino debido a que es considerado en Bituima como especie ornamental,

Sin embargo, es una especie nativa que crece en zonas cercanas a fuentes hídricas siendo parte del bosque ripario, por consiguiente, aunque ya no es común en espacios naturales dentro del territorio, es importante generar procesos de conservación y siembra de ejemplares en zonas de ribera de río en las principales cuencas hidrográficas del municipio.

Se recomienda su siembra por esquejes o semillas, y llevarlos a las áreas definitivas cuando ya las plantas midan mas de 60 cm mejorando su crecimiento y desarrollo.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Albizia saman*

**NOMBRE COMÚN:**

Samán

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Fabaceae

**GÉNERO:** Albizia

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Centro, Cambular, Cajón,  
Garita

**RANGO ALTITUDINAL**

1080- 1550 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

NO reporta

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Frutos son alimento de ganado,  
Madera para carbón, Medicinal  
cocimiento es sedativo y para  
molestoas estomacales,  
maderable, ornamental.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Febrero a Marzo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Marzo a Mayo

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita durable

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de árbol nativo, hoy en el territorio sus poblaciones naturales han disminuido, debido a que presenta dificultades en la regeneración pues es una especie que requiere tener condiciones adecuadas de cobertura, radiación solar, plagas de las semillas y épocas de lluvia.

Sin embargo, aún se observan ejemplaren en varias zonas naturales como Garita y vereda Centro.

Se recomienda incluirlo en proceso de conservación mediante viveros, y su siembra en zonas de conservación y cercanas a fuentes hídricas.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Sambucus peruviana*

**NOMBRE COMÚN:**

**Sauco**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Caprifoliaceae

**GÉNERO:** Sambucus

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1081 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal  
Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Medicinal como antiinflamatorio y dolor de estomago sus flores son usadas para disminuir la tos, ornamental, cerca viva, inductor de procesos de resturación de bosque secundario.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero a Mayo

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

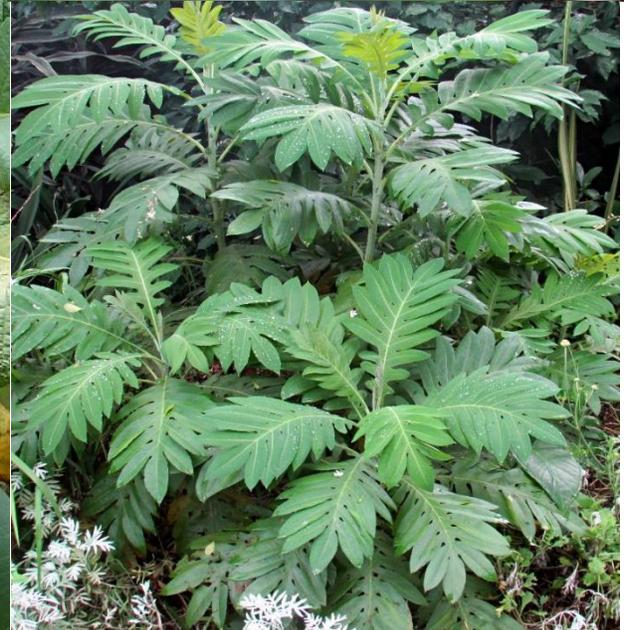
Heliófita efímera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árbol anteriormente, muy común en el Municipio, en diversas zonas de alto grado de intervención y bordes de camino, sin embargo, hace unos años se ha disminuido su presencia, siendo ahora muy poco común.

Aunque es una especie con gran cantidad de usos medicinales por los campesinos y personas del territorio, se espera aumentar la siembra de individuos.

Se propone realizar siembra en zonas de caminos reales y senderos ecológicos en el municipio, ya que es una especie de gran valor ecológico atrayendo gran cantidad e insectos ya aves.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Bocconia frutecens***

**NOMBRE COMÚN:**

**Trompeto**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Pappaveraceae

**GÉNERO:** Bocconia

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Cambular , Centro, Palo blanco Alto, y Bajo.

**RANGO ALTITUDINAL**

1650 - 2020 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Quebrada Aguapal, Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Semillas consumidas por avifauna, usado como colorante, medicinal ulcera de los parpados y infusion de semillas sarna en los perros y piojos, especie ornamental.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero a Marzo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Pionera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Árbol de gran importancia en la generación de bosques secundarios, produce gran materia orgánica importante en la formación de suelos más ricos, que permitan la germinación y crecimiento de otras especies.

Aunque es una especie que crece espontánea en zonas de matorrales intervenidos y procesos sucesionales iniciales, en el municipio es común que sean cortados antes que logren un adecuado crecimiento y fructificación, es por ello que se sugiere mantenerlo en zonas de bordes de camino y destinadas para la conservación, cercanas a fuentes hídricas y nacederos.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Warzewiczia coccinea*

**NOMBRE COMÚN:**

Creste gallo

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Rubiaceae

**GÉNERO:** Warzewiczia

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda cambular

**RANGO ALTITUDINAL**

1450 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria y vegetación riparia o de galería

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Quebrada Aguapal

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental , cercas vivas, postes para cercas, especie inductora de procesos de restauración.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Julio

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Heliófita efímera

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Arbusto que crece en bosque riparios o de galería, especialmente en zonas de bosque muy húmedo premontano en el Municipio.

Atrae gran cantidad de insectos y aves que son importantes en la inducción de bosques maduros.

Aunque es una especie con restricción de poblaciones a ciertos lugares de Quebrada como El Aguapal, se recomienda la conservación de dichas áreas para que estas especies prevalezcan.



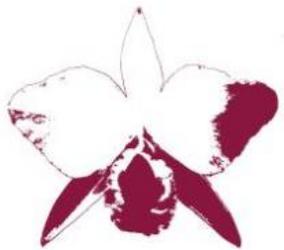
**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Cattleya trianae***

**NOMBRE COMÚN:**

**Flor de Mayo**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Cattleya

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1250 – 1850 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria y vegetación riparia o de galería, bordes de camino

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

EN

**LIBROS ROJOS**

EN PELIGRO

**USOS**

Ornamental, es tomada de medio natural para ser llevada a fincas y sembrada en materas y sobre árboles.

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Febrero -abril y Octubre a Noviembre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Mayo -Junio y Diciembre y Enero

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Orquídea emblema de nuestro país, considerada la flor Nacional, sus poblaciones ancestrales cubrían todo Cundinamarca, donde habita epífita, sobre árboles de gran porte, mostrando su floración de gran esplendor y belleza.

En Bituima, aún se observan poblaciones naturales pequeñas y algo dispersas debido a la pérdida de conectividad de los bosques por la fragmentación de los mismos, además su pérdida por tala de árboles de gran porte que contienen los ejemplares de mayor tamaño.

La mayoría se encuentran en fincas y casas donde las colocan en materas y sobre ramas de árboles.

Es importante, generar procesos de conservación de estas plantas que dependen del bosque para vivir, por ello deben preservarse poblaciones saludables en **áreas destinadas a la conservación, que son importantes generar en el municipio.**



**NOMBRE CIENTÍFICO:**  
*Anacheillium vespa*

**NOMBRE COMÚN:**  
Orquídea pintada

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Anacheillium

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1081 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero a Mayo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Julio

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Una de las orquídeas con mayor distribución en el territorio del Municipio de Bituima, ya que logra sobrevivir con poblaciones sanas en zonas de alto grado de intervención y baja cobertura, sin embargo, sus poblaciones se han visto afectadas por la tala excesiva de árboles de gran porte.

Es una especie colorida y atractiva por sus flores amarillas con manchas color índigo, se observa que ya han sido utilizadas por campesinos y pobladores, como ornamental en fincas y casas adheridas a tozos de madera y árboles.

Debido a las bajas poblaciones en áreas protegidas, se realizó por parte del grupo ambiental del municipio, la reintroducción de especímenes dentro del área que requiere ser destinada como conservación: Salto del Río Contador, donde se espera que sus poblaciones logren mantenerse sanas y en reservorio.



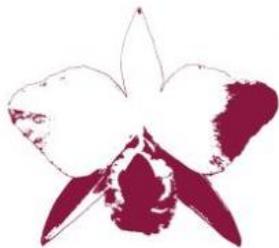
**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Prosthechea livida***

**NOMBRE COMÚN:**

**Orquídea**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Prosthechea

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1082 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Aguapal Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Casi todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de orquídea que se encuentra en la mayoría de las coberturas presentes en el municipio de Bituima.

Aunque es una especie, que ha logrado mantenerse a pesar de la pérdida de cobertura vegetal y es fuerte a los cambios de temperatura, se ha integrado dentro de los procesos de reintroducción, por parte del grupo ambiental de Bituima, a zonas de conservación del Salto del Río Contador.

Se ha mantenido en forma experimental en Vivero y es una especie de fácil cultivo y requiere pocas condiciones de cuidado y fertilización, lo cual ha sido una estrategia utilizada para su propagación y posterior traslado a zonas de conservación del Municipio.



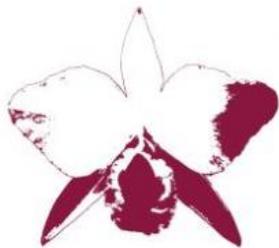
**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Epidendrum ruizianum***

**NOMBRE COMÚN:**

**Orquídea**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Epidendrum

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Junio

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Julio

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de orquídea epífita de gran porte la de mayor tamaño en el área, se encuentran plantas de hasta un metro y medio de longitud, crece en zonas tanto poco intervenidas como con alto grado de intervención, debido a su alta plasticidad, sin embargo, requiere de sombrero producido por árboles de buen porte donde se aferran en su mayoría como: guamos y aguacates.

Es una especie con una floración grande y llamativa, por sus racimos de flores colgantes de color blanco amarillento y verde, es importante conservar las especies de árboles de gran porte, pues es allí donde se encuentran las orquídeas en su mayoría, para ello se debe planificar y zonificar áreas de conservación que protejan los árboles de mayor tamaño que día a día están siendo talados.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**  
*Epidendrum porquerense*

**NOMBRE COMÚN:**  
Orquídea

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Epidendrum

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Cambular, Aposentos y zona alto de la cruz

**RANGO ALTITUDINAL**

1494 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria baja y alta

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

NO se reporta cerca

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero y Febrero

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Abril

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de orquídea de pequeño porte, casi siempre se encuentra en troncos medios del árbol y asociada a musgos y líquenes, habita en zonas de media conservación, pero con cobertura vegetal que permita el mantenimiento de la humedad media.

Se mantenimiento poblacional se ha visto afectado, por la tala de árboles de mediana, donde son retiradas y dejadas en el suelo, es importante hacer una campaña con los campesinos y pobladores, para que conozcan las especies de orquídeas propias del municipio de Bituima, y así desarrollar programas de conservación no solo los bosques y lugares donde habitan, sino de las particularidades de cada una de estas especies.



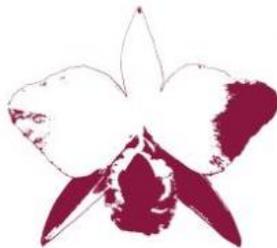
**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Scaphyglottis violacea***

**NOMBRE COMÚN:**

**Orquídea**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Scaphyglottis

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez

**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



Vereda Volcán.

**RANGO ALTITUDINAL**

1307 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Bosques de galería o ripario

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Salto del Rio Contador

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero y Febrero

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Mayo

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de orquídea con la más pequeña floración, aunque sus plantas crecen formando grandes plantas, sus flores son pequeñas de color violeta y poco visibles.

Solo ha sido reportada en la vereda Volcán más exactamente en los bosques riparios circundantes al Salto del Rio Contador, donde se encuentra en árboles de gran tamaño, requieren de buena humedad y cobertura vegetal, por ello habita en zonas de Bituima correspondientes a **Bosques Húmedos premontanos.**

Estas áreas deben ser de prioritaria conservación, pues además de albergar especies de flora nativa importante y sensible, también alberga la mayor cantidad de mamíferos, reptiles y anfibios en el territorio del Municipio.

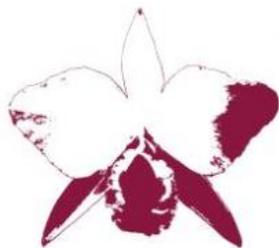
Se plantea que se a partir de la zonificación, delimitación y determinación de áreas de conservación, se logre el mantenimiento de la mayor cantidad de flora y fauna silvestre nativa de Bituima posible, al tiempo que se logren articular con las áreas de importancia hídrica, permitiendo hay si planificar proceso de turismo comunitario.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**  
*Epidendrum tequendamae*

**NOMBRE COMÚN:**  
Orquídea

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Epidendrum

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal  
Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Octubre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Diciembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Orquídea muy común en zonas de alto grado de intervención, permanece en coberturas de bosques secundarios, pastos arbolados y bordes de camino.

Se establece sobre una alta diversidad de árboles de gran y mediano porte, aunque sus poblaciones permanecen estables debido a su plasticidad genética, se requiere el conocimiento de esta especie por parte de la gente que aún no la define como una especie de orquídea, sin embargo, se deben establecer proceso de conservación de la especie.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Trizeuxis falcata***

**NOMBRE COMÚN:**

**Orquídea**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Trizeuxis

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Casi todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Es la especie de orquídea de menor tamaño que habita en el territorio de Bituima, crece sobre arbustos delgados y se reportado en su mayoría en pastos arbolados y bordes de camino, epífita del árbol de guayaba.

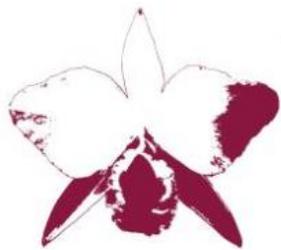
Aunque sus poblaciones permanecen estables, debido a su posibilidad de crecimiento en zonas intervenidas, se requiere el mantenimiento de áreas de amortiguación de zonas de bosque donde crecen las especies generalistas, que son de vital importancia para el mantenimiento de especies como esta.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**  
*Epidendrum xanthoianthinum*

**NOMBRE COMÚN:**  
Orquídea

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Epidendrum

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Volcán

**RANGO ALTITUDINAL**

1307 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Bosque de galería o ripario

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Junio

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Julio

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de Orquídea reportada únicamente en la vereda de volcán en la zona conocida como bosques riparios o de galería del Salto del Rio Contador.

Allí crece se reportó una población muy pequeña de esta especie, por lo que entró en un programa de reproducción en vivero, para lograr comprender aspectos sobre su ecología, crecimiento, floración y producción de cápsulas, es una especie que requiere condiciones estables de cobertura vegetal, humedad, radiación solar y picos de temperatura, por lo que es un claro ejemplo de las especies sensibles que habitan dicho lugar.

Es por ello, que la zona alta del rio Contador (Salto del Río Contador debe ser una de las áreas de prioridad de delimitación, zonificación y declaración de área para la conservación de flora y fauna importante en el territorio de Bituima.



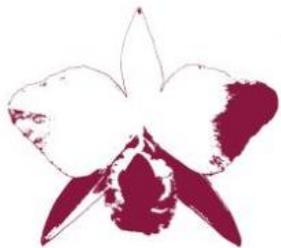
**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Ponera striata*

**NOMBRE COMÚN:**

Orquídea

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Ponera

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal  
Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Orquídea con apariencia de pasto debido a su estructura y crecimiento, por ende, no es muy conocida por los pobladores, es una especie generalista, por consiguiente, se encuentra en áreas intervenidas a veces con poca cobertura vegetal, sin embargo, sus poblaciones permanecen estables.

Es importante, que se mantengan algunas especies de árboles como: guamos, aguacates, ocobos, totumos, guácimos entre otros, en las zonas de potreros y de bordes de camino, ya que es allí donde logran prevalecer estas especies de tipo generalista y que son de vital importancia para la conservación de las epífitas dentro del territorio del municipio.



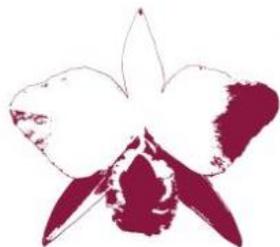
**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Polystachia concreta***

**NOMBRE COMÚN:**

**Orquídea**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Polystachia

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1084 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal  
Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de orquídea de tamaño pequeño, muy sensible a cambios de humedad por lo que habita en bosques secundarios con buena cobertura, sobre árboles de buen porte y corteza gruesa.

Al ser una especie sensible, requiere el mantenimiento de áreas con buena cobertura vegetal, por ende, debe ser incluida en programas de reintroducción a zonas de conservación y manejo en viveros, de tal manera que permitan que sus poblaciones aumenten en áreas donde permanecerán sin verse afectadas.



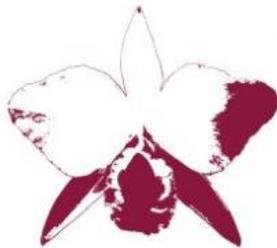
**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Rodriguezia granadensis***

**NOMBRE COMÚN:**

**Orquídea blanca**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Rodriguezia

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Río Contador, Quebrada Aguapal Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero y marzo

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero y Marzo

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de orquídea de mediano tamaño, se caracteriza por encontrarse péndula sobre ramas delgadas de los árboles o sobre bejucos, se caracteriza por sus flores color blanco intenso y su espolón nectarífero.

Habita en bosques secundarios conservados e intervenidos, aunque presenta una amplia distribución en el municipio han disminuidos los individuos de esta especie, por consiguiente, debe entrar en proceso de conservación mediante la propagación en vivero y reintroducción de individuos a zonas determinadas para su conservación.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Sobralia fimbriata***

**NOMBRE COMÚN:**

**Orquídea terrestre**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Sobralia

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Montaña, La sierra.

**RANGO ALTITUDINAL**

1850 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

vegetación secundaria alta

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Quebrada Gallinazo

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Octubre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Noviembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Vascular terrestre

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de orquídea terrestre de gran porte, puede llegar a medir mas de tres metros de largo, sus hojas anchas y tallos cañosos, les dan un carácter diferente a otras especies, presenta flores en racimos de hasta 5 de color blanco y labelos vistosos de color amarillo que va has el borde de color violeta encendido.

En el municipio solo se reportan en bordes de camino y zonas boscosas de la vereda montaña y el centro poblado de la Sierra, donde crecen en abundancia sin embargo las poblaciones se encuentran congregadas en una sola zona, muy cercana al acueducto veredal El gallinazo, donde es de vital importancia determinar el bosque circundante como: zona de conservación.

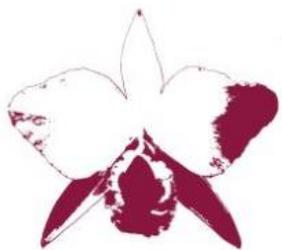
De esta manera se aseguraría el futuro de esta especie tan interesante e importante para la ecología de dicho lugar.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**  
*Prosthechea grammatoglossa*

**NOMBRE COMÚN:**  
Orquídea

#### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Prosthechea

POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Vereda Cambular, zona alto de la cruz

**RANGO ALTITUDINAL**

1494 msnm

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

No se reporta cerca

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Octubre

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Diciembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de orquídea de pequeño porte, casi siempre se encuentra en troncos medios del árbol y asociada a musgos y líquenes, habita en zonas de media conservación, pero con cobertura vegetal que permita el mantenimiento de la humedad media.

Se mantenimiento poblacional se ha visto afectado, por la tala de árboles de mediana, donde son retiradas y dejadas en el suelo, es importante hacer una campaña con los campesinos y pobladores, para que conozcan las especies de orquídeas propias del municipio de Bituima, y así desarrollar programas de conservación no solo los bosques y lugares donde habitan, sino de las particularidades de cada una de estas especies.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Philodendrum hederasum***

**NOMBRE COMÚN:**

**Rascadera**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Philodendrum

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Casi todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Epífita conocida como hemiepífita, debido a que crece sobre el suelo y posteriormente sube a los árboles para obtener el sol, sin afectar a los mismos, en el territorio encontramos varias especies de la familia Araceae, monocotiledóneas de gran importancia en la formación de nichos para especies de aves y en especial de anfibios y reptiles.

Sus hojas de gran tamaño permiten la sombra y el mantenimiento de la humedad relativa de las zonas además de cubrir las zonas del sotobosque.

Debido que no causa ninguna afectación a los árboles que las sostienen, se recomienda no retirarlas del tronco pue presentan un valor ecológico importante en la dinámica del bosque.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Monstera adansonii*

**NOMBRE COMÚN:**

Bejuco

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Orchidaceae

**GÉNERO:** Monstera

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

NO REPORTA

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Ornamental, (flores) nectar para insectos y aves

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Casi todo el año

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Casi todo el año

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie hemiepífita, con estructura de bejuco, al igual que *Philodendrum hedereasum*, pertenece a la familia Araceae, y son monocotiledóneas de gran importancia en la formación de nichos para especies de aves y en especial de anfibios y reptiles.

Sus hojas de gran tamaño permiten la sombra y el mantenimiento de la humedad relativa de las zonas además de cubrir las zonas del sotobosque.

Debido que no causa ninguna afectación a los árboles que las sostienen, se recomienda no retirarlas del tronco pue presentan un valor ecológico importante en la dinámica del bosque.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Tillandsia juncea***

**NOMBRE COMÚN:**

**Bromelia**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Bromeliaceae

**GÉNERO:** Tillandsia

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal  
Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Matenimiento Hidrico del bosque;  
ornamental

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero y Agosto

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero y Septiembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de bromelia muy común en zonas de bosques secundarios como intervenidas y bordes de camino, de la familia de la piña es una especie de que, debido a sus hojas en forma alargada y circular, logran mantenerse bien, a pesar de la falta de agua y nutrientes en zonas desprovistas de vegetación.

Sin embargo, puede llegar a ser una especie promisoría, presenta coloración verde plateado e inflorescencias de color violeta intenso.

Se recomienda, mantener árboles en bordes de camino y zonas de pastos arbolados donde habitan este tipo de especies generalistas.



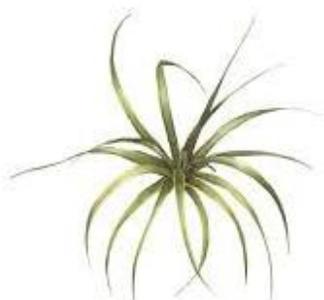
**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Tillandsia usneoides***

**NOMBRE COMÚN:**

**Bromelia**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Bromeliaceae

**GÉNERO:** Tillandsia

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Matenimiento Hidrico del bosque; ornamental

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero y Agosto

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero y Septiembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Especie de bromelia confundida con los musgos debido a su estructura de crecimiento en estolones largos, donde se forman pequeñas plantas unidas una luego de la otra formando un péndulo de gran tamaño que cae sobre las ramas de los árboles.

Debido a que es utilizada en gran medida para la realización de pesebres, presenta problemas en su conservación, sin embargo, en el municipio de Bituima se pueden observar en bosques y zonas intervenidas, sobre gran cantidad de árboles, son de gran importancia en la formación de espacios naturales para construcción de nidos y nichos de insectos y anfibios.

Se recomienda en caso de aprovechamiento forestal rescatarlas y volverlas a adherir a los árboles asegurando con ello su permanencia.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

*Tillandsia fendlerii*

**NOMBRE COMÚN:**

**Bromelia**

### TAXONOMÍA

**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Bromeliaceae

**GÉNERO:** Tillandsia



**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal  
Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Matenimiento Hidrico del bosque;  
ornamental

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero y Agosto

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero a Septiembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Una de las bromelias con mayor tamaño que existen en Colombia, además de ser de gran importancia en el flujo y resiliencia del agua y recursos del bosque, es vital para la supervivencia de un gran grupo de animales como: insectos, reptiles y anfibios, quienes cumplen sus ciclos de vida dentro de las hojas de estas plantas, que forman tanques con agua que permanecen durante épocas de sequía.

Estas se encuentran a grandes alturas sobre árboles de gran porte y es de gran valor conservar dichos árboles, por ello es importante la declaración de zonas de conservación dentro del territorio de Bituima, especialmente zonas de importancia hídrica y ecológica.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Tillandsia recurvata***

**NOMBRE COMÚN:**

**Bromelia**

**TAXONOMÍA**



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Bromeliaceae

**GÉNERO:** Tillandsia

**POR: Jhon Alexander Buitrago Méndez**



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal  
Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Matenimiento Hidrico del bosque;  
ornamental

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero y Agosto

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero y Septiembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Es la especie de bromelia más generalista, ya que puede habitar zonas con una mínima cantidad de recursos como cables de electricidad y alambres, debido a su plasticidad genética, logran sobrevivir a dichas condiciones de desecación, sin embargo, es una especie que hace parte de bosques y zonas muy intervenidas, siendo espacios para la nidificación de aves.

En Bituima se encuentra en todo el territorio en zonas intervenidas y urbanas.



**NOMBRE CIENTÍFICO:**

***Catopsis nutans***

**NOMBRE COMÚN:**

**Bromelia**

### TAXONOMÍA



**DIVISIÓN:** Magnoliophyta

**CLASE:** Magnoliopsida

**FAMILIA:** Bromeliaceae

**GÉNERO:** Catopsis

**POR:** Jhon Alexander Buitrago Méndez



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



**UBICACIÓN EN EL MUNICIPIO**

Presente en la mayoría de las veredas del Municipio ( Amplia distribución)

**RANGO ALTITUDINAL**

1083 - 2020

**COBERTURA VEGETAL**

Vegetación secundaria alta, Mosaico de cultivos y espacios naturales, Pastos enmalezados.

**FUENTE HÍDRICA CERCANA**

Rio Contador, Quebrada Aguapal Quebrada Gualivá.

**CATEGORÍA CITES**

II

**CATEGORÍA UICN**

LC

**LIBROS ROJOS**

No reporta

**USOS**

Matenimiento Hidrico del bosque; ornamental

**EPOCA DE FLORACIÓN**

Enero y Agosto

**ÉPOCA DE FRUCTIFICACIÓN**

Febrero y Septiembre

**TIPO DE ESPECIE**

Nativa

**ESTATUS EN PROCESO DE RESTAURACIÓN**

Epífita

**LINEAMIENTOS DE MANEJO PARA SU CONSERVACIÓN**

Es una bromelia de pequeño porte encontrada en la mayoría del territorio del Municipio de Bituima, en zonas de bosques secundarios como intervenidos.

Presenta una formación de tanques pequeños que albergan una gran cantidad de insectos y anfibios, de allí su importancia en la regulación hídrica y la formación de nichos para estas especies.

Presenta una floración muy simple e incospicua, por ende, su reproducción es más por medio del viento y el agua.

Como todas las plantas epífitas requieren de los árboles para poder implantarse y crecer, siendo importante la siembra y conservación de los mismos.



## **ACTORES IMPORTANTES PARA LLEVAR A CABO LOS PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LA FLORA DE BITUIMA**

En la mayoría de las ocasiones se espera que las autoridades competentes sean aquellos que se encarguen de resolver los problemas ambientales que surgen día a día en el territorio, sin embargo, es claro que cada una de los procesos y actividades que hacemos cada uno de los habitantes del Municipio de Bituima, en el diario vivir, generan una afectación tanto positiva como negativa al entorno donde vivimos sea rural o urbano.

Es por ello que, mediante estos planes de manejo, se pretende acercar a toda la comunidad Bituimera a una reflexión sobre lo que tenemos, lo que deseamos tener a futuro y las acciones que generamos a diario, ya que muchas de ellas han permitido que de aquellos bosques densos y las montañas verdes que antes poseíamos, queden pocos relictos de bosques fragmentados y zonas desprovistas de vegetación nativa.

Por medio de este estudio, se ha logrado dilucidar que la mayor afectación a las zonas de bosque conservable, bosque de ribera de los ríos o ripario, coberturas naturales de nacaderos de agua y quebradas, así como los ecosistemas de importancia ecológica del territorio de Bituima, donde se encuentra la mayor diversidad de flora nativa, es causada en su mayoría por la falta de planeación del uso del suelo y los recursos que este provee; esto basado primordialmente, en una falta de formulación, planeamiento, estrategias y seguimiento de los procesos pecuarios, agrícolas, agroforestales y de desarrollo poblacional, de allí la importancia de constituir un Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) eficaz y aterrizado a los alcances y objetivos del presente y futuro.

La tala indiscriminada de bosques para creación de potreros debe ser consecuente con la demanda y oferta, para los productores pecuarios, y debe estar estrictamente relacionada con el uso del suelo y los factores agrológicos del territorio, es por ello que se espera generar procesos de concertación en mesas de trabajo con la junta de ganaderos del municipio, de tal manera que permita que dichas actividades mejoren la rentabilidad al tiempo que no sea necesario el aumento de la frontera pecuaria sin una previa planeación y prospección, pues muchos de los lugares que esta afecta al disminuir la cobertura vegetal, son las mismas fuentes hídricas que las sustentan y de donde en épocas de sequía que día a día se van intensificando van a tender a desaparecer.



## **PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



Por otra parte, es importante reconocer que la fragmentación del territorio en pequeños lotes o terrenos influye en la pérdida de diversidad, al tiempo que no permite el crecimiento de las actividades agrícolas que ya son limitadas en el municipio, siendo un paso base los estudios de suelos para la proyección de cultivos de gran valor y el aprovechamiento de los suelos ricos y productivos que aun no presentan fertilizantes, para la producción de frutos y vegetales limpios de gran valor en el mercado actual, todo esto, potencializado en la realización de proyectos con objetivos claros, seguimiento constante y con capacitaciones para su producción y mercadeo en nuevos nichos del mercado local y regional.

El uso de los recursos forestales en el municipio se ha proyectado de manera incipiente y sin objetivos claros, pero de una u otra manera la tala selectiva de bosques y la pérdida de diversidad de flora nativa ha llevado a que muchas especies forestales de gran uso, ahora sean difíciles de encontrar.

Es por ello que la planeación de actividades de uso forestal, debe estar ligada a asociaciones, donde se logre capacitar al uso adecuado de los recursos, pero sobre todo a mejorar la producción en la obtención de maderas preciadas, sin afectar de manera significativa la diversidad de la región, la capacitación y la formulación de proyectos debe ser un pilar en el desarrollo de este uso de la diversidad, es ahí donde las instituciones y la proyección del gobierno local, debe ser un factor primordial, evitado con ello la obtención de maderas de medio natural de manera ilegal y el uso inadecuado del recurso.

Es de gran valor enunciar que la creación de grupos y fundaciones de apoyo ambiental y de restauración de zonas de importancia ecológica y biológica en el municipio, trae consigo nuevos aires de cambio en el uso adecuado de los recursos del bosque y el agua, permitiendo con ello la creación de nuevos proyectos que vinculan el sector privado y público gubernamental, con los diferentes actores del municipio anteriormente descritos, en la formulación y determinación de zonas de conservación y de importancia que permitan el mantenimiento adecuado de las especies de flora nativa que se caracterizan en este documento, y que deben ser conservados con miras a que estas y nuevas generaciones disfruten de estos lugares y muchas otras personas puedan venir y conocer este hermoso e interesante territorio.

Por último, se ha evidenciado un gran auge en los municipios como Bituima, en el tema del fomento hacia el turismo y la creación de diversos espacios para desarrollar dichas actividades, sin embargo es importante tener



## **PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



claridad en que tipo de turismo es el que más le favorece a un municipio con estas características y dinámicas tanto naturales como sociales y culturales; es importante determinar que muchas dinámicas turísticas mal enfocadas pueden traer consigo afectaciones como el uso inadecuado de las áreas de conservación, la afectación de las áreas por exceso de capacidad de carga, el manejo inadecuado de los residuos producidos y la falta de conciencia frente al territorio y sus particularidades.

Es por ello que es necesario determinar escenarios del turismo desde las diversas perspectivas (Turismo cultural, social, religioso, de naturaleza, agroecológico y deportes extremos, entre otros), que enfoquen procesos liderados por los mismos pobladores y habitantes de las zonas donde se desarrollan dichas actividades, fomentando con el ello a que las asociaciones de campesinos y demás personas elaboren y optimicen dichas actividades.

Esto trae consigo una mayor organización de los procesos al tiempo que contribuyen al mejoramiento de la calidad de vida, la apropiación de los recursos y las áreas que las proveen y por ende al cuidado total de las misma, es por ello que el fomento, la creación de empresas de operación y las actividades que surgen de allí deben ser planeadas, desarrolladas y evaluadas continuamente, al tiempo que se incentive a la capacitación en la formulación de estos proyectos donde toda la comunidad se prepare para tal fin.

Al final todos debemos ser actores en la conservación y cuidado de la diversidad de flora nativa que ya sabemos que poseemos, la siembra de árboles y el apoyo al manteniendo de áreas de conservación es una consigna que debe estar presente en cada Bituimero, para que cuando nuevas personas de diversas partes del país y el mundo nos visiten, recuerden la exuberancia del verde de nuestras montañas y los múltiples escenarios que desde la época panche hacen sentir orgullosos a sus pobladores.



## GLOSARIO

**Bosque húmedo premontano (Bh-p):** Según la clasificación basada en zonas de vida de Holdridge, corresponde a una categoría de bosque que posee una precipitación promedio anual de 1000 a 2000 mm, una temperatura media anual de 18°C a 24°C y una altitud de 1000 a 2000 msnm. En el departamento se extiende una franja angosta de sur a norte, a lo largo del pie de la vertiente Oriental de la cordillera Central y algunos sectores de la vertiente occidental de la cordillera Oriental.

**Bosque Ripario:** Se refiere a las coberturas constituidas por vegetación arbórea ubicada en las márgenes de cursos de agua permanentes o temporales. Este tipo de cobertura está limitada por su amplitud, ya que bordea los cursos de agua y los drenajes naturales. Cuando la presencia de estas franjas de bosques ocurre en regiones de sabanas se conoce como bosque de galería o cañadas, las otras franjas de bosque en cursos de agua de zonas andinas son conocidas como bosque ripario.

**Categoría CITES:** Somete el comercio internacional de especímenes de determinadas especies a ciertos controles. Toda importación, exportación, reexportación o introducción procedente del mar de especies amparadas por la Convención debe autorizarse mediante un sistema de concesión de licencias.

**Apéndice I:** Se incluyen todas las especies en peligro de extinción. El comercio en especímenes de esas especies se autoriza solamente bajo circunstancias excepcionales.

**Apéndice III:** Se incluyen especies que no se encuentran necesariamente en peligro de extinción, pero cuyo comercio debe controlarse a fin de evitar una utilización incompatible con su supervivencia.

**Apéndice IV:** Se incluyen especies que están protegidas al menos en un país, el cual ha solicitado la asistencia de otras Partes en la CITES para controlar su comercio.

**Epífita:** Cualquier planta que crece sobre otro vegetal u objeto usándolo solamente como soporte, pero que no lo parasita nutricionalmente. Las epífitas son llamadas en ocasiones "plantas aéreas" ya que no enraízan en el suelo, sino sobre los árboles con algo de detritos o se ayudan a fijarse al hospedador mediante raíces que penetran en los recovecos de los árboles y se cementan a ellos.



## PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.



**Especie naturalizada:** Especie no nativa de un lugar pero que ha sido introducida a un territorio en tiempos históricos por el hombre, manteniendo actualmente una población estable, en la misma y un equilibrio con el resto de la comunidad biológica.

**Forófito:** Especie vegetal sobre la que crecen y se desarrollan otras especies vegetales, sin causarle daño.

**Heliófito:** Cualquier especie de planta que requiere de plena exposición a la luz solar para vivir y desarrollarse y por lo tanto son absolutamente intolerantes a la sombra, motivo por el cual las encontramos creciendo solamente en áreas descubiertas como potreros, charrales o abandonos.

**Heliófito durable:** Especies vegetales que requieren de sol directo para alcanzar su desarrollo, presentan crecimiento lento, pero tiene un ciclo de vida largo, son especies primordiales en el bosque maduro.

**Heliófito efímera:** Especies vegetales que requieren de sol directo para alcanzar su desarrollo, presentan crecimiento rápido, y tiene un ciclo de vida corto, son especies primordiales para la formación de bosques secundarios.

**Intervención antrópica:** Es el conjunto de efectos producidos por las actividades humanas en el medio ambiente.

**Orografía:** Parte de la geografía física que se encarga del estudio, descripción y representación del relieve terrestre.

**Ortofoto:** Es la presentación fotográfica de una zona de la superficie terrestre, en la que todos los elementos están en la misma escala, libre de errores y deformaciones, con la misma validez de un plano cartográfico.

**Planta Pionera:** Planta que primero coloniza un lugar determinado, o bien que el ser humano ha introducido en un lugar físico, siendo una de las primeras pobladoras de una comunidad vegetal. Al ser pionera, resulta más resistente a cambios ambientales y del entorno. Normalmente, es una especie que da inicio a un ciclo de sucesión ecológica vegetal.

**Reforestación:** La reforestación es una operación en el ámbito de la silvicultura destinada a repoblar zonas mediante siembra de árboles que en el pasado histórico reciente estaban cubiertas de bosques que han sido eliminados por diversos motivos.



## PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.



**Restauración ecológica:** Es el proceso de ayudar el restablecimiento de un ecosistema que se ha degradado, dañado o destruido, mediante la técnica de siembra de especies vegetales nativas de manera planificada que permitan la conformación de procesos sucesionales que lleven a la formación de conexiones ecológicas en dichos lugares.

**Turismo comunitario:** Es una nueva modalidad turística que se está desarrollando en la región andina de Latinoamérica como alternativa al turismo tradicional. Esta tipología turística permite la conservación del medio ambiente y la participación de la comunidad local en la gestión turística del territorio.

**UICN:** Unión internacional para la conservación de la naturaleza, es una Unión de Miembros compuesta por Estados soberanos, agencias gubernamentales y organizaciones de la sociedad civil. La UICN pone a disposición de las entidades públicas, privadas y no gubernamentales, los conocimientos y las herramientas que posibilitan, de manera integral, el progreso humano, el desarrollo económico y la conservación de la naturaleza



## **BIBLIOGRAFÍA**

- BETANCUR, J. 2001. Guía de las bromelias de Bogotá y sus alrededores. DAMA. Bogotá.
- BETANCUR, J. 2006. Bromeliaceae, pp. 51-383. en: N. García & G. Galeano (eds.) Libro Rojo de las plantas de Colombia Vol. 3. Instituto A.v.Humboldt, I. Ciencias Naturales y Min. Med. Ambiente. Bogotá.
- CALDERÓN, GALEANO, Et al, Libro rojo de plantas fanerógamas de Colombia, Instituto Alexander von Humboldt, Instituto de ciencias naturales Universidad Nacional de Colombia, Ministerio de Ambiente, Bogotá Colombia 2002.
- DUEÑAS GÓMEZ, H. & J.L. FERNÁNDEZ-ALONSO 2007. Sinopsis de la subfamilia Spiranthoideae (Orchidaceae) en Colombia. Parte I. Rev. Acad. Colomb. Ci. 31 (en prensa).
- ESCOBAR, L. Flora de Colombia, Instituto de Ciencias Naturales, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá, Colombia. 1988.
- FERNÁNDEZ-ALONSO, J.L. 2000a. Orobanchaceae Vent., una familia de plantas holoparásitas nueva para el territorio colombiano. Rev. Acad. Colomb. Cienc. 24 (91): 173-182.
- FERNÁNDEZ-ALONSO, J.L. 2000b. Labiatae, Primulaceae, Orobanchaceae y Scrophulariaceae (Espermatófitos), en: O. Rangel (ed.), Colombia. Diversidad Biótica III. La región de vida paramuna. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- FERNÁNDEZ-ALONSO, J.L. 2001a. Veronica javanica Blume (Scrophulariaceae), novedad para el Norte de Sudamérica". Anales Jard. Bot. Madrid 59(1): 156-157.
- FERNÁNDEZ-ALONSO, J.L. 2001b. El género Veronica (Scrophulariaceae) en Colombia. Caldasia 23(1): 101-117.
- FERNÁNDEZ-ALONSO, J.L., HERNÁNDEZSCHMIDT, M. & F.J. ROLDÁN. 2001. El género Eubrachion Hook. f. (Eremolepidaceae) en Colombia. Rev. Acad. Colomb. Cienc. 25 (94): 21-26.
- GARCÍA, O Y ACOSTA, R. Árboles de la cordillera de Subi- Viotá, Cundinamarca, Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá, Colombia. 1984.



**PLANES DE MANEJO PARA LA CONSERVACIÓN DE LAS ESPECIES DE  
FLORA PRESENTES EN EL MUNICIPIO DE BITUIMA, CUNDINAMARCA.**



JORGENSEN, P.M. 1999. Asteraceae. Págs. 260-314 en: Jorgensen, P.M. & S. León-Yanez (eds.) Catalogue of the vascular plants of Ecuador. Monographs in Systematic Botany from the Missouri Botanical Garden 75. Missouri Botanical Garden Press. St Louis, Missouri.

MAHECHA VEGA, GILBERTO Et al. Vegetación del territorio CAR : 450 especies de sus llanuras y montañas - Bogotá, Colombia : CAR, 2012. - 871 p: il.

PARRA OSORIO, C, & J.L. FERNÁNDEZ-ALONSO 2002. Adiciones a la Flora de Colombia: Novedades taxonómicas, corológicas y sinopsis de la tribu Arabideae (Brassicaceae). Caldasia 24(2): 323-341.

VANDER HAMMEN, T. 1998. Plan ambiental de la cuenca alta del río Bogotá. Análisis y orientaciones para el ordenamiento territorial. Corporación Autónoma Regional de Cundinamarca (CAR). Bogotá. Colombia

WIJNINGA, V.M. & P. KUHR. 1990. A Pliocene flora from the Subachoque Valley (Cordillera Oriental, Colombia). Review of Paleobotany and Palynology 62: 249-290