

160CI-IT2311-16628

CORANTIOQUIA - Oficina Territorial Citará Andes

INFORME TÉCNICO

JOSÉ MORATO MORALES RUEDA

Fecha: 03-nov-2023 02:19 PM Pág: 53

Anexos: 1 ARCHIVO EXCEL, 1 PDF

Archivar en: 130CI1-2002-137\*MPIO DE CONCORDIA

Radicado por: Manuel Edilson Agudelo Marin



160CI-IT2311-16628

Favor citar este número al responder

## 1 Información General

Interesado	N/A
Expediente	CI1-2002-137, CI1-2005-211, CI1-2006-205, CI1-2006-204, CI1-2006-346, CI1-2013-82, CI1-2014-101, CI1-2014-42, CI1-2014-60, CI1-2015-129, CI1-2015-150, CI1-2015-175, CI1-2015-214, CI1-2015-215, CI1-2015-30, CI1-2015-84, CI1-2016-106, CI1-2016-128, CI1-2016-144, CI1-2016-15, CI1-2016-190, CI1-2016-201, CI1-2016-43, CI1-2017-1112, CI1-2017-13, CI1-2017-4, CI1-2017-453, CI1-2017-501, CI1-2017-764, CI1-2018-500, CI1-2018-615, CI1-2018-869, CI1-2019-1047, CI1-2019-1056, CI1-2019-1063, CI1-2019-129, CI1-2019-276, CI1-2019-482, CI1-2019-518, CI1-2019-556, CI1-2019-779, CI1-2019-811, CI1-2019-830, CI1-2019-831, CI1-2019-832, CI1-2019-893, CI1-2020-368, CI1-2020-572, CI1-2020-608, CI1-2020-840, CI1-2021-136, CI1-2021-172, CI1-2021-179, CI1-2021-186, CI1-2021-270, CI1-2021-653, CI1-2022-100, CI1-2022-146, CI1-2022-150, CI1-2022-151, CI1-2022-164, CI1-2022-388, CI1-2022-510. CI7-2019-601, CI7-2017-20, CI7-2022-194, CI7-2016-27, CI7-2022-434, CI7-2021-604, CI7-2015-14, CI7-2014-7, CI7-2021-37, CI7-2020-404, CI7-2021-252, CI7-2021-143, CI7-2016-1, CI7-2020-592, CI7-2018-202, CI7-2018-524, CI7-2016-3, CI7-2017-696, CI7-2019-459, CI7-2014-51, <b>CI7-2018-201</b> , CI7-2014-6, CI7-2015-12, CI7-2018-614, CI7-2014-4. CI8-2015-2, CI8-2019-5. CI5-2017-281, CI5-2020-80, CI5-2018-83, CI5-2019-316.
Asunto	Control y seguimiento a la Unidad Territorial Fotuta Magallo)
Municipio	Salgar y Concordia
Número de visita	1
Fecha de visita	2023-06-08
Acompañante	

## 2 Antecedentes

Mediante Resolución 040-RES2012-7723 del 31 de diciembre de 2020, se adopta el modelo de Administración de los Recursos Naturales en la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia Corantioquia, cuyo **objetivo general** es implementar un nuevo modelo de autoridad que facilite la planificación, ejecución y control efectivo, eficiente, integral y participativo de la administración de los recursos naturales en su jurisdicción.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

Se definen como líneas de gestión estratégica para la implementación del modelo de administración de los recursos naturales: atención integral al ciudadano; permisos ambientales integrados; control y seguimiento integral y participativo y sistema de incentivos y reconocimientos.

Así mismo, se establecen como aspectos transversales a las líneas estratégicas de gestión, la gobernanza y la materialización del principio de corresponsabilidad; la educación ambiental y especialmente la relacionada con la promoción de la cultura de la legalidad.

Específicamente para el control y seguimiento integrado y participativo, se incluye el control y seguimiento por autogestión; concentrar esfuerzos en el conocimiento previo a las visitas de campo, a través de la espacialización del territorio; partiendo de la generalidad a la particularidad del proyecto, y la identificación y formación de colaboradores corporativos.

Por medio de la Resolución 040-RES2112-9582 de 31 de diciembre de 2021, esta entidad adopta la herramienta “Control y seguimiento por Autogestión” disponible en la página web de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA, a través del cual los titulares de permisos, concesiones y autorizaciones ambientales podrán acreditar de manera remota el cumplimiento de las obligaciones que se encuentran a su cargo, mediante el aporte de las evidencias respectivas.

Mediante la Resolución 040-RES2212-7495 de 15 de diciembre de 2022, se adopta la estrategia de control y seguimiento para la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia. En desarrollo del nuevo modelo de administración de recursos naturales renovables, la Subdirección de Sostenibilidad y Gestión Territorial elaboró la estrategia de control y seguimiento “por unidades territoriales” definidas estas según los enfoques del PGAR 2020-2031 y los instrumentos de Planificación Ambiental y Ordenamiento Ambiental del Territorio, teniendo como eje de control y seguimiento el Agua como el recurso con mayor demanda y número de permisos otorgados y con obligaciones de control y seguimiento en la jurisdicción de CORANTIOQUIA.

## 2.1 Línea Base

La línea base corresponde a la caracterización y/o diagnóstico de las condiciones y particularidades que se presentan en el área de estudio (unidad territorial), aportando información de los recursos naturales y del medio socioeconómico que permitan el análisis del contexto general del territorio. Esta caracterización se realizará a partir de la información disponible en los diferentes instrumentos de planificación, fuentes oficiales de entidades externas y/o de la corporación.

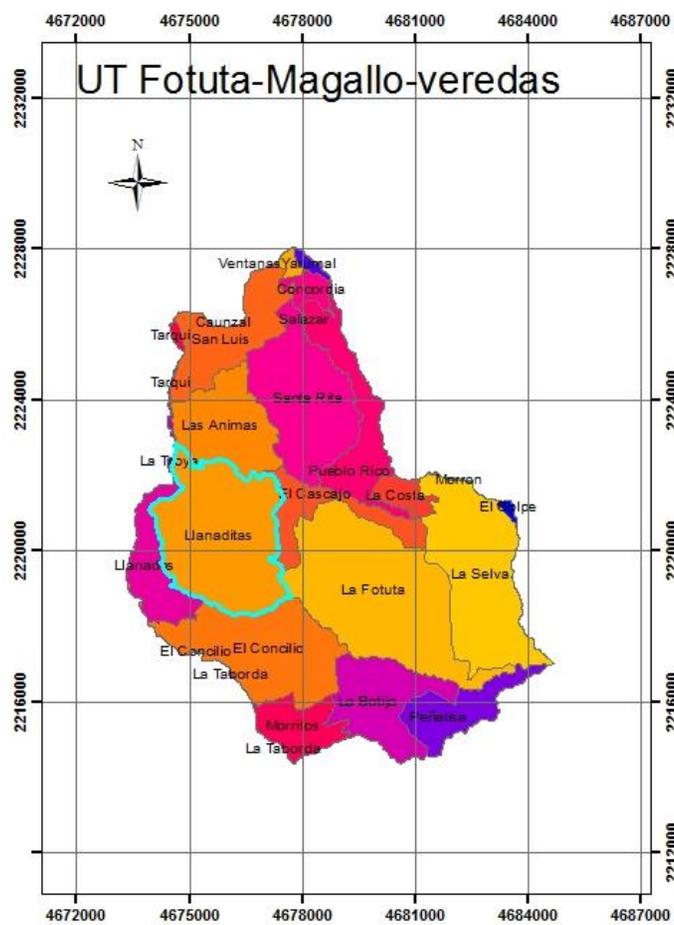
En marco del Nuevo Modelo de Administración de los Recursos Naturales adoptado por la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

(Corantioquia) mediante la Resolución 040-RES2012-7723 del 31 de diciembre de 2020, para el área de jurisdicción de la Oficina Territorial Citará, se establecieron 25 Unidades Territoriales, siendo objeto del presente informe de control y seguimiento, la Unidad Territorial Fotuta-Magallo (UT\_FOTUTA-MAGALLO); como se observa en el Mapa No. 1:

### Mapa No 1. unidad territorial Fotuta-Magallo y sus veredas



Fuente: ArcGIS Corporativo – ArcMap 2023

Municipio	Veredas
Concordia	Área urbana de Concordia
	Santa Rita arriba y abajo
	San Luis
	Las Animas

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

**Tabla** **No 1.**

	Llanaditas
	Pueblo Rico
	El Cascajo
	La Fotuta
	La Selva
	La Costa
	El Golpe
Salgar	Llanadas
	El Concilio
	La Taborda
	Morritos
	La Botija
	Peñalisa

**Veredas Unidad Territorial Fotuta-Magallo**

**2.2 2.1.1. Oferta, uso, demanda y aprovechamiento de recursos naturales**

**I. Concesiones de agua**

Con relación a este tipo de trámite ambiental hay un total de 69 expedientes relacionados con la unidad territorial, sin embargo, cinco requieren de actuación individual para evaluación de información, uno es de decreta pruebas y 63 para actuación de control y seguimiento.

**II. Aprovechamiento forestal**

Se identificaron cinco (5) expedientes de aprovechamiento forestal que requieren de control y seguimiento dentro de la Unidad Territorial, sin embargo, uno de ellos al ser de usuario estratégico (CI5-2015-3), se realizará de manera independiente. En la siguiente Tabla se enlistan los expedientes.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

## Tabla No 2. Expedientes forestales

Expediente	Usuario
CI5-2017-281	Iponti S.A.S
CI5-2020-80	Iponti S.A.S
CI5-2018-83	Luis Eduardo Estrada Bermúdez
CI5-2019-316	Junta De Acción Comunal Vereda Casa Grande

### III. Permisos de vertimientos

Con respecto a este tipo de trámite ambiental hay un total de 25 expedientes, dentro de esta cifra 11 corresponden a usuarios con personería jurídica y 14 son personas naturales, de los cuales los 25 cumplen para el ciclo de control y seguimiento, según el Modelo de Administración de los Recursos Naturales.

Así mismo, es importante considerar la posibilidad de que en la actualidad se efectúan vertimientos que no han sido identificados por la Corporación debido a las dinámicas territoriales y organizacionales.

### IV. Permiso de ocupación de cause

Al interior de la UT\_Fotuta-Magallo se identificaron dos expedientes para control y seguimiento.

## Tabla No 3. Consolidado por tipo de expediente

Nombre de la Unidad Territorial	Número de expedientes por trámite						No. usuarios estratégicos	Total, expedientes incluidos en la UT
	Concesión de aguas	Permiso de vertimientos	Ocupaciones de cauce	Aprovechamiento forestal	Emisiones atmosféricas	Licencias ambientales		
Fotuta-Magallo	63	25	2	4	0	0	0	94

Nota 1. Anexar tabla en Excel con el listado de expedientes relacionados en la tabla anterior.

### 2.2.1 Información de los recursos naturales

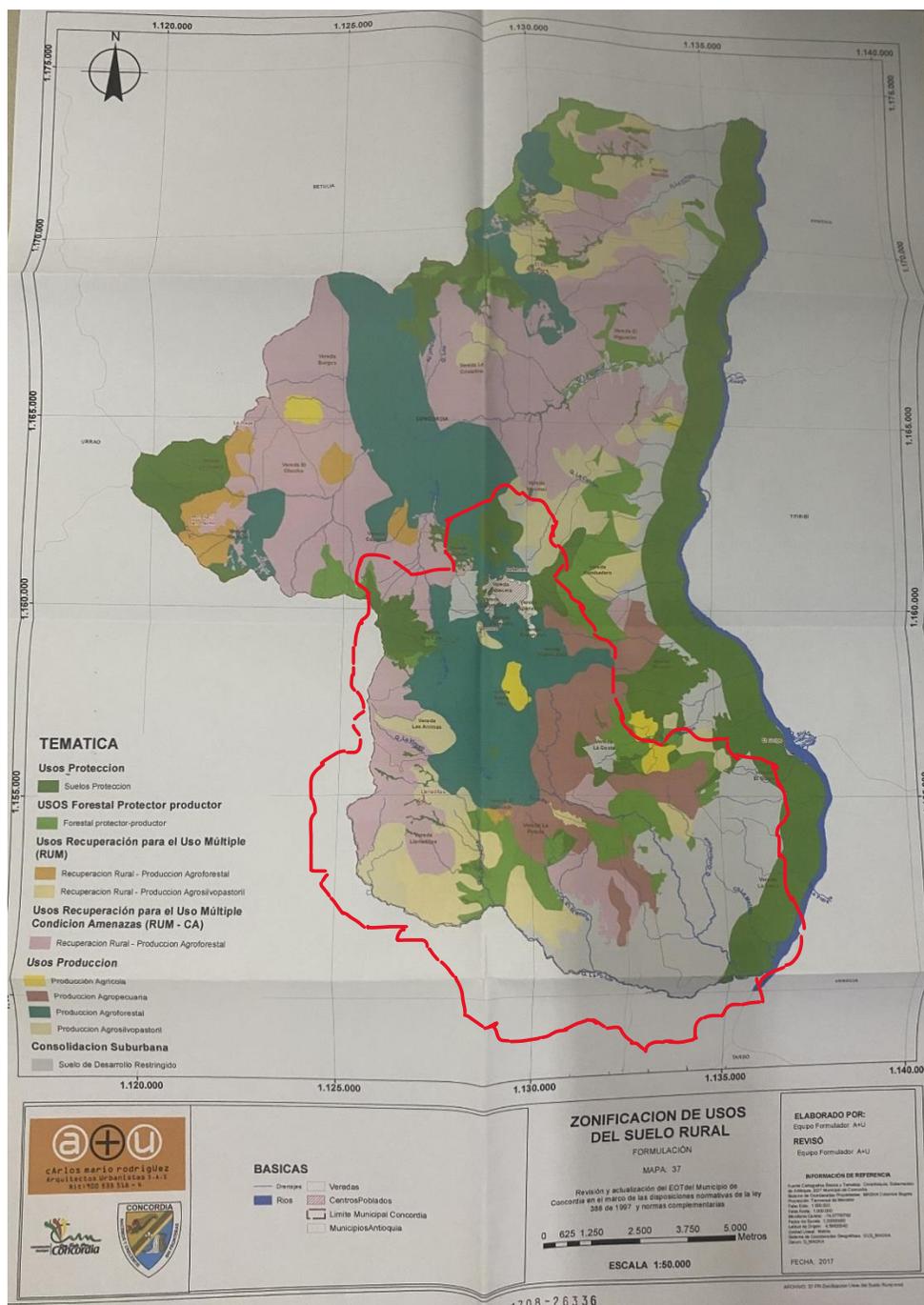
#### Usos del Suelo

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

El Esquema de ordenamiento municipio de Concordia adoptado bajo Acuerdo Municipal 013 de 2017 “por medio del cual se adopta la revisión y actualización ordinaria del Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Concordia y se dictan otras disposiciones”. El cual se definen los usos del suelo para las diferentes zonas de los sectores rural y urbano, se establecen las reglamentaciones urbanísticas correspondientes y se plantean los planes complementarios para el futuro desarrollo territorial del municipio.

**Mapa No 2: Usos del suelo en el municipio de Concordia.**



Corantioquia. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial Concordia 2017

## Suelo Rural

Usos de protección:

Los suelos de protección definidos para el municipio de Concordia corresponden al DMI Cuchilla Cerro Plateado - Alto San José (áreas del sistema nacional de áreas protegidas), áreas del Bosque Seco Tropical delimitadas por el Ministerio de Ambiente a través del Instituto Alexander von Humboldt y la Zona Rivereña del Río Cauca, los bosques que hacen parte de cerros tutelares, áreas de bosques identificadas como las Áreas forestales Protectoras a nacimientos y corrientes de agua que surten acueductos veredales o municipal, bosques ripiaros y las áreas de retiro a las fuentes hídricas y nacimientos, definidos según lo establecido en el artículo 3° del Decreto 1449 de 1977 reglamentario y del Decreto 2811 de 1974 Código de Recursos Naturales.

### **Artículo 158. Categorías en el Uso de suelos de protección**

1. *Uso Principal:* a) *Conservación y mantenimiento de las coberturas forestal protectoras.*

b) *Conservación y protección de retiros a fuentes hídricas y nacimientos.*

c) *Enriquecimiento y restauración con especies de flora y fauna* d) *Proyectos de Investigación (forestal, biológica y/o ecológicas relacionadas con el conocimiento de la biodiversidad y estos los ecosistemas asociados), siempre y cuando se cuente con el respectivo permiso de investigación, colecta y captura.*

2. *Uso Complementario:*

a) *Enriquecimiento de coberturas vegetales protectoras*

b) *Revegetalización con especies nativas en áreas sin coberturas forestales o con bosques muy intervenidos*

c) *Ecoturismo (expediciones pedagógicas, camping, práctica de deportes extremos o de riesgo que impliquen el uso de recursos naturales*

d) *Aprovechamiento de productos secundarios del bosque*

e) *Obras de infraestructura y desarrollos urbanísticos, cumpliendo con las normas vigentes, que permitan definir su posible establecimiento donde las condiciones de la zona lo permitan.*

f) *Actividades que no afecten la estabilidad de los suelos, los cuerpos de agua, la cobertura vegetal, ni algún elemento de la Estructura Ecológica Principal*

3. *Uso Condicionado:*

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

a) *Producción Agrícola o Pecuaria semintensivas, aplicando buenas prácticas de manejo.*

b) *Instalación de redes de telecomunicaciones (estaciones repetidoras, antenas de telecomunicaciones, torres, monopolos), campamentos básicos de apoyo del Estado e instituciones académicas y de investigación reconocidas.*

*Artículo 165. Suelos para la recuperación para el uso múltiple de sistemas productivos Se desarrollarán acciones tendientes a la recuperación ambiental para su posterior uso agrícola, pecuario, forestal o diversos usos urbanos, dependiendo del territorio donde se encuentren estas zonas.*

**Artículo 167. Categorías en el Uso para la recuperación para el uso múltiple 1. Uso Principal:**

a) *Establecimiento de sistemas agroforestales y silvopastoriles, o agricultura con cultivos permanentes, y forestal protector y productor, que permita a su vez la permanencia de la población campesina y las actividades asociadas a dicho uso.*

b) *conservación de las coberturas boscosas existentes c) establecimiento de corredores biológicos d) Enriquecimiento y restauración con especies nativas.*

**2. Uso Complementario:**

a) *Infraestructuras agrarias*

b) *Plantaciones forestales productoras y protectoras*

*3. Instalaciones y edificaciones necesarias para el almacenamiento y procesamiento productivo asociada a pequeños y medianos productores, incluyendo invernaderos.*

*Uso Condicionado: a) Infraestructura y construcciones, localizados en áreas de conservación y protección y áreas de importancia ecológica.*

**4. Uso Prohibido:**

a) *Agrícola, pecuario intensivo*

b) *Industrial, residencial y comercial y*

c) *Los demás que no hayan sido asignados.*

*Artículo 171. Suelos para la producción Usos aplicables a polígonos de Consolidación Rural, que corresponden a áreas para la producción agrícola y ganadera y de explotación de recursos naturales. En éste, el suelo de protección hace referencia a las zonas que por sus características y condiciones deben de ser mantenidas y preservadas por su destinación y producción agrosilvopastoril, agroforestal, agropecuaria y agrícola.*

**Artículo 175. Categorías en el Uso agroforestal**

**1. Uso principal:**

a) *Sistemas agroforestales*

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

b) *Plantaciones forestales protectoras o productoras*

2. *Uso complementario:*

a) *Actividades netamente agrícolas con mezcla de especies maderables.*

b) *Cultivos permanentes*

3. *Uso condicionado:*

a) *Cultivos transitorios o intensivos*

b) *Minería*

4. *Uso prohibido:*

a) *Ganadería extensiva e intensiva*

### **Artículo 178. Categorías en el Uso Agrosilvopastoril**

1. *Uso principal:*

a) *Sistemas agrosilvopastoriles, agroforestales o silvopastoriles*

2. *Uso complementario:*

a) *Cultivos transitorios o permanentes*

b) *Ganadería extensiva de bajo impacto*

c) *Agroindustria*

d) *Forestal protector o productor*

e) *Cultivos agrícolas transitorios o permanentes*

f) *Cría de ganado bovino, porcino o aves*

3. *Uso condicionado:*

a) *Pastoreo extensivo y de baja intensidad, restringiendo actividades netamente pecuarias.*

### **Artículo 181. Categorías en el Uso Agropecuario**

1. *Uso principal:*

a) *Actividades agrícolas y pecuarias o mixtas, que se establezcan con prácticas adecuadas que no afecten la estabilidad y estructura del suelo o las fuentes hídricas*

b) *Cultivos agrícolas transitorios o permanentes*

c) *Cría de ganado bovino, porcino o aves*

d) *Actividades Piscícolas*

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co)  
Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

2. *Uso complementario:*

- a) *Agroforestal, agrosilvopastoril, Agrícola*
- b) *Vivienda campesina*
- c) *Aprovechamiento de productos forestales no maderables*
- d) *Plantaciones forestales productoras y protectoras*

**Artículo 184. Categorías en el Uso Agrícola**

1. *Uso principal:*

a) *Cultivos transitorios y permanentes con prácticas adecuadas que no afecten la estabilidad y estructura de los suelos y los recursos naturales Investigación y educación agrícola y ambiental*

b) *Plantaciones forestales productoras*

2. *Uso complementario:*

- a) *Agroforestal*
- b) *Vivienda campesina*
- c) *Aprovechamiento de productos forestales no maderables*
- d) *Agroturismo, que no afecte las condiciones productivas de los suelos*
- e) *Sistemas de riego considerando los permisos de la autoridad ambiental*

3. *Uso condicionado:*

- a) *Agroindustria*
- b) *Residencial: Vivienda campesina, limitado a las densidades vigentes*
- c) *Ecoturismo*
- d) *Producción pecuaria, con ganadería bovina, porcina y equina de pequeña intensidad*
- e) *Minería sostenible*

4. *Uso prohibido:*

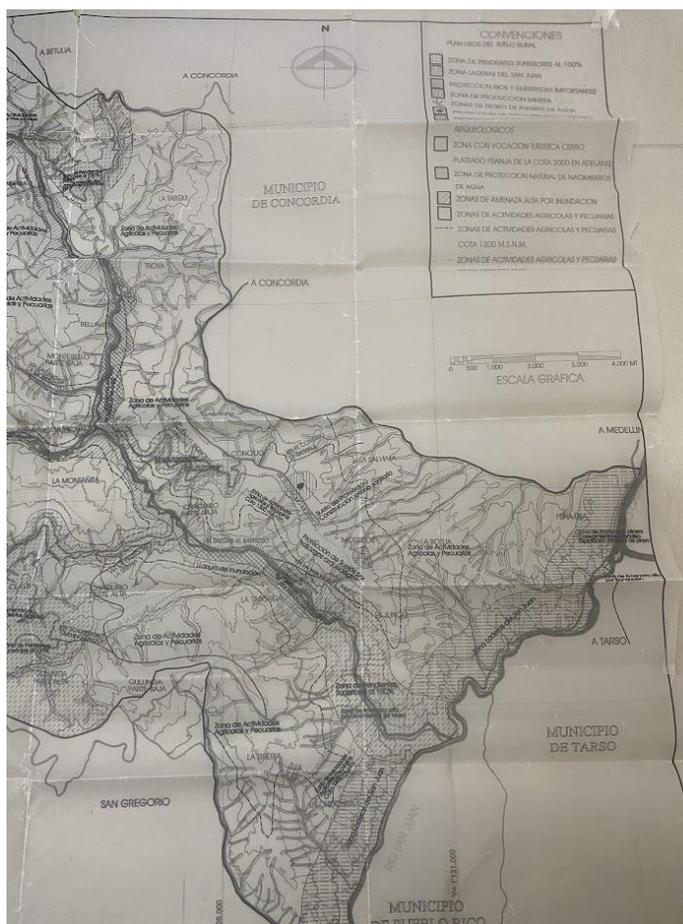
- a) *Actividades pecuarias extensiva e intensiva*
- b) *Industria pesada y mediana*
- c) *Residencial con tipologías de vivienda campestre o de recreo y parcelaciones*
- d) *Cacería de fauna silvestre*
- e) *Minería a cielo abierto*

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co)  
Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

f) Los demás que no hayan sido asignados o con prácticas que atenten contra la integridad ecológica de los ecosistemas asociados

### Mapa No 3. Usos del suelo municipio de Salgar



Fuente: Esquema de Ordenamiento Territorial Salgar, 2000

El municipio de Salgar cuenta con Esquema de Ordenamiento adoptado bajo Acuerdo No 063 de 1998.

Artículo 61: zonas de actividades agrícolas y pecuarias: aquellas áreas que poseen condiciones naturales con aptitudes para explotación económica de actividades agropecuarias.

Tratamiento: producción, protección.

Uso principal: cultivos permanentes

Uso complementario: silvoagrícola, silvopastoril, instalaciones agropecuarias, vivienda en la modalidad campesina.

Uso restringido: ganadería Extensiva.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

Uso prohibido: ganadería intensiva y todos aquellos que perjudiquen dichas actividades agrícolas y pecuarias.

## Hidrología e Hidrogeología

La zona de estudio está localizada sobre la vertiente oriental de la cordillera occidental y se caracteriza por un relieve quebrado con laderas de hasta 30° de inclinación con gran longitud, con drenajes de alta pendiente.

El Municipio de Concordia es atravesado en sentido Norte - Sur por uno de los ramales de este sistema, la Falla Mistrató, la cual presenta un desplazamiento. Tiene una longitud de 63.3 km y una zona de influencia, en sentido Este - Oeste, de 52.4 km. Según estudios recientes la Falla de Mistrató tiene una probabilidad sísmica entre 0.5% - 2.5% y los análisis mediante mecanismos focales la catalogan como normal con componente de rumbo con una profundidad focal entre 30 y 86 km. Lineamientos observados con base en el análisis de fotografías aéreas, de la red hidrográfica y del trabajo de campo se determinaron algunos lineamientos geológicos cuyas direcciones principales son N10oE, N10oW, N36oW, N36oE y N-S.

Geológicamente para la Unidad Territorial Fotuta Magallo se presentan dos grandes cuerpos litológicos, los cuales son la formación Barroso la cual se ubica en la parte alta a media de la cuenca y la formación Combia de la parte media a baja. Geomorfológicamente, se evidencia el cambio litológico respecto a la presencia de pendientes pronunciadas para la parte alta, en cercanías con la zona urbana del municipio de Concordia, para la parte baja se observa un sistema de vertientes bajas en dirección al valle del río Cauca.

La formación Barroso, se caracteriza por la manifestación de rocas volcánicas con intercalaciones de lilitas con un perfil de meteorización variable, por lo que se presume que el flujo hídrico se desplaza con mayor facilidad por la superficie, esto debido a la impermeabilidad del suelo.

La formación Combia, se compone de rocas vulcano sedimentarias las cuales afloran a lo largo del cañón del río Cauca, principalmente areniscas tufíticas, tobas lapilli y lapilli consolidadas, por lo que presuntamente debido a su granulometría fina, no permite la conexión hídrica de las aguas subterráneas, las cuales están sujetas al comportamiento estructural del cuerpo litológico.

## Monitoreo PIRAGUA

El 3 de agosto de 2023, miembros del equipo PIRAGUA efectuó un muestreo de tipo simple en la Unidad Territorial Fotuta Magallo en dos puntos referenciado a continuación:

*PM1\_Fotutmagall Q. La Cojonuda (1.938 msnm; -75.918. 950,; 6.047.620,)*  
*código de laboratorio 1219WIC14*

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

PM3\_Fotutmagallo Q. El Balsal (550 msnm; -75.852. 630,; 5.955.820,) código de laboratorio 1219WIC15

**Tabla No 4. Consolidado de resultados de muestreo**

RESULTADOS DE ENSAYO					
Parámetro (unidades)	1219WIC11	1219WIC12	1219WIC13	1219WIC14	1219WIC15
ALCALINIDAD TOTAL (mg CaCO <sub>3</sub> /L)	50,8	9,28	91,7	70,9	72,6
CLORUROS, POR IC (mg Cl/L)	< 5,00	< 5,00	< 5,00	5,21	6,36
COLIFORMES TOTALES, NMP (NMP/100mL)	20.980	1.836	70.945	13.365	24.196
COLOR VERDADERO, COLORIMÉTRICO (UPC)	14,6	5,14	< 5,00	< 5,00	6,71
DBO5 TOTAL, MEMBRANA (mg O <sub>2</sub> /L)	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00	< 2,00
DQO TOTAL (mg O <sub>2</sub> /L)	< 10,0	< 10,0	19,5	< 10,0	< 10,0
DUREZA TOTAL (mg CaCO <sub>3</sub> /L)	44,0	16,0	151	89,5	87,3
ESCHERICHIA COLI, NMP (NMP/100mL)	100	36	980	52	650
FOSFATOS (ORTOFOSFATOS), POR IC (mg (PO <sub>4</sub> ) <sup>3-</sup> /L)	< 0,500	< 0,500	< 0,500	< 0,500	< 0,500
FÓSFORO TOTAL, POR FLUJO CONTINUO (mg P/L)	0,314	0,152	2,04	0,206	0,387
NITRATOS, COMO NITRÓGENO POR IC (mg NO <sub>3</sub> -N/L)	< 1,10	< 1,10	< 1,10	2,81	1,85
NITRITOS, COMO NITRÓGENO POR IC (mg NO <sub>2</sub> -N/L)	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
NITRÓGENO TOTAL KJELDAHL (mg N/L)	< 2,50	< 2,50	< 2,50	< 2,50	3,56
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES (mg/L)	9	< 7	2.300	< 7	< 7
SÓLIDOS TOTALES (mg/L)	109	39	2.348	136	145
SULFATOS, POR IC (mg (SO <sub>4</sub> ) <sup>2-</sup> /L)	11,4	6,55	24,3	< 5,00	< 5,00
SURFACTANTES ANIONICOS COMO SUSTANCIAS ACTIVAS AL AZUL DE METILENO; POR FLUJO CONTINUO (mg SAAML)	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100
TURBIDEZ (NTU)	9,32	1,04	6.095	3,82	4,51

Fuente: 110-RE2308-1401, Laboratorio Corantioquia, 2023

**Tabla No 5. Comparación de resultados Resolución 631 de 2015**

Parámetro	Resolución 631 de 2015				Resultados laboratorio	
	ARD	ARnD Café Tr.	ARnD Café E.	ARnD Porcinos Cria	1219WIC14	1219WIC15
pH	6 a 9	5 a 9	5 a 9	6 a 9	8.38	8.67
DQO mg/L O <sub>2</sub>	200	650	3.000	900	<10	<10
DBO <sub>5</sub> mg/L O <sub>2</sub>	NA	NA	400	450	< 2	<2
SST mg/L	100	400	800	400	<7	<7
Coliformes Totales (NMP/100mL)	NA	NA	NA	NA	13.365	24.196
ESCHERICHIA COLI (NMP/100mL)	NA	NA	NA	NA	52	650

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

Conforme a los parámetros de la Resolución 631 de 2015 y los resultados obtenidos por el laboratorio para las muestras recolectadas en los dos puntos referidos, se observa que los resultados del laboratorio para pH, DQO, DBO5 y SST, se encuentran dentro de los parámetros establecidos por la Resolución 631 de 2015; sin embargo, para los valores de Coliformes Totales y Escherichia Coli, para los cuales la Resolución 631 de 2015 no trae valores de referencia, se observa un aumento de su concentración; no obstante, estos resultados podrían estar asociados a la presunta contaminación del agua por desechos fecales de personas y/o animales.

### Atmósfera

Al interior del área correspondiente a la Unidad Territorial Fotuta-Magallo no hay presencia de una estación fija de monitoreo de parámetros de calidad del aire por parte de la Corporación ni por parte del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM); sin embargo, al verificar la información contenida en el portal web del Subsistema de Información sobre la Calidad del Aire (SISAIRE) del IDEAM, se pudo observar que para el municipio de Concordia para el periodo de tiempo comprendido entre el 15 de marzo de 2015 al 7 de abril de 2015, se ubicó en el área urbana de este municipio una estación de monitoreo asociada a la ejecución de campañas de monitoreo; es decir, que de esta campaña se monitoreó para ese periodo de tiempo los parámetros de PM<sub>10</sub>, Precipitación Líquida (lluvias) y Velocidad del Viento, obteniendo para ese periodo de tiempo los siguientes valores:

**Tabla No 6. Parámetros de Calidad del Aire monitoreados Concordia 2015**

Estación	Fecha Inicial	Fecha Final	PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Precipitación Líquida (mm)	Velocidad del Viento (m/s)
Ca. Concordia 2015	2015-04-07		29,5	0	0,313
Ca. Concordia 2015	2015-04-06		32,9	0	0,383
Ca. Concordia 2015	2015-04-05		28,7	0	0,263
Ca. Concordia 2015	2015-04-04		34,5	0,51	0,154
Ca. Concordia 2015	2015-04-03		25,5	2,27	0,171
Ca. Concordia 2015	2015-04-02		45,1	0,51	0,396
Ca. Concordia 2015	2015-04-01		42,7	0	0,238
Ca. Concordia 2015	2015-03-31		33,8	0	0,3
Ca. Concordia 2015	2015-03-30		36,1	0,25	0,208

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

Estación	Fecha Inicial	Fecha Final	PM <sub>10</sub> (µg/m <sup>3</sup> )	Precipitación Líquida (mm)	Velocidad del Viento (m/s)
Ca. Concordia 2015	2015-03-29		31,5	4,82	0,067
Ca. Concordia 2015	2015-03-28		64	0	0,304
Ca. Concordia 2015	2015-03-27		66,2	0	0,433
Ca. Concordia 2015	2015-03-26		58,8	0	0,467
Ca. Concordia 2015	2015-03-25		51,9	0	0,342
Ca. Concordia 2015	2015-03-24		40,1	0	0,367
Ca. Concordia 2015	2015-03-23		36,1	0	0,413
Ca. Concordia 2015	2015-03-22		32,2	0	0,275
Ca. Concordia 2015	2015-03-21		27,7	0	0,292
Ca. Concordia 2015	2015-03-20		30	0,25	0,275
Ca. Concordia 2015	2015-03-19		30,1	9,66	0,154
Ca. Concordia 2015	2015-03-18		70,5	0	0,238
Ca. Concordia 2015	2015-03-17		71,3	0	0,467
Ca. Concordia 2015	2015-03-16		78,4	0	0,204
Ca. Concordia 2015	2015-03-15		69,25	0	0,292

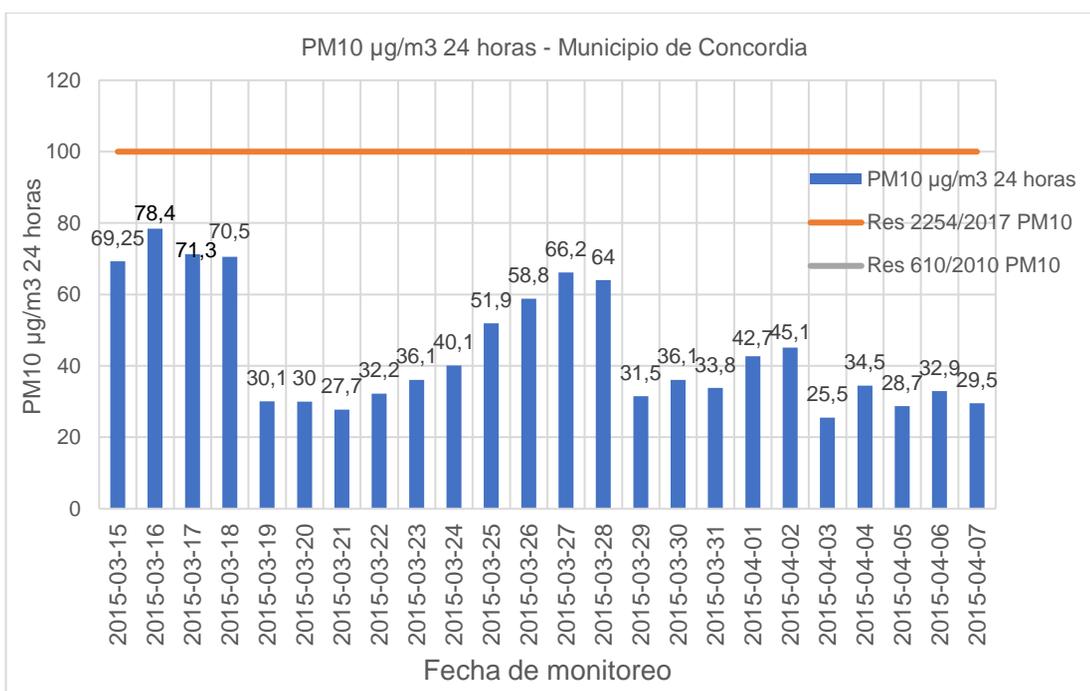
Fuente: (Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales, 2018)

A partir de los datos registrados anteriormente, se procede a realizar la comparación de los datos obtenidos para PM<sub>10</sub> conforme a lo mencionado en las Resoluciones 610 de 2010 y Resolución 2254 de 2017 como se muestra a continuación:

### Gráfico No 1. Comparación de datos PM<sub>10</sub> Norma Nacional VS datos obtenidos

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628



Fuente: Elaboración propia

A partir del anterior gráfico se observa que para el parámetro monitoreado de PM<sub>10</sub> en el área urbana del municipio de Concordia, con referencia a la normatividad aplicable para la fecha que correspondía a la Resolución 610 de 2010 “Por la cual se modifica la Resolución 601 del 4 de abril de 2006”, ninguno de los datos obtenidos superó el nivel máximo permisible para PM<sub>10</sub>, el cual correspondía con una concentración máxima permisible de 100µg/m<sup>3</sup> para un periodo de tiempo de 24 horas; de igual manera, para la Resolución 2254 de 2017 “Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones”<sup>1</sup>; se evidencia, que no hay un parámetro que supere el valor de concentración máxima permisible para PM<sub>10</sub> en 24 horas, el cual su concentración corresponde a 100µg/m<sup>3</sup>; en ese sentido y en consideración a la actual norma de calidad del aire, se procede a efectuar el cálculo del Índice de Calidad del Aire para este contaminante de acuerdo con los siguientes parámetros:

Puntos de Corte del ICA

Tabla No 7. Índice de calidad de aire

Índice de Calidad del Aire			Puntos de corte del ICA						
ICA	Color	Categoría	PM <sub>10</sub> µg/m <sup>3</sup>	PM <sub>2.5</sub> µg/m <sup>3</sup>	CO µg/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>	O <sub>3</sub> µg/m <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Normatividad vigente

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

			24 horas	24 horas	24 horas	24 horas	24 horas	8 horas	1 hora <sup>(1)</sup>
0 – 50	Verde	Buena	0 – 54	0 – 12	0 – 5094	0 – 93	0 – 100	0 – 106	...
51 – 100	Amarillo	Aceptable	55 – 154	13 – 37	5095 – 10819	94 – 197	101 – 189	107 – 138	...
101 – 150	Naranja	Dañina a la salud de los Grupos Sensibles	155 – 254	38 – 55	10820 – 14254	198 – 486	190 – 677	139 – 167	245 – 323
151 – 200	Rojo	Dañina a la salud	255 – 354	56 – 150	14255 – 17688	487 – 797	678 – 1221	168 – 207	324 – 401
201 – 300	Púrpura	Muy dañina a la salud	355 – 424	151 – 250	17689 – 34862	798 – 1583	1222 – 2349	208 – 393	402 – 794
301 – 500	Marrón	Peligrosa	425 – 604	251 – 500	34863 – 57703	1584 – 2629	2350 – 3853	394 <sup>(2)</sup>	795 – 1185

Fuente: (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017, pág. 9)

<sup>(1)</sup>En general, se requiere que en todas las zonas de monitoreo se reporte el ICA de ozono de 8 horas. Sin embargo, hay un pequeño número de áreas donde un ICA basado en valores de ozono de 1 hora sería más precautorio. En estos casos, además de calcular el valor del índice de ozono de 8 horas, se debe calcular ICA de ozono de 1 hora y reportar el más alto de los dos.

<sup>(2)</sup>El ICA de ozono de 8 horas no será calculado para concentraciones superiores a 394µg/m<sup>3</sup> Para valores superiores se realiza únicamente el cálculo de ICA de ozono para 1 hora.

#### Ecuación para el Cálculo del ICA

$$ICA_p = \frac{I_{alto} - I_{bajo}}{PC_{alto} - PC_{bajo}} * (C_p - PC_{bajo}) + I_{bajo}$$

En dónde:

**ICA<sub>p</sub>**= Índice de Calidad del Aire para el contaminante p.

**C<sub>p</sub>**= Concentración medida para el contaminante p.

**PC<sub>alto</sub>**= Punto de corte mayor o igual a C<sub>p</sub>

**PC<sub>bajo</sub>**= Punto de corte menor o igual a C<sub>p</sub>

**I<sub>alto</sub>**= Valor del ICA correspondiente al PC<sub>alto</sub>

**I<sub>bajo</sub>**= Valor del ICA correspondiente al PC<sub>bajo</sub>

Considerando lo anteriormente descrito, en la siguiente tabla se relaciona los cálculos obtenidos del ICA para PM<sub>10</sub>:

#### Tabla No 8. Cálculo del ICA para PM<sub>10</sub> µg/m<sup>3</sup> 24 horas

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

Estación	Fecha Inicial	Fecha Final	PM <sub>10</sub> µg/m <sup>3</sup> 24 horas	Color	ICA Calculado PM <sub>10</sub> µg/m <sup>3</sup> 24 horas	Estado de la calidad del aire
Ca. Concordia 2015	2015-03-15		69,25	Amarillo	58,053	Aceptable
Ca. Concordia 2015	2015-03-16		78,4	Amarillo	62,582	Aceptable
Ca. Concordia 2015	2015-03-17		71,3	Amarillo	59,068	Aceptable
Ca. Concordia 2015	2015-03-18		70,5	Amarillo	58,672	Aceptable
Ca. Concordia 2015	2015-03-19		30,1	Verde	27,870	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-03-20		30	Verde	27,778	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-03-21		27,7	Verde	25,648	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-03-22		32,2	Verde	29,815	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-03-23		36,1	Verde	33,426	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-03-24		40,1	Verde	37,130	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-03-25		51,9	Amarillo	49,466	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-03-26		58,8	Amarillo	52,881	Aceptable
Ca. Concordia 2015	2015-03-27		66,2	Amarillo	56,543	Aceptable
Ca. Concordia 2015	2015-03-28		64	Amarillo	55,455	Aceptable
Ca. Concordia 2015	2015-03-29		31,5	Verde	29,167	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-03-30		36,1	Verde	33,426	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-03-31		33,8	Verde	31,296	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-04-01		42,7	Verde	39,537	Buena

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

Estación	Fecha Inicial	Fecha Final	PM <sub>10</sub> µg/m <sup>3</sup> 24 horas	Color	ICA Calculado PM <sub>10</sub> µg/m <sup>3</sup> 24 horas	Estado de la calidad del aire
Ca. Concordia 2015	2015-04-02		45,1	Verde	41,759	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-04-03		25,5	Verde	23,611	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-04-04		34,5	Verde	31,944	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-04-05		28,7	Verde	26,574	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-04-06		32,9	Verde	30,463	Buena
Ca. Concordia 2015	2015-04-07		29,5	Verde	27,315	Buena

Fuente: Elaboración propia

A partir de los datos obtenidos anteriormente, se puede mencionar que durante los 24 días de monitoreo para el contaminante PM<sub>10</sub>, el estado de la calidad del aire fue buena con un 70,83% del tiempo, es decir, 17 días; mientras que la calidad del aire fue aceptable para el 29,17% del tiempo, es decir 7 días, para un total de 24 días.

En ese sentido, a su vez se relacionan los efectos asociados a los estados de calidad del aire obtenidos:

**Tabla No 9. Efectos asociados al estado de la calidad del aire**

Estado de la calidad del aire	Efectos
Buena	La contaminación atmosférica supone un riesgo bajo para la salud.
Aceptable	Posibles síntomas respiratorios en grupos poblacionales sensibles

Fuente: (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2017, pág. 8)

De igual manera y conforme a lo establecido en el Plan Estratégico para la Gestión de la Calidad del Aire en la Jurisdicción de Corantioquia menciona que: *“las partículas menores a 10 micras o PM10, corresponden a la fracción del material particulado que tiene un alto potencial de afectación debido a su capacidad de penetración en las vías respiratorias, sin embargo no es un factor causal directo de enfermedad o mortalidad respiratoria aguda, sino un factor asociado que en combinación con otros factores como la edad, antecedentes cardiorrespiratorios y cardiovasculares, condiciones socioeconómicas, entre otros, produce un aumento de las enfermedades respiratorias*

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

(Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales- IDEAM, 2017)”  
(Corantioquia, 2020, pág. 36).

### Cambio Climático

Considerando que la ley 1931 de 2018 “*Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático*” define en su Artículo No. 3 al cambio climático como la “*variación del estado del clima, identificable, por ejemplo, mediante pruebas estadísticas, en las variaciones del valor medio o en la variabilidad de sus propiedades, que persiste durante largos períodos de tiempo, generalmente decenios o periodos más largos. El cambio climático puede deberse a procesos internos naturales o a forzamientos externos tales como modulaciones de los ciclos solares, erupciones volcánicas o cambios antropogénicos persistentes de la composición de la atmósfera por el incremento de las concentraciones de gases de efecto invernadero o del uso del suelo. El cambio climático podría modificar las características de los fenómenos meteorológicos e hidro climáticos extremos en su frecuencia promedio e intensidad, lo cual se expresará paulatinamente en el comportamiento espacial y ciclo anual de estos*”.

En ese sentido desde la Corporación se adoptó el Plan Regional para el Cambio Climático en la jurisdicción de Corantioquia, “*con el objetivo de que se convierta en la herramienta principal para que la población, las autoridades, las instituciones y los actores económicos que se encuentran en la jurisdicción, adopten y ejecuten medidas que permitan mejorar su capacidad de adaptación a los cambios esperados en el clima en el corto, mediano y largo plazo, y puedan contribuir además con la mitigación de las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI)*” (Corantioquia; Gobernación de Antioquia; TdeA, 2018, pág. 9), estableciendo con ello 3 ejes temáticos, 5 líneas estratégicas y 21 programas como se relaciona a continuación:

**Tabla No 10. Estructura del Plan Regional para el Cambio Climático de Corantioquia**

Eje Temático	Línea Estratégica	Programa
Hábitat natural y ruralidad	1. Gestión de ecosistemas y sus servicios de regulación y aprovisionamiento	a. Regulación de recursos hídricos para el sostenimiento de los ecosistemas
		b. Gestión integral del recurso hídrico
		c. Biodiversidad y servicios ecosistémicos

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

Eje Temático	Línea Estratégica	Programa
	2. Gestión de ecosistemas y sus servicios culturales y de apoyo	d. Hábitat humano
	3. Sector agropecuario y forestal resiliente al cambio climático	e. Producción agrícola resiliente y baja en emisiones GEI
		f. Conservación, protección y regulación de ecosistemas y sus servicios ambientales
Educación y participación social	4. Comunicación y participación comunitaria	g. Comunicación y divulgación en cambio climático para la toma de decisiones
		h. Participación comunitaria para el desarrollo humano y sostenible en contextos de cambio climático
	5. Educación ambiental en cambio climático	i. Educación ambiental para tomadores de decisiones y comunidades frente al cambio climático
		j. Educación de las comunidades étnicas en cambio climático
		k. Formación Tecnológica, Profesional y/o Especializaciones sobre Cambio Climático
		l. Apoyo a la investigación para la construcción colectiva del conocimiento en cambio climático
Desarrollo urbano	6. Ordenamiento territorial y gestión del riesgo en las dinámicas del cambio climático	m. Acciones para la reducción del riesgo en el territorio frente al cambio climático
		n. Gestión del conocimiento del riesgo en el territorio frente al cambio climático
		o. Preparación para el manejo del riesgo frente a los cambios en variabilidad climática
	7. Energía y transporte para el desarrollo sostenible	p. Transición y eficiencia energética para el desarrollo sostenible
		q. Transporte bajo en carbono
	8. Infraestructura y vivienda ante el cambio climático	r. Infraestructura preparada para el cambio climático
		s. Gestión integral de residuos sólidos y líquidos
		t. Vivienda adaptada al cambio climático
		u. Eficiencia energética en viviendas

Fuente: (Corantioquia; Gobernación de Antioquia; TdeA, 2018, pág. 60 y 61)

Motivo por el cual desde la Corporación se han desarrollado las siguientes acciones en marco de riesgos y priorización de municipios a intervenir en gestión del riesgo y cambio climático aplicables a la presente Unidad Territorial como se relaciona a continuación:

**Tabla No 11. Relación de acciones adelantadas por la Corporación en marco de Gestión del Riesgo y Cambio Climático para la Unidad Territorial Fotuta-Magallo**

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

Radicado solicitud	Oficina Territorial	Fecha del evento o solicitud	Municipio	Localización	Tipo de amenazas	Coordenadas	Radicado informe
160CI-COE2108-30762	Citará	20/08/2021	Concordia	Vereda El Cascajo, sector Palo grande	Movimiento en Masa	5° 59' 22.476" N – 75° 52' 56.184" W y N 5° 59' 22.5" E -75° 52' 57.5"	120-IT2109-10092
160CI-COE2109-35754	Citará	24/09/2021	Concordia	Vereda Santa Rita	Movimiento en Masa	6°01'21.03" N -75° 54'22,5" E	120-IT2112-14447

Fuente: (Corantioquia, 2022)

### Coberturas de la tierra

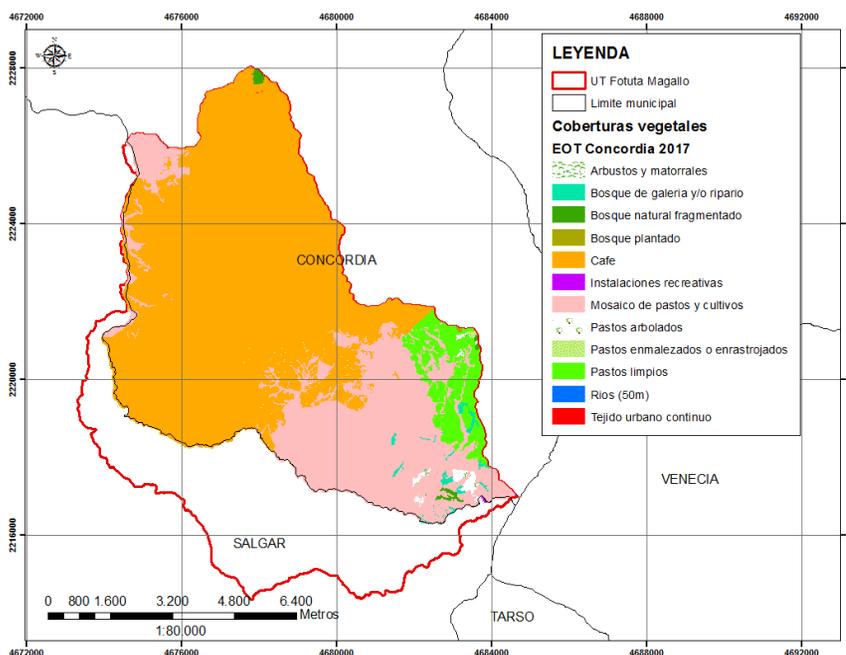
La Unidad Territorial abarcan un territorio con diferentes características ecosistémicas definidas por la variación de condiciones ambientales, ubicándose en tres zonas de vida: Bosque Muy Húmedo Premontano (bmh-PM), Bosque Húmedo Premontano (bh-PM) y Bosque Seco Tropical (bs-T), donde se desarrollan diferentes actividades económicas que transforman el territorio.

Haciendo la búsqueda de información secundaria sobre las coberturas vegetales encontramos que, en el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Concordia adoptado en el 2017, para el área que ocupa dicho municipio dentro de la Unidad Territorial (6612,62 ha, que corresponde al 74,52% del área total de la Unidad Territorial) se identifica que, el 66 % del área estaba ocupada por Cultivos de café, seguido de Mosaico de pastos y cultivos, Pastos limpios y Pastos arbolados, donde las coberturas naturales como Bosque fragmentado y Bosque ripario, representan menos del 1% del área total (Ver Figura 1).

### Mapa No 4. Coberturas vegetales municipio de Concordia.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628



Mapa 4. Coberturas vegetales para la Unidad Territorial municipio de Concordia.

Fuente. Esquema de Ordenamiento Territorial, 2017.

Ahora bien, con el fin de comparar los cambios realizados en las coberturas, se emplea la cartografía levantada durante la caracterización de las coberturas de la tierra para la fase de diagnóstico para el Plan de Ordenación Forestal del 2019, donde se identifica para la Unidad Territorial una diversificación del área en cuanto a que las amplias zonas que estaban dominadas por el Cultivo de café, se observan distribuidas en Cultivos transitorios, en Mosaicos de pastos, cultivos y espacios naturales, donde el 52% del área de la U.T se encuentra distribuida en las coberturas de Pastos limpios (32,89%), Vegetación secundaria (11,01%) y Mosaico de cultivos y espacios naturales (8,43%), quedando las coberturas naturales reducidas solo al 12,75% del área, representada por las coberturas de Vegetación secundaria, Bosque denso y Bosque ripario (Ver Mapa 5).

### Mapa No 5. Coberturas vegetales municipio de Concordia.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

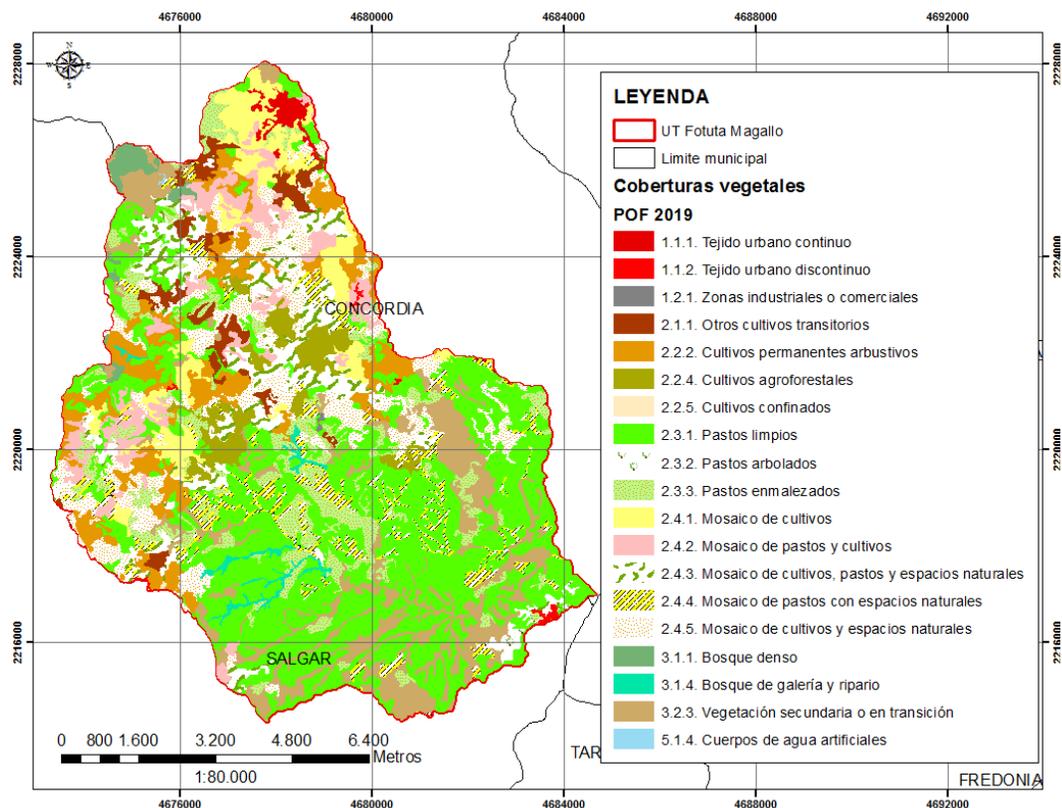


Figura 5. Mapa de coberturas vegetales para la Unidad Territorial.

Fuente: Plan de Ordenación Forestal, 2019.

Para el año 2023, tomando una imagen de la página [www.planet.com/explorer/](http://www.planet.com/explorer/) del 19 de junio de 2023 se evidencia para la Unidad Territorial hacia la parte alta diversas coberturas vegetales ocupando pequeñas áreas, como zonas de mosaicos donde se intercalan los cultivos con los pastos y algunos relictos de vegetación natural más conservados, donde por las condiciones del relieve no se han realizado intervenciones para el establecimiento de actividades económicas. También se evidencia hacia la parte baja mayores extensiones de pastos con algunas líneas delgadas que pueden corresponder a cercos vivos que delimitan los predios y algunas franjas delgadas asociadas a los drenajes (Ver Mapa 6).

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628



Imagen 1. Imagen satelital para la Unidad Territorial.

Fuente: <https://www.planet.com/explorer/> del 19 de junio de 2023

Adicionalmente, durante el recorrido de campo se validaron algunas coberturas vegetales, evidenciando que, para la Unidad Territorial se encuentran como coberturas vegetales dominantes los cultivos de café asociados con plátano, y cultivos de aguacate, de amplias extensiones.

También se pudo evidenciar que, no se conservan las fajas de retiro de los cuerpos de agua, establecidos por la normatividad ambiental de 30 metros, y se conservan pocos árboles de sombrío asociado a los cultivos, lo cual genera afectaciones a la calidad de los suelos, a las fuentes hídricas por posible contaminación con los agroquímicos empleados en los cultivos, cuyas afectaciones vienen presentándose en el área hace más de diez años, pues revisando la literatura, desde el EOT del 2010 ya se reportaban dichas condiciones.

Por lo tanto, es necesario hacer un llamado de atención a los gremios de caficultores y aguacatero para que conserven los retiros de los cuerpos de

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

agua y los retiros en las áreas de nacimiento, para contribuir a la conservación del recurso flora, pero también directamente al recurso hídrico. En las fotografías se observan las condiciones de las coberturas vegetales en la Unidad Territorial.



Cultivos de café asociados con plátano



Mosaico de cultivos, pastos y espacios naturales

Fotografías 1 y 2. Condiciones de las coberturas vegetales

## Especies de flora y fauna

En cuanto a las especies de flora, existe una diversidad de especies en la Unidad Territorial, debido a que, la variación en el rango altitudinal permite que existan diversas especies desde las partes bajas donde se ubica la zona de vida del bosque seco tropical, donde predomina la cobertura de pastos limpios y arbolados, donde se observan especies como *Bursera simaruba* (indio desnudo), *Cedrela odorata* (cedro), *Cupania latifolia*, *Ficus obtusifolia*, *Gliricidia sepium* (matarratón), *Miconia rubiginosa*, *Myrsine guianensis*, *Pseudobombax septenatum* (ceiba) y *Zanthoxylum rhoifolium* (tachuelo).

Hacia las áreas donde se observa la cobertura de vegetación secundaria y bosque de galería se reportan especies como *Myrcia paivae*, *Piper aduncum*, *Palicourea aschersionianoides*, *Eugenia egensis*, *Guarea guidonia*, *Cinnamomum troplinerve*, *Trichanthera gigantea*, *Astronium graveolens*, *Guadua angustifolia*, *Miconia elata*, *Coccoloba padiformis* y *Enterolobium cyclocarpum*.

Hacia las partes más altas donde se identifican las zonas de vida de Bosque Muy Húmedo Premontano (bmh-PM), Bosque Húmedo Premontano (bh-PM), predominan las áreas de cultivos de café, plátano, aguacate, asociados con áreas de pastos y algunos relictos de vegetación secundaria, donde se identifican especies como *Trema micrantha* (surrumbo), *Cecropia peltata* (yarumo), *Cordia alliodora* (nogal cafetero), *Persea americana* (aguacate), *Inga* sp (guamo), *Clethra fagifolia*, *Psidium guajava*, *Cupania latifolia*, *Brosimum aliscastrum*, *Trichanthera gigantea*, *Tabebuia chrysantha*, entre otras.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

La presencia de dichas especies denota que, las áreas de coberturas naturales conservan especies típicas de los ecosistemas, los cuales prestan servicios ecosistémicos de soporte para el suelo, aportes de materia orgánica, hábitat y alimento para la fauna silvestre, regulación del clima y como corredores de conectividad.

Sin embargo, hay amplias áreas donde se ha realizado cambios en el uso del suelo, para el establecimiento de cultivos y potreros, además, es común ver que se realice aprovechamiento forestal de árboles de sombrío en los cultivos de café, desconociendo la importancia de conservar dichos árboles, puesto que, contribuyen a enfrentar la variabilidad y el cambio climático, ya que el sombrío ayuda a regular las temperaturas, los árboles sirven de hábitat para las aves, las cuales a su vez ayudan al control de plagas.

Caso en particular, durante la visita técnica se atendió queja por tala de árboles sin la debida autorización por parte de la Autoridad Ambiental, la cual se realizó en la vereda Santa Rita donde se realizó el aprovechamiento de individuos de la especie *Tabebuia chrysantha* y *Pinus patula*, los cuales se encontraba como árboles de sombrío y cercas vivas, prestando servicios ecosistémicos como regulación del microclima, estabilización del suelo, hábitat para la fauna silvestre y valor paisajístico (ver Fotografías 3 y 4).



Fotografías 3 y 4. Tala de árboles sin la debida autorización en la vereda Santa Rita

Durante el recorrido también se pudo observar que se emplea la práctica de anillamiento de los árboles para secarlos y luego realizar el aprovechamiento forestal sin la debida autorización.

De las especies reportadas se tiene que, las especies *Astronium graveolens* y *Tabebuia chrysantha*, se encuentran como especies restringidas en la

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

jurisdicción de CORANTIOQUIA, por presentar algún riesgo, al irse disminuyendo sus poblaciones, de acuerdo con la resolución No. 10194 del 10 de abril del 2008

También se identifican especies que presentan alguna categoría de amenaza, como *Cedrela odorata* contenida en la Lista Roja de especies amenazadas de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN), el cual es un inventario a nivel mundial del estado de conservación de especies de animales y plantas, incluyéndola en la categoría de vulnerable (VU), lo que señala que, dicha especie está enfrentando un riesgo de extinción alto en estado de vida silvestre. Esta especie también se incluye en la resolución No. 1912 del 15 de septiembre del 2017 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que, establece el listado de especies silvestre amenazadas en el territorio nacional y se incluye en la categoría de En Peligro (EN), lo que considera que se está enfrentando a un riesgo de extinción muy alto en estado de vida silvestre.

## Fauna

La fauna, se encuentra muy reducida en toda la unidad territorial de fotuta-Magallo, debido a la acelerada alteración de los ecosistemas naturales y a la caza, especialmente de autoconsumo y en algunos casos para la comercialización, que aún se practica en algunas áreas. Entre las prácticas tradicionales que conllevan la destrucción de ecosistemas naturales, cabe mencionar la deforestación, prácticas culturales como las quemas, la contaminación y el uso inadecuado del suelo con sobrepastoreo, siendo esto la causa principal de la extinción de muchas especies de la región. Entre ellas la danta (*Tapirus bairdii*), iguana y armadillos (*prionomys maximus*) entre otros. La fauna silvestre que aún se reporta se encuentra distribuida en las pocas zonas que aun presentan vegetación adecuada para su supervivencia.

Sobre las aves alrededor de Concordia nos encontramos con un panorama poco favorable ya que el intensivo cultivo de café desplazo la gran mayoría de los árboles frutales de la región conllevando a emigrar a las aves en busca de alimento en otras zonas, perdiendo especies importantes como dispersadoras de semillas, control biológico de insectos, agentes transportadores de órganos generadores de nuevas plantas.

## Determinantes ambientales

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

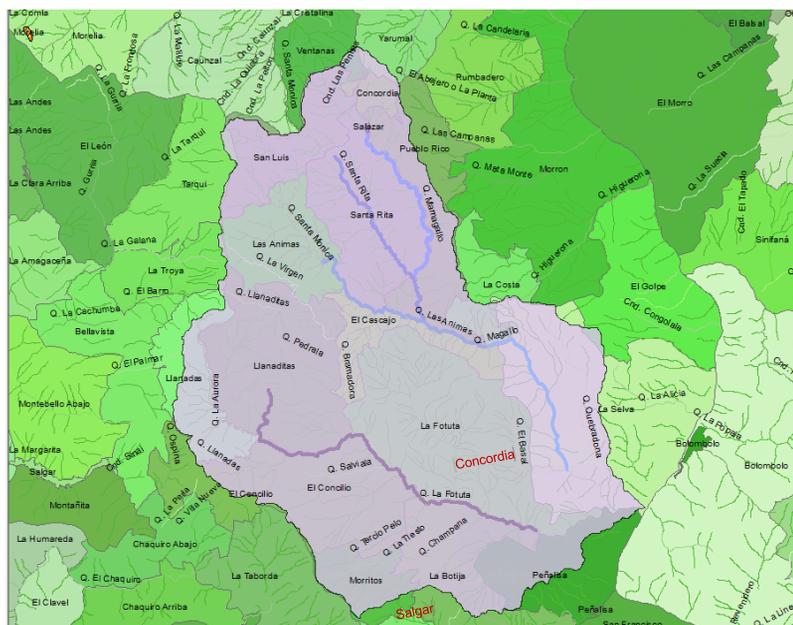


Imagen 2. Localización general de la UT Fotuta\_Magallo.

Fuente: Construcción propia en la herramienta ArcGis

### Áreas protegidas y otras estrategias de conservación

Las actividades que se desarrollen en esta unidad territorial, que se encuentren dentro del área protegida, deben estar en concordancia con sus objetivos de conservación del área protegida, Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables de los Ríos Barroso y San Juan, declarados mediante el acto administrativo del Acuerdo 245 de 2006, y el acuerdo 383 del 2011, por el cual se realindera y adopta el Plan Integral de Manejo de dicho Distrito. Además del Acuerdo 017 de 1996, por medio del cual se declara área de Reserva de Recursos Naturales la Zona Ribereña del Río Cauca en el territorio Antioqueño

Clasificación	Área Ha	Porcentaje
 Estrategia Complementaria de Conservación In Situ - Reserva de Recursos Naturales Zona Ribereña del Río Cauca	169.69	1.82%
 Distrito Regional de Manejo Integrado Ríos Barroso San Juan - Uso sostenible	8.07	0.09%

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628



Imagen 3. Se muestran las áreas protegidas que se encuentran con influencia en la UT Fotuta Magallo

Los cálculos de áreas son aproximados con la información disponible en la que se soporta el Portal Geográfico

Nota. El color verde de la clasificación de esta estrategia corresponde al color azul en el mapa de soporte presentado encerrado en el círculo

### Ecosistemas Estratégicos Bosque Seco Tropical

Este ecosistema se considera vital para conservar especies endémicas y de gran singularidad, con el objeto de regular los ciclos de nutrientes y del agua, el clima y para la polinización y dispersión de semillas. El bosque seco Tropical (bs-T) es uno de los ecosistemas más amenazados a escala nacional, por lo tanto, requiere de estrategias de protección para su recuperación, por la alta intervención que ha tenido.

Clasificación	Área Ha	Porcentaje
<span style="color: green;">■</span> Bioma Bosque Seco Tropical	1878.85	20.11%

Los cálculos de áreas son aproximados con la información disponible en la que se soporta el Portal Geográfico

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628



Imagen 4. Identificación del bosque seco tropical dentro de la UT Fotuta Magallo

El bioma del bosque seco tropical en la UT Fotuta-Magallo, se encuentra por la parte baja de dicha unidad en inmediaciones del río Cauca, subiendo por las quebradas Fotuta y Magallo hasta los 1000 msnm hasta donde se define esta zona de vida, con influencia en las veredas Fotuta, La Selva y La Botija.

## PORH

Se debe atender lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico, con el propósito de aportar a los datos de calidad del tramo de la corriente que se relacione con el área consultada.

Clasificación	Area Ha	Porcentaje
■ PORH Q. Magallo	8872.31	99.95%
■ PORH R. San Juan	2.36	0.03%



Imagen 5. Referencia de los PORH de Magallo para la UT y San Juan, que solo toca tangencialmente, sin relevancia para esta unidad.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

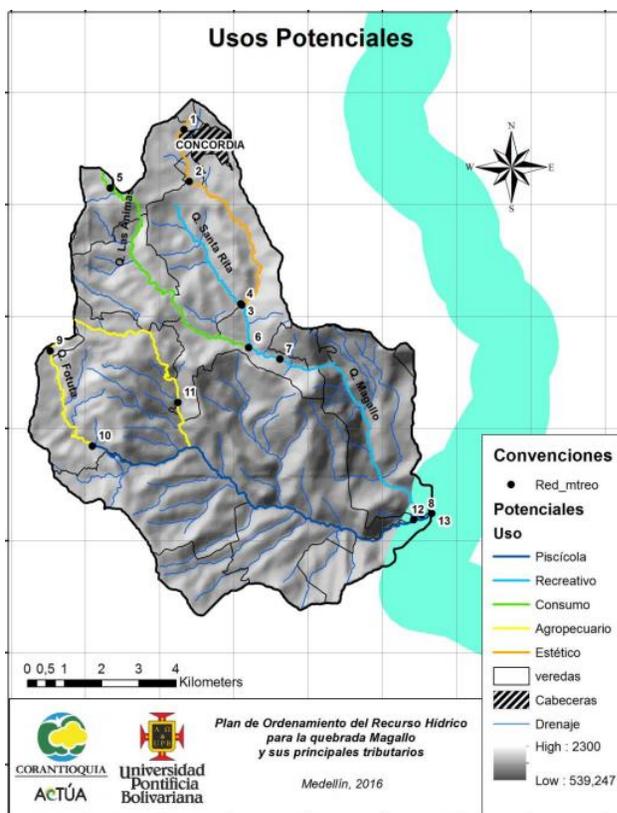


160CI-IT2311-16628

Fuente Natural	Tramo	Tramo de acuerdo al punto de monitoreo	Usos Potenciales Largo Plazo
Quebrada Magallo	Tramo 1	CON_MG_01 CON_MG_02 CON_MG_03	Estético y Minería (Extracción Materia para la construcción).
Quebrada Magallo	Tramo 2	CON_MG_03 CON_MG_13	Recreativo (Contacto primario y secundario)
Quebrada La Fotuta	Tramo 3	Aguas Arriba SAL_FT_09 SAL_FT_10	Industrial, Pecuario, Agrícola y Generación de Energía.
Quebrada La Fotuta	Tramo 4	SAL_FT_10 CON_FT_12	Pesca, Maricultura y Acuicultura.
Quebrada Las Ánimas.	Tramo 5	Aguas Arriba CON_AN_05	Pesca, Maricultura y Acuicultura.
Quebrada Las Ánimas.	Tramo 6	CON_AN_05 CON_AN_06	Consumo humano y doméstico

Fuente: PORH Fotuta Magallo

### Mapa No 7. Usos potenciales del recurso hídrico PORH.



Fuente: PORH Fotuta Magallo

Es importante anotar que, en el mapa de tramos del PORH de la Q. Magallo, se identifican 13 tramos, mientras que en la tabla que alude los usos potenciales, solo referencian seis (6), lo que genera una ambigüedad al momento de hacer el análisis de las potencialidades del recurso hídrico por tramos en la UT Fotuta Magallo. Los 13 tramos que identifican en la cartografía no corresponden con las unidades de cada tramo que se establecen en la tabla 10.1. del PORH, donde sí se referencia bien el código por punto de monitoreo en cada tramo.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

**Tabla No 13: puntos de monitoreo de objetivos de calidad.**

Fuente Natural	Tramo	Tramo de acuerdo al punto de monitoreo
Quebrada Magallo	Tramo 1	CON_MG_01 CON_MG_02 CON_MG_03
Quebrada Magallo	Tramo 2	CON_MG_03 CON_MG_13
Quebrada La Fotuta	Tramo 3	Aguas Arriba SAL_FT_09 SAL_FT_10
Quebrada La Fotuta	Tramo 4	SAL_FT_10 CON_FT_12
Quebrada Las Ánimas.	Tramo 5	Aguas Arriba CON_AN_05
Quebrada Las Ánimas.	Tramo 6	CON_AN_05 CON_AN_06

Fuente: PORH Fotuta Magallo

Además, los usos potenciales establecidos en el PORH no se compadecen con las realizadas de este territorio: ej/. Para el tramo 6, se define un uso potencial “consumo humano y doméstico”, identificándose que este tramo se encuentra aguas abajo de la zona urbana del municipio de Concordia, donde confluyen varias fuentes hídricas contaminadas por la generación de vertimientos de las actividades productivas y la población del casco urbano; este uso debería encontrarse en los tramos 1 y 5, que se encuentran en las cabeceras de la UT y son donde realmente están las zonas de abastecimiento de agua para la población de Concordia.

En conclusión, para este ítem, no se hacen recomendaciones, a razón de las inconsistencias encontradas y arriba referidas.

#### **Ecosistemas estratégicos fajas de protección hídrica 1:25mil**

En los recorridos efectuados para la UT Fotuta Magallo, se pudo observar que, varios de los tramos de las fuentes hídricas de la unidad se encuentran intervenidas en sus retiros forestales de protección, sin que se guarden las distancias normativas al respecto (30 m a lado y lado de las corrientes), únicamente en algunos sectores se guardan estos retiros, en especial, en la parte alta de la vereda Las Ánimas por el sector de La Nitrera y en inmediaciones del denominado Bosque del Municipio por el sector Peñitas arriba, evidenciándose que en muy pocos sectores se tienen retiros definidos a las fuentes hídricas. Las franjas de protección se han intervenido con cultivos de café (varios de ellos en asocio con plátano y banano), aguacate y en la parte baja de las microcuencas de las quebradas Fotuta y Magallo con pasturas.

Desde esta actuación administrativa, se hace necesario exhortar a los usuarios a conservar estos retiros, con acciones paulatinas que permitan la sucesión vegetal y/o el enriquecimiento de las franjas paralelas a las fuentes hídricas que se encuentren desprotegidas en esta Unidad Territorial.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

### Densidades

Para las actividades en el uso y aprovechamiento de recursos naturales, de los diferentes predios de la UT Fotuta Magallo, tanto en el municipio de Concordia como en el de Salgar, se pueden establecer desde la Unidad Agrícola Familiar (UAF) con las características del área, por lo que, al revisarse el documento que determina las “densidades máximas para vivienda en el área rural de la jurisdicción de Corantioquia” mediante la Resolución N° 9328 del 20 de marzo de 2007; se establece en la tabla de “Densidades máximas de ocupación- CORANTIOQUIA” del artículo 3, para los municipios de Concordia y Salgar una vivienda por cada UAF, correspondiendo según la misma tabla, a una extensión de entre 5 y 7 Hectáreas.

En dicho decreto, también se determina las densidades máximas en los suelos suburbano, rural y de protección y las áreas destinadas al uso de parcelación de vivienda campestre en los municipios de la jurisdicción.

Es importante anotar que, los municipios que conforman la unidad territorial Fotuta Magallo (Concordia y Salgar) no cuentan con estudios específicos de índices de ocupación rural, por lo que este análisis solo se supedita a la UAF, sin que se puedan determinar densidades rurales de manera clara, estableciéndose que para desagregar o dividir predios, el área a registrar sería de mínimo 5 Ha, lo cual es competencia de los entes municipales.

### Tabla No 14. Densidades por UAF Resolución N° 9328 del 20 de marzo de 2007.

Tabla 1. Densidades máximas por UAF para Concordia y Salgar

NOMBRE DE MUNICIPIO	DENSIDAD MÁXIMA SUBURBANA (viv/Ha)	DENSIDAD MÁXIMA PARCELACIÓN DE VIVIENDA CAMPESTRE (viv/Ha)	DENSIDAD MÁXIMA RURAL				DENSIDAD MÁXIMA PROTECCIÓN DOT max (1viv/por cada No. de Has)
			UAF AGRÍCOLA 1 vivienda cada uaf	UAF MIXTA 1 vivienda cada uaf	UAF GANADERA 1 vivienda cada uaf	UAF 1 vivienda cada uaf	
SAN ANDRES DE CUERQUIA	4.90	3.7		21-29	30-40		41
ENTRERRÍOS	4.90	3.7		21-29	30-40		41
SABANALARGA	4.90	3.7	6-8	24-32	57-77		78
LA PINTADA	4.90	3.7					57
CONCORDIA	4.90	3.7	5-7	13-17	41-56		57
SALGAR	4.91	3.7	5-7	13-17	41-56		57

Fuente Resolución No 9328 del 20 de marzo de 2007

### Análisis con respecto a las observaciones de campo

En el recorrido de campo efectuado, se pudo observar que, las actividades productivas principales en la UT Fotuta Magallo son el cultivo de café (en pocas veredas se presenta con asociación de plátano y banano), pasturas para la parte baja de la unidad (sector La Selva y La Fotuta); así mismo, en la zona baja, se tiene la delimitación del área de Reserva de Recursos Naturales

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

Zona Ribereña del Río (Acuerdo 017 de 1996). Por otra parte, por el límite municipal con Salgar, el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables de los Ríos Barroso y San Juan, declarados mediante el acto administrativo del Acuerdo 245 de 2006, y el acuerdo 383 del 2011.

Además, se tiene una alta densidad de vivienda en algunas veredas o sectores como es el caso del centro poblado del corregimiento El Concilio, las veredas Llanadas y Llanaditas; este es un análisis que es necesario realizar con respecto a la determinante de Densidades, lo que amerita exhortar a los municipios para que, en los procesos de planificación local, se tenga en cuenta lo establecido en el decreto 9328 de 2007 que busca salvaguardar el suelo rural para la producción agropecuaria.

### Identificación de Amenazas y riesgos

#### Amenaza por movimiento en masa

Según lo expuesto en el documento diagnóstico respecto a la zonificación de amenaza por movimiento en masa del municipio de Concordia, se establece que para la cuenca La Fotuta, se presenta una caracterización en su mayoría con valor medio, estableciéndose donde se expone la formación Barroso, donde depende del grado de meteorización de este cuerpo litológico, el cual se conforma de limos arenosos y arenas limosas, las cuales son susceptibles a procesos erosivos y deslizamiento a partir del agua.

Se evidencia algunos procesos morfodinámicos como lo son deslizamientos rotacionales y traslacionales, pero son los procesos erosivos, los que generan una mayor representatividad y corresponden principalmente a erosión por el sobrepastoreo asociado a las zonas donde se presentan los cultivos de café y pastos para ganadería.

#### Amenaza por avenida torrencial

Respecto a la amenaza por avenida torrencial, esta se encuentra vinculada a movimientos en masa que se presenten en las laderas de las cuencas y microcuencas, donde estos caudales aumentan su volumen de cauce y tienen la capacidad de transportar materiales sólidos, este tipo de evento es característico de zonas montañosas con pendientes fuertes, por lo que depende de la cantidad de precipitaciones que se presenten sobre un punto en específico que pudiese generar este tipo de evento, según lo descrito en el documento diagnóstico del Esquema de Ordenamiento Territorial – EOT del municipio de Concordia, este tipo de evento natural no es recurrente sobre la zona de estudio que para el caso es la Unidad Territorial Fotuta – Magallo, ya que no se cuenta con registros históricos de ocurrencia, sin embargo, las condiciones topográficas y las manifestaciones litológicas de la zona, cuentan con las características para que un tipo de evento de avenida torrencial se pueda presentar.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

## Contexto social y problemáticas ambientales

Dentro del recorrido de la Unidad Territorial se aplicó la metodología de observación dentro de los recorridos realizados en los dos días de recorrido por el territorio, en el día 1 correspondiente al 08 de junio del año en curso se realiza observación a los usos del suelo en el que se evidencia el cultivo de café de manera intensiva en ladera y el cambio de usos del suelo en inmediaciones del área urbana con la implementación de cultivos de aguacate Hass, en lo que anteriormente eran grandes fincas cafeteras conocidas por la comunidad como: El Brasil, El Porvenir, La Loma.

Durante el recorrido se evidencia poca cobertura vegetal sobre los nacimientos de agua con unas franjas de retiro despobladas en las que predomina el café, asociado a conflictos por el agua en las veredas que conforman la Unidad Territorial.

Sobre el barrio Salazar del municipio de Concordia se perciben olores con respecto a las descargas de la planta de tratamiento de aguas residuales sobre la Quebrada Magallo.

En el día dos se realiza recorrido sobre la vereda las Animas en la que se presentan conflictos por uso del agua alrededor de 14 familias, las cuales en su mayoría aplican para Registro y Uso Demanda del Agua RURH y otros ya se encuentran legalizados, debido a que existe una demanda alta con respecto a la oferta de la fuente conocida como los Agudelos.

Continuando con el contexto social para esta unidad territorial, se realizó una charla con la Mesa Ambiental del municipio de Concordia, la cual está compuesta por líderes ambientales, docentes y guardabosques, dentro de la organización de la mesa cuentan con un Plan de Acción anual con respecto a los diferentes problemas ambiental y actividades de educación ambiental en el territorio.

También participan de programas de Corantioquia tales como: Guardianes de la Naturaleza, Hogares ecológicos y Piragüeros de los que hace parte comunidad estudiantil y líderes ambientales, también coordinados desde los Proyectos Ambientales Escolares PRAES de diferentes instituciones educativas.

Dentro de las propuestas de la Mesa Ambiental se tiene un proyecto denominado Botellas con Amor para construcción de puentes sobre los senderos del Parque Natural la Nitrera, el cual es abastecedor del acueducto municipal del área urbana de Concordia.

Los principales problemas ambientales que han identificado en el municipio por parte de la mesa ambiental han sido los siguientes: inadecuada separación

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

de residuos sólidos, pocas zonas de retiro sobre las fuentes hídricas, cambios en el uso del suelo por la llegada de cultivos de aguacate Hass este tipo de proyectos no han sido socializados a las comunidades aledaña y por último se identifica una desarticulación entre la mesa ambiental con entidades como la Administración Municipal.



Fotos No 5 y 6 reunión mesa ambiental Concordia.

**Grafica No 2. PQRS año 2023 en la UT.**



Fuente: de construcción propia

De acuerdo con el análisis de recurrencia de PQRS, se puede estimar según la anterior gráfica que el 18% de las solicitudes recibidas corresponden a aprovechamientos forestales, un 14% son denuncias ambientales por temas de deforestación especialmente en fuentes hídricas para abastecimiento doméstico, lo que se relaciona en otro 14% con quejas recibidas en la Oficina Territorial Citará con conflictos por el agua, en otro 14% se recibieron quejas por vertimientos de aguas residuales domésticas ARD y ARnD, seguido de un 9% de solicitudes de visitas por gestión del riesgo de desastres, otro 9% corresponde a solicitud de visitas para apertura de vías y caminos, otro 9% se recibieron solicitudes de información de diferentes procesos de la entidad, otro 9% corresponde a solicitudes de medición de ruido por emisión y quejas por

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

contaminación del aire por actividades industriales (ebanisterías) y por último un 4% corresponde a quejas por disposición de material sobrante de excavación.

El área de los municipios que se encuentran dentro de la cuenca, siendo estos principalmente Concordia y Salgar, es de 65,1 y 22,9 km<sup>2</sup>, respectivamente. El municipio que más área representa dentro de ella es Concordia (26,52%), en la que se encuentra su casco urbano, mientras que Salgar cubre menor proporción (8,47%) y su cabecera se encuentra por fuera de esta.

En esas porciones, la población total proyectada en la cuenca para 2016 es de 7.256 habitantes. La cobertura de servicios públicos en los municipios de Concordia y Salgar es de 90 y 100% respectivamente para la zona urbana mientras que para la zona rural es de 80 y 60%

**Tabla No 15. Cuadro de áreas y sus porcentajes dentro de la UT.**

Cuenca	Municipio	Área total (km <sup>2</sup> )	Área dentro de la cuenca (km <sup>2</sup> )	Porcentaje (%)
Magallo	Concordia	245,66	65,1	26,52
	Salgar	418,0	22,9	8,47
<b>Total</b>			88,0	34,99
Cuenca	Municipio	Población Urbana en la cuenca 2016 (hab)	Población Rural en la cuenca 2016 (hab)	Población Total en la cuenca 2016 (hab)
Magallo	Concordia	3.876	2.920	6.796
	Salgar	5	456	460
<b>Total</b>		3.880	3.376	7.256

Fuente: PORH Fotuta Magallo

Concordia es un municipio de Colombia, localizado en la subregión suroeste del departamento de Antioquia. Limita por el norte con el municipio de Betulia, por el oriente con los municipios de Armenia, Titiribí y Venecia, por el sur con Salgar y Venecia y por el occidente con Salgar. Su cabecera dista a 95 kilómetros, por vía pavimentada, de la ciudad de Medellín, capital del departamento de Antioquia. El municipio posee una extensión de 234 kilómetros cuadrados, y una altura sobre el nivel del mar en la cabecera municipal de 2.000 metros.

Demografía: Población Total: 20.653 habitantes

Población Urbana: 8.596

Población Rural: 12.057

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

### 3 Situación encontrada y análisis de información

Se realiza recorrido por las veredas Las Animas, Llanaditas, Cascajo y La Fotuta, con el fin de verificar las condiciones geológicas de la Unidad Territorial Fotuta - Magallo y definir particularidades respecto a la hidrogeología y amenazas por eventos naturales que se presentan en la zona.

En la siguiente imagen tomada del viso geográfico de CORANTIOQUIA, se ilustra los puntos donde se efectuó el control de campo para verificar las condiciones geológicas y morfométricas de la Unidad Territorial.

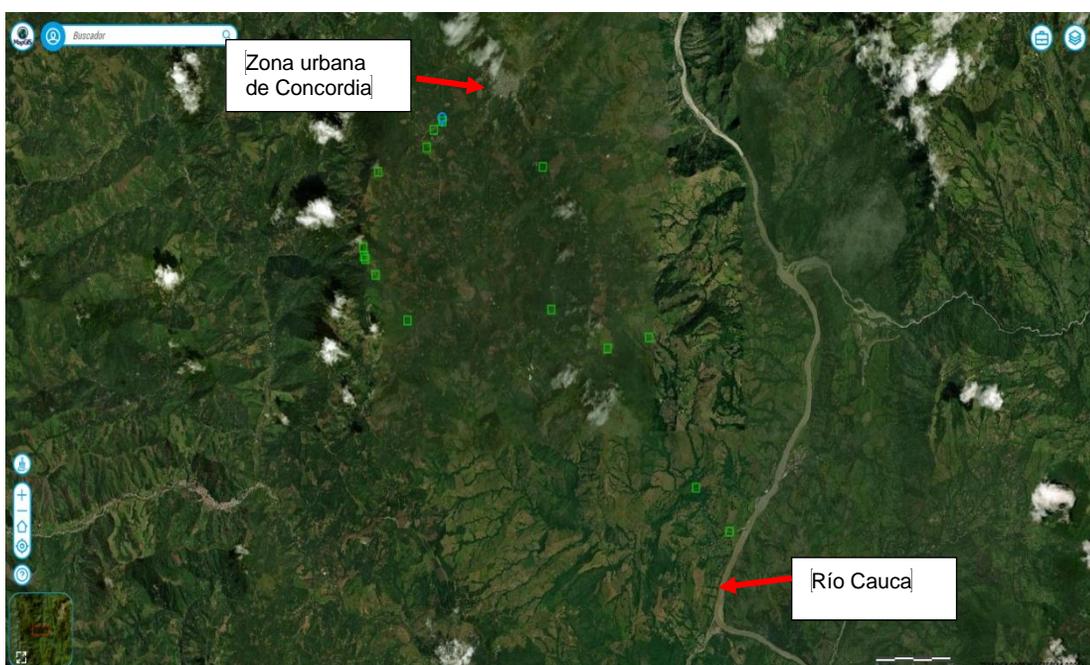


Imagen 6. Ubicación del sitio visitado (puntos de color verde). Tomada del portal geográfico de CORANTIOQUIA

A continuación, se presenta el registro fotográfico obtenido en el recorrido realizado.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

 <p>6°0'40.96091" N - 75°56'27.01946" W Altitud: 2175.0m</p>	 <p>6°0'50.18944" N - 75°56'29.17673" W Altitud: 2205.8m</p>
<p><i>Fotografía 7. Morfología parte media UT</i></p>	<p><i>Fotografía 8. Morfología en panorámica a la zona urbana del municipio de Salgar</i></p>
 <p>6°1'44.62536" N - 75°56'16.05926" W Altitud: 2269.7m</p>	 <p>6°2'2.42509" N - 75°55'34.29023" W Altitud: 2148.1m</p>
<p><i>Fotografía 9. Imagen de la morfología de la UT desde la parte alta, vía a Betulia.</i></p>	<p><i>Fotografía 10. Panorámica del municipio de Concordia donde se evidencia la morfología de la ladera donde se establece la zona urbana.</i></p>

Se presenta sobre el territorio un aprovechamiento importante para la implementación en su mayoría de cultivos de café, esto hacia la parte alta de la Unidad Territorial, y para la parte baja, se evidencia la presencia de terrenos desprovistos de cobertura vegetal, los cuales son utilizados para la ceba de ganado, por lo que se expone los suelos a los agentes erosivos, los cuales pueden desencadenar en eventos de remoción en masa.

Durante el recorrido también se hizo control y seguimiento a tres (3) expedientes de aprovechamiento forestal, para los cuales se resume la información en las siguientes tablas:

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

<b>Expediente:</b>	CI5-2017-281
<b>Municipio:</b>	Concordia
<b>Vereda:</b>	La Selva
<b>Fuente:</b>	N/A
<b>Coordenadas:</b>	X: 4683552,043; Y: 2217419,884

**Descripción de la situación encontrada (Anexar registro fotográfico):**

Durante la visita se evidenció que se realizó el aprovechamiento forestal de 875 tallos de guadua (*Guadua angustifolia*) ubicados en el predio Santa Clara, los cuales fueron autorizados en la resolución No. 160CI-RES1812-6919 del 11 de diciembre de 2018, con una vigencia de sesenta (60) días, acatando las recomendaciones hechas en el citado acto administrativo, por lo tanto, se puede realizar el archivo del expediente.



<b>Expediente:</b>	CI5-2020-80
<b>Municipio:</b>	Concordia
<b>Vereda:</b>	La Selva
<b>Fuente:</b>	N/A
<b>Coordenadas:</b>	X: 4683612,470; Y: 2217204,444

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

**Descripción de la situación encontrada (Anexar registro fotográfico):**

Se evidenció que este permiso de aprovechamiento forestal se otorgó para el mismo predio que el del expediente CI5-2017-281, pero con tres años de diferencia.

Durante la visita se pudo observar que, se realizó el aprovechamiento forestal de 24.065 tallos de guadua (*Guadua angustifolia*) ubicados en el predio Santa Clara, los cuales fueron autorizados en la resolución No. 160CI-RES2111-7172 del 4 de noviembre de 2021, con una vigencia de cuarenta y ocho (48) meses, acatando las recomendaciones hechas en el citado acto administrativo.

El usuario indicó haber culminado con el aprovechamiento forestal de los tallos de guadua y durante la visita se evidenció que, se realizó la intervención focalizada en un área, donde no se debe realizar más extracción de individuos y donde se debe dejar que se renueve el recurso.

También se evidenció material vegetal como parte de los residuos del aprovechamiento forestal, el cual debe ser repicado y esparcido dentro del guadual para que este se descomponga y evitar así la generación de incendios forestales.

De tal manera que, se debe realizar el archivo del expediente haciendo la recomendación del manejo de los residuos y no se debe autorizar aprovechamientos de guadua en el predio Santa Clara hasta que no se evidencie que, el recurso se ha renovado.



<b>Expediente:</b>	CI5-2019-316
<b>Municipio:</b>	Concordia

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

<b>Vereda:</b>	El Cascajo
<b>Fuente:</b>	N/A
<b>Coordenadas:</b>	X: 4683612,470; Y: 2217204,444
<b>Descripción de la situación encontrada (Anexar registro fotográfico):</b>	
<p>Durante la visita se pudo observar que, se realizó el aprovechamiento forestal de los cinco (5) individuos forestales distribuidos en dos (2) fresnos (<i>Fraxinus chinense</i>), un (1) guayacán amarillo (<i>Handroanthus chrysanthus</i>), dos (2) pinos ciprés (<i>Cupressus</i> sp) y una (1) miona (<i>Sphatodea campanulata</i>), ubicados en el predio Lote La Escuela, sector Casa Grande, autorizados en la resolución No. 160CI-RES1806-3560 del 27 de junio de 2018.</p> <p>No se evidenció cumplimiento de la medida de reposición forestal para la siembra de 25 individuos que debían ser sembrado cerca a la quebrada Magallo, por lo que se debe requerir para que se cumpla con la respectiva obligación.</p>	
	

<b>Expediente:</b>	160CI-COE2006-16173 del 19 de junio de 2020
<b>Municipio:</b>	Concordia
<b>Vereda:</b>	Santa Rita
<b>Fuente:</b>	N/A
<b>Coordenadas:</b>	
El día 8 de junio de 2023 se realiza visita por parte del profesional universitario encargado del componente fauna silvestre de la Oficina Territorial Citará en compañía del biólogo	

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

especialista en el tema de abejas del convenio Corantioquia-Precodes Robinsón Del Río Mejía.

A pesar de haber convenido con antelación que la visita sería atendida por el señor Luis Ángel Vélez como interesado en la respuesta, debido a que ese mismo día por problemas generados por el invierno y en atención a su cargo como coordinador de gestión de riesgos para el desastre del municipio de Concordia debió salir con carácter de urgencia hacia otro sector, por lo tanto, los profesionales de la corporación realizaron la visita sin la compañía del interesado.

Se visita la finca del Señor Augusto Restrepo en la vereda Santa Rita parte alta ubicada en las coordenadas geográficas 6°0'56.406" N 75°54'59.562" W, donde se encuentra instalado el apiario del señor Jhon Restrepo que hace parte de los afectados por la muerte masiva de sus abejas.

En el punto donde se ubica el apiario se identifica una pequeña franja de cobertura vegetal, donde predominan árboles pequeños (Foto 1), rodeada de una matriz de cultivos de café, asociados con plátano.

En esta área se observa una constante ampliación de la frontera agrícola, reduciéndose las áreas de cobertura natural como bosques, limitando la disponibilidad de alimento para la fauna silvestre.

El propietario del apiario el señor Jhon Pérez no se encontraba disponible a la hora de esta visita, pero un trabajador de la finca de don Augusto Restrepo manifestó que el apiario seguía en funcionamiento sin precisar la cantidad exacta de abejas ni de producción.

Este tipo de quejas como se logra ver en lo expuesto en la PQRSD con radicado 160CI-COE2010-29139 ya ha escalado a las instancias administrativas de la inspección de policía municipal donde debe surtir el debido proceso.

En la actualidad al momento de la visita no se habían presentado inconvenientes reportados por muerte de polinizadores asociados a agroquímicos.



Apiario del señor Jhon Restrepo en la vereda Santa Rita parte alta- Concordia

Para este tipo de afectaciones de muerte de polinizadores por el uso de agroquímicos la ANLA tiene establecido un protocolo para la atención de quejas sobre afectación a polinizadoras derivadas del uso inadecuado de plaguicidas químicos de uso agrícola el cual

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

es anexo a este informe técnico y que se puede encontrar en el siguiente enlace [https://www.anla.gov.co/images/documentos/terminos\\_referencia/30-04-2021-anla-atenci%C3%B3n-quejas-sobre-afect-plinizadores-deriv-uso-inadecuado-plaguicidas-quim-Us-agricola.pdf](https://www.anla.gov.co/images/documentos/terminos_referencia/30-04-2021-anla-atenci%C3%B3n-quejas-sobre-afect-plinizadores-deriv-uso-inadecuado-plaguicidas-quim-Us-agricola.pdf)

#### 4 Conclusiones

Con relación al monitoreo de calidad del aire en el área urbana del municipio de Concordia realizado entre el 15 de marzo de 2015 al 7 de abril de 2015, para PM<sub>10</sub>, se concluye que los 24 datos allí obtenidos no superaron el valor máximo permisible para este contaminante, según lo contenido en la Resolución 610 de 2010, normatividad aplicable para la fecha de monitoreo; sin embargo, dicho monitoreo no refleja el estado actual de la calidad del aire para la Unidad Territorial Fotuta-Magallo.

Con referencia a las actuaciones asociadas a eventos de gestión del riesgo y cambio climático, se concluye que la Corporación para la Unidad Territorial Fotuta-Magallo ha brindado el acompañamiento y las actuaciones correspondientes en marco de sus competencias conforme a lo contenido en los Informes Técnicos No. 120-IT2109-10092 y 120-IT2112-14447.

Según el recorrido realizado por las diferentes veredas que hacen parte de la Unidad Territorial Fotuta Magallo, se observó laderas de pendientes pronunciadas las donde se establecen en su gran mayoría cultivos de café, por lo que se expone el perfil edafológico a procesos erosivos constantes.

Debido a la exposición directa del suelo a procesos erosivos y según el perfil edafológico de la zona con gran presencia de suelo residual, se presenta el riesgo de eventos naturales como lo es la remoción en masa en zonas altas y medias de ladera.

En el recorrido de campo efectuado, se pudo observar que, las actividades productivas principales en la UT Fotuta Magallo son el cultivo de café (en pocas veredas se presenta con asociación de plátano y banano), pasturas para la parte baja de la unidad (sector La Selva y La Fotuta); asimismo, en la zona baja, se tiene la delimitación del área de Reserva de Recursos Naturales Zona Ribereña del Río (Acuerdo 017 de 1996). Por otra parte, por el límite municipal con Salgar, el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables de los Ríos Barroso y San Juan, declarados mediante el acto administrativo del Acuerdo 245 de 2006, y el acuerdo 383 del 2011.

Además, se tiene una alta densidad de vivienda en algunas veredas o sectores como es el caso del centro poblado del corregimiento El Concilio, las veredas Llanadas y Llanaditas; este es un análisis que es necesario realizar con respecto a la determinante de Densidades, lo que amerita exhortar a los municipios para que, en los procesos de planificación local, se tenga en cuenta lo establecido en el decreto 9328 de 2007 que busca salvaguardar el suelo rural para la producción agropecuaria.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

En la unidad territorial se evidencia una variación en cuanto al tipo de vegetación, relacionado con la variación altitudinal, presentándose tres zonas de vida que inciden en la presencia de diferentes especies, siendo más clara la diferencia entre el bosque seco tropical que se ubica en la parte baja y donde se desarrollan actividades económicas como la ganadería, predominando las coberturas de pastos limpios y arbolados, con algunas franjas delgadas de vegetación natural asociada a los cercos vivos y cuerpos de agua, las cuales sirven como corredores de conectividad para el desplazamiento de la fauna silvestre y hacia la parte alta el bosque húmedo donde se encuentran amplias zonas con cultivos de café, asociado con plátano y la presencia de nuevos cultivos de aguacate, ocupando amplias áreas que antes correspondían a cultivos de café.

Se observa una alta presión al recurso flora por la presencia de estos cultivos que van ampliándose hasta realizar siembras en las franjas de protección de cuerpos de agua y nacimientos, cuyas áreas son de protección, y donde se debe conservar la vegetación natural pues ayudan a la prevención al desecamiento de las aguas, a la estabilización de las orillas, hábitats y alimento para las especies de fauna y flora, contribuye a mantener y mejorar la calidad del recurso hídrico, pues actúa como filtro frente a la entrada de sedimentos y sustancias químicas en el cauce, teniendo en cuenta que, al estar rodeada de cultivos de café y aguacate donde se realizan prácticas de fertilización y control fitosanitario, dichos productos pueden contaminar el agua.

Debido a las condiciones mencionadas es común que en la Unidad Territorial se presenten quejas por tala en las franjas de protección y se realicen talas sin el debido permiso u autorización por parte de la Autoridad Ambiental, tanto en las áreas mencionadas como en las áreas de cultivos, para el aprovechamiento de árboles de sombrío de especies como nogal cafetero (*Cordia alliodora*), situación que se hace común a lo largo de la Unidad Territorial, lo que genera presión al recurso flora debido a que, dichos individuos contribuyen a enfrentar la variabilidad y el cambio climático, ya que el sombrío ayuda a regular las temperaturas, los árboles sirven de hábitat para las aves, las cuales a su vez ayudan al control de plagas.

De acuerdo con la información analizada de las determinantes ambientales presentes en la UT Fotuta-Magallo, se concluye que, en el área que comprende esta Unidad tienen asiento las determinantes ambientales siguientes:

- Áreas Protegidas con Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables de los Ríos Barroso y San Juan, declarados mediante el acto administrativo del Acuerdo 245 de 2006, y el acuerdo 383 del 2011 que realindera y adopta el Plan Integral de Manejo de dicho Distrito, la Reserva de Recursos Naturales Zona Ribereña del Río Cauca en el territorio Antioqueño (acuerdo 017 de 1996).

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

- El PORH de La Quebrada Magallo.
- Densidades con el decreto 9328 de 2007 (con algunos sectores rurales con alta densidad de vivienda)
- Las franjas de retiro a las fuentes hídricas (evidenciándose algunas zonas cuyas franjas se encuentran intervenidas con cultivos de café, pasto, plátano y banano).
- Los instrumentos de planificación local con los EOT de los municipios de Concordia (se encuentra actualizado) y de Salgar (desactualizado), que tienen jurisdicción en la UT.
- Las estrategias de los determinantes ambientales identificados en la UT Fotuta-Magallo, serán la base para la toma de decisiones para los permisos y concesiones ambientales que se avalúen, asimismo, serán obligatorias para los proyectos de planificación de los municipios en su jurisdicción.

Durante la visita de control y seguimiento a la Unidad Territorial se verificó que se realizó el aprovechamiento forestal de tallos de guadua (*Guadua angustifolia*) en el predio Santa Clara ubicado en la vereda La Selva, donde se otorgaron dos permisos de aprovechamiento forestal, uno asociado al expediente CI5-2017-281 y otro al expediente CI5-2020-80, donde el administrador informó que, ya se culminó con el aprovechamiento forestal y donde se identificó que se está iniciando con el proceso de renovación, por lo que se debe propender porque se regenere el gradual, evitando otorgar permisos de aprovechamiento de este recurso hasta tanto se compruebe que el gradual se encuentra recuperado.

De tal manera que ambos expedientes pueden ser archivados.

También se verificó el aprovechamiento forestal asociado al expediente CI5-2019-316, donde se realizaron las intervenciones de los árboles autorizados, sin embargo, no se ha realizado la reposición de los 25 individuos que debían ser sembrados cerca a la quebrada Magallo, por lo que, se deberá requerir para que se realice la reposición y se aporten las respectivas evidencias.

Para el expediente CI5-2018-83 aunque no se hizo visita durante el recorrido, haciendo la revisión documental del expediente se identifica que, no se establecieron obligaciones de reposición y la resolución ya se encuentra vencida por lo que, se considera técnicamente que se puede realizar el archivo del expediente.

Finalmente, para el expediente CI5-2015-3 se debe realizar la evaluación de la información aportada con la Comunicación Oficial Externa No. 160CI-COE2305-21541 del 26 de mayo del 2023, donde la sociedad Central Hidroeléctrica de Concordia S.A.S. E.S.P, aporta el tercer informe de mantenimiento de las siembras establecidas como reposición forestal, dando cumplimiento a las obligaciones establecidas en la resolución que autorizó el aprovechamiento forestal. Cuya evaluación se hará de manera independiente.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

## 5 Recomendaciones

Dadas las condiciones observadas de las coberturas vegetales en la Unidad Territorial, se recomienda en articulación con la administración municipal de Concordia, establecer espacios de diálogo con los gremios de caficultores y aguacateros para pactar compromisos para el cuidado de las franjas de retiro y nacimientos de los cuerpos de agua y sobre la importancia de conservar los árboles de sombrero que, prestar servicios ecosistémicos.

Se debe requerir a los usuarios que se encuentran en la UT Fotuta-Magallo, que por sus predios discurra una fuente hídrica, para que conserven los retiros forestales, con acciones paulatinas (siembra de especies nativas, aislamiento, enriquecimiento forestal, erradicación de cultivos, entre otros) que permitan la sucesión vegetal y/o el enriquecimiento de las franjas paralelas a las fuentes hídricas que se encuentren desprotegidas en esta Unidad Territorial.

Exhortar a los usuarios propietarios de predios en la UT Fotuta-Magallo, para que implementen actividades ecológicas en sus predios, de manera que se diversifique su unidad productiva, tal como lo establece el EOT municipal con estrategias como actividades silvoagrícolas, silvopastoriles, asociación de cultivos, entre otros, con lo que estaría orientada a cumplir con el principio de la función ecológica de la propiedad, que se encuentra en la Constitución Política de Colombia.

Incitar a los municipios con jurisdicción en la UT Fotuta-Magallo, para que en todos los procesos de planificación local (licencias de construcción, movimientos de tierra, certificaciones, etc.), se tenga en cuenta lo establecido en el decreto 9328 de 2007 sobre densidades en el suelo rural, que busca salvaguardarlo para la producción agropecuaria.

Se darán recomendaciones generales que apliquen a la unidad territorial, además de incluir las siguientes:

*La corporación viene implementando el Modelo de Administración de los Recursos Naturales, con un enfoque basado en la confianza, corresponsabilidad y construcción de un territorio sostenible conjuntamente con los diferentes actores y usuarios, en el cual, entre sus estrategias los usuarios pueden reportar las evidencias del cumplimiento de las obligaciones relacionadas con su concesión, permiso, licencia y/o autorización ambiental, de la cual es titular, realizando la autogestión del seguimiento, a través del aplicativo e-Sirena al cual se accede por la página de la Corporación [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co), y en el cual se encuentra el Módulo de Autogestión del Seguimiento.*

*Para la presentación de cumplimiento de otras obligaciones contenidas en la Resolución que otorgó el trámite y demás actos administrativos asociados al*

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

*expediente, se recomienda a los usuarios realizar el reporte de estas a través del módulo de autogestión de control y seguimiento el cual encontrarán en <https://sirena.corantioquia.gov.co/autogestion-front/#/>*

### 5.1 Recomendaciones generales para la conservación y uso sostenible de los recursos naturales en la unidad territorial.

- Continuar realizando un adecuado manejo de los recursos naturales en cada uno de los predios, proyectos, obras y actividades en la unidad territorial, de manera que se garantice la interacción adecuada de las actividades humanas productivas y domésticas con el uso sostenible de los recursos.
- Realizar acciones que minimicen el consumo de agua, reduzcan el desperdicio y optimicen la cantidad del recurso utilizado para las diferentes actividades.
- Realizar mantenimiento periódico y reparar posibles fugas en las diferentes redes de conducción del agua.
- No utilizar exceso de desinfectantes, detergentes o similares que puedan afectar el funcionamiento de los sistemas sépticos.
- Realizar mantenimiento periódico a los sistemas sépticos y hacer la disposición de lodos en lugares y con métodos adecuados y nunca disponerlos directamente en las fuentes hídricas ni cerca de ellas.
- Poner en práctica las 4 'R' de la sostenibilidad, reducir, reutilizar, reparar y reciclar.
- Cambiar empaques oportunamente en llaves y demás instalaciones hidrosanitarias.
- Dotar con flotadores los abrevaderos y tanques de almacenamiento de agua, cuando aplique.
- Reusar agua cuando las condiciones lo permitan. (Ej.: Enjuague de la lavadora para riego de zonas verdes, aseo)
- Cambiar aparatos sanitarios por tecnologías o equipos de bajo consumo.
- Evitar utilizar agua caliente para realizar actividades de lavado y aseo.
- Conservar y mantener la cobertura boscosa de los corredores biológicos, rondas de protección forestal de las fuentes hídricas, afloramientos o nacimientos y las pendientes superiores al 100 %.
- Impulsar y permitir el aislamiento, la regeneración natural de las especies vegetales, la reforestación y la restauración ecológica de los ecosistemas y en especial para aquellas áreas que se encuentren en malas condiciones por erosión y movimientos en masa.
- Conservar, proteger y mantener los hábitats de las especies de fauna silvestre.
- Evitar las acciones de cautiverio, cacería, tráfico ilegal, traslado, manipulación y/o maltrato de la fauna silvestre.
- Realizar una adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos, evitando quemas y/o disposición en fuentes hídricas y/o suelos.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

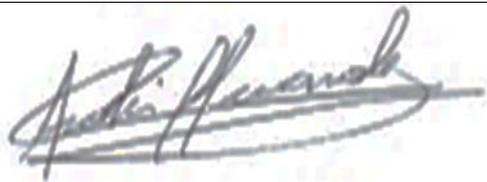
- Realizar un adecuado manejo de fertilizantes y agroquímicos. En ningún caso realizar preparaciones, lavados o disposición de estas sustancias o sus recipientes en fuentes hídricas.
- No realizar quemas forestales que pongan en riesgo los recursos naturales.
- Aplicar prácticas de conservación de suelos en las distintas actividades productivas, constructivas y de mantenimiento de vías y caminos.

## 5.2 Obligaciones para considerar

En el documento anexo se registran las obligaciones a considerar para cada uno de los expedientes identificados en la unidad territorial que se incluyeron para control y seguimiento en el presente informe técnico.

Referencias Bibliográficas y documentales:

- Corantioquia. (Enero de 2020). *Corantioquia*. Recuperado el 27 de Junio de 2023, de Calidad del Aire: [https://www.corantioquia.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/Plan-de-Gestion-Calidad-del-Aire\\_2020-VF.pdf](https://www.corantioquia.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/Plan-de-Gestion-Calidad-del-Aire_2020-VF.pdf)
- Corantioquia. (2022). *Corantioquia*. Recuperado el 28 de Junio de 2023, de Gestión de Riesgos y Cambio Climático: <https://www.corantioquia.gov.co/gestion-de-riesgos-y-cambio-climatico/>
- Corantioquia; Gobernación de Antioquia; TdeA. (2018). *Corantioquia*. Recuperado el 28 de Junio de 2023, de Gestión de Riesgos y Cambio Climático: [https://www.corantioquia.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/PRCC\\_LIBRO-CORANTIOQUIA.pdf](https://www.corantioquia.gov.co/wp-content/uploads/2022/01/PRCC_LIBRO-CORANTIOQUIA.pdf)
- Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales. (2018). *Subsistema de Información sobre la Calidad del Aire*. Recuperado el 26 de Junio de 2023, de Calidad del aire por municipio: [http://sisaire.ideam.gov.co/ideam-sisaire-web/calidad\\_aire\\_estaciones.xhtml?tipo=svca&id=32](http://sisaire.ideam.gov.co/ideam-sisaire-web/calidad_aire_estaciones.xhtml?tipo=svca&id=32)
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible. (1 de Noviembre de 2017). Resolución. *Por la cual se adopta la norma de calidad del aire ambiente y se dictan otras disposiciones*. Bogotá, Colombia. Recuperado el 26 de Junio de 2023, de <http://www.ideam.gov.co/documents/51310/527391/2.+Resoluci%C3%B3n+2254+de+2017+-+Niveles+Calidad+del+Aire..pdf/c22a285e-058e-42b6-aa88-2745fafad39f>
- Resolución 040-1607-22546. (18 de julio de 2016). "Por la cual se adopta una decisión" (Control y seguimiento). Medellín, Antioquia, Colombia: Corantioquia.

	Bibiana Bdez
---	--------------

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CI-IT2311-16628

<p>CARLOS ANDRÉS HERNÁNDEZ CORZO Profesional Especializado Geólogo Horas visita: 8 horas Horas informe: 5 horas Transporte: Corporativo Requiere viáticos: Si</p>	<p>BIBIANA MARCELA BERMÚDEZ ORTIZ Profesional Especializado Ingeniera Forestal Horas visita: 8 horas Horas informe: 8 horas Transporte: Corporativo Requiere viáticos: Si</p>
<p><i>Natali Palacio G.</i> Natali Palacio Gutiérrez Profesional Universitario Administradora Ambiental Horas visita: 11 horas Horas informe: 80 horas Transporte: Corporativo Requiere viáticos: Si</p>	<p> Abelardo Díaz Díaz Técnico Operativo Tecnólogo en Obras Civiles Horas visita: 11 horas Horas informe: 100 horas Transporte: Corporativo Requiere viáticos: Si</p>
<p> DANIEL LÓPEZ VÁSQUEZ Técnico Operativo Ingeniero Ambiental Horas visita: 8 horas Horas informe: 20 horas Transporte: Corporativo Requiere viáticos: Si</p>	<p> LEONARDO HENAO FRANCO Profesional Especializado Ingeniero Ambiental Horas visita: 12 horas Horas informe: 4 horas Transporte: Corporativo Requiere viáticos: Si</p>
<p><i>Sandra Isabel Montoya Yepes</i> Sandra Isabel Montoya Yepes Técnica operativa Tecnóloga en saneamiento ambiental Horas de visita: 12 horas Horas informe: 8 Requiere viáticos: si</p>	<p> Jaime Alfonso Benjumea Profesional Universitario Medico veterinario Horas de visita: 8 Horas Informe: 6 Requiere viáticos: si</p>
<p> Cristian Eduardo Restrepo Tecnico operativo Tecnologo en Gestión Ambiental Horas de visita: 8 horas Horas informe: 3 horas</p>	

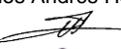
Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

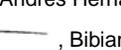
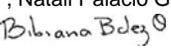
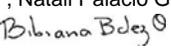
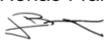
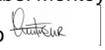
160CI-IT2311-16628

Transporte: Corporativo  
Requiere viáticos: Si

Duración Informe: | 236 |  
Transporte: | Corporativo |  
Asignación: | CI-23-7957 |

Anexos 2: Sábana de expedientes relacionados (xls), Listado de asistencia reunión mesa ambiental concordia (pdf) | |

Elaboró: Daniel López Vásquez , Carlos Andrés Hernández Corzo , Natali Palacio Gutiérrez , Abelardo Díaz Díaz , Bibiana Marcela Bermúdez Ortiz , Bibiana Bdez , Leonardo Henao Franco , Sandra Isabel Montoya Yepes , Jaime Alfonso Benjumea , Cristian Eduardo Restrepo 

Revisó: Daniel López Vásquez , Carlos Andrés Hernández Corzo , Natali Palacio Gutiérrez , Abelardo Díaz Díaz , Bibiana Marcela Bermúdez Ortiz , Bibiana Bdez , Leonardo Henao Franco , Sandra Isabel Montoya Yepes , Jaime Alfonso Benjumea , Cristian Eduardo Restrepo 

Fecha de Elaboración: | 2023-11-03 |

NOTA. El presente informe no constituye decisión de fondo, frente a la solicitud del permiso, autorización, concesión o licencia ambiental requerida; por lo tanto, la implementación de obras o actividades en él recomendadas, no podrá realizarse hasta tanto no se haya expedido el respectivo acto administrativo.

| |

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.