


**160CA-IT2311-17314**

<p>CORANTIOQUIA - Oficina Territorial Cartama Jericó          INFORME TÉCNICO          EDGAR DE JESUS BOTERO          Fecha: 14-nov-2023 02:47 PM Pág: 81          Anexos: ninguno          Archivar en: 130CA1-2014-172*EDGAR DE JESUS BOTERO          Radicado por: Nancy Lucia Pelaez Suarez</p>	 <p><b>160CA-IT2311-17314</b>          Favor citar este número al responder</p>
---	--

**1 Información General**

Interesado	N/A
Expediente	CA1-2014-172, CA1-2015-105, CA1-2015-190, CA1-2015-270, CA1-2015-288, CA1-2015-46, CA1-2015-65, CA1-2016-109, CA1-2016-351, CA1-2016-360, CA1-2016-68, CA1-2017-1200, CA1-2017-188, CA1-2017-199, CA1-2017-269, CA1-2017-44, CA1-2017-631, CA1-2017-68, CA1-2017-89, CA1-2018-105, CA1-2018-298, CA1-2018-94, CA1-2019-504, CA1-2019-582, CA1-2019-934, CA1-2009-128, CA1-2009-172, CA1-2010-132, CA1-2012-98, CA1-2013-115, CA1-2013-4, CA1-2013-45, CA1-2013-59, CA1-2013-91, CA1-2014-143, CA1-2014-154; CA1-2019-983, CA1-2020-324, CA1-2020-538, CA1-2020-812, CA1-2021-148, CA1-2021-197, CA1-2021-276, CA1-2021-300, CA1-2021-427, CA1-2021-47, CA1-2022-174, CA1-2022-211, CA1-2022-35, CA1-2012-4, CA1-2012-96, CA1-2013-108, CA1-2013-95, CA1-2014-132, CA1-2014-62, CA1-2014-85, CA1-2015-248, CA1-2015-292, CA1-2016-262, CA1-2021-252, CA1-2011-100.
Asunto	Unidad Territorial Directos al Rio Cauca entre los ríos Cártama y Mulatos
Municipio	Jericó, Támesis, Tarso
Número de visita	N/A
Fecha de visita	2023-09-13
Acompañante	N/A

**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.

Se definen como líneas de gestión estratégica para la implementación del modelo de administración de los recursos naturales: atención integral 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.

## 160CA-IT2311-17314

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 especialización 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.

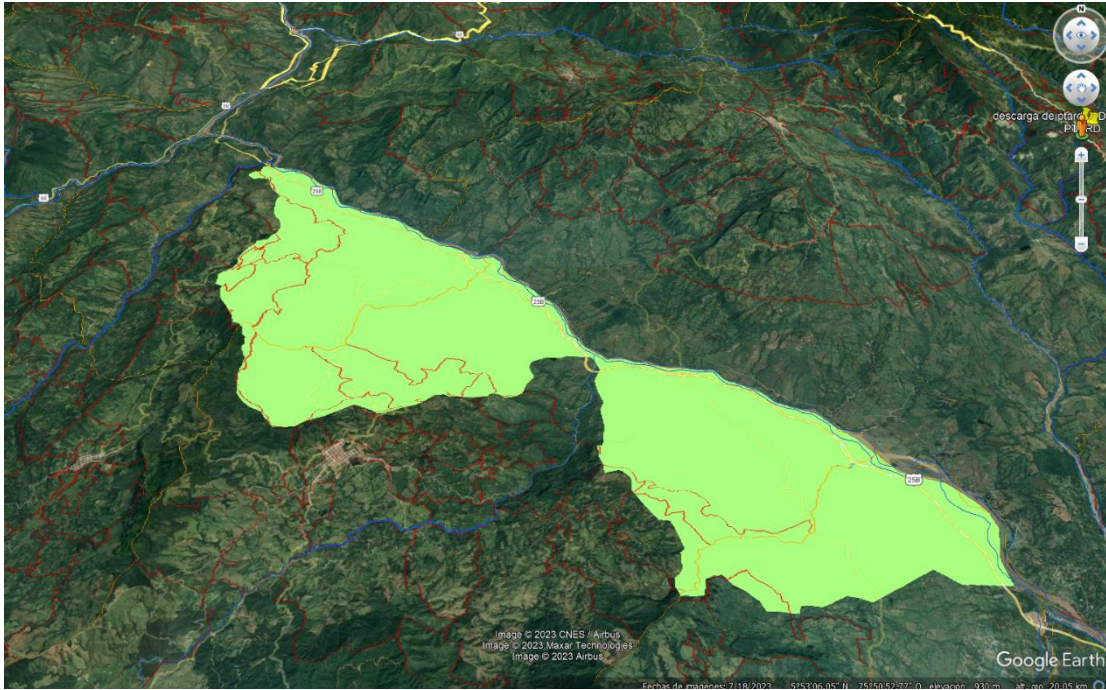
### 2.1 Línea Base:

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.

**160CA-IT2311-17314**

2.1.1 Nombre y localización de la Unidad Territorial Directos al Río Cauca entre los ríos Cártama y Mulatos se ubica sobre la Cordillera Occidental al suroeste del departamento de Antioquia.

Imagen 1: Unidad Territorial Directos al Río Cauca entre los ríos Cártama y Mulatos



Fuente: Google Earth.

La unidad territorial Directos al Río Cauca se localiza en los municipios de Tarso, Jericó y Támesis al suroeste del departamento de Antioquia, tiene un área aproximada de 13.089,342 ha y alturas entre 600 msnm en la parte más baja de la vereda Cannán en Tarso y los 2.282 msnm en la vereda La Cascada de Jericó y 2.349 msnm en la vereda La Oculta de Támesis.

Oferta, uso, demanda y aprovechamiento de recursos naturales:

Para la actual Unidad Territorial a la fecha de la elaboración del presente informe técnico se cuenta con un total de expedientes, de estos, son concesiones de aguas y permisos de vertimientos, así:

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		
Directos al Cauca entre el río	112	5	N/A	N/A	N/A	N/A	13	117

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.



**160CA-IT2311-17314**

Cartama y rio Mulatos								
--------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--

A continuación, se relacionan los 61 expedientes correspondientes al informe técnico global de la unidad Territorial Directos río Cauca entre Cartama y Mulatos:

Expediente	Tipo de permiso
CA1-2014-172	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2015-105	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2015-190	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2015-270	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2015-288	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2015-46	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2015-65	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2016-109	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2016-351	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2016-360	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2016-68	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2017-1200	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2017-188	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2017-199	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2017-269	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2017-44	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2017-631	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2017-68	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2017-89	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2018-105	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2018-298	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2018-94	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2019-504	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2019-582	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2019-934	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2009-128	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2009-172	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2010-132	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2012-98	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2013-115	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2013-4	Concesión De Aguas Superficiales

Expediente	Tipo de permiso
CA1-2013-45	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2013-59	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2013-91	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2014-143	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2014-154	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2019-983	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2020-324	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2020-538	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2020-812	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2021-148	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2021-197	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2021-276	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2021-300	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2021-427	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2021-47	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2022-174	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2022-211	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2022-35	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2012-4	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2012-96	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2013-108	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2013-95	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2014-132	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2014-62	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2014-85	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2015-248	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2015-292	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2016-262	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2021-252	Concesión Aguas Superficiales
CA1-2011-100	Concesión Aguas Superficiales

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.

### 160CA-IT2311-17314

Es importante resaltar que varios de los usuarios pertenecientes a la Unidad Territorial, tienen características específicas que hacen necesario un control y seguimiento individual, son estos:

CA1-2009-53	Concesión De Aguas Superficiales visita CIS
CA1-2015-271	Concesión De Aguas Superficiales visita CIS
CA1-2015-73	Concesión De Aguas Superficiales visita CIS
CA1-2016-176	Concesión De Aguas Superficiales visita CIS
CA1-2016-189	Concesión De Aguas Superficiales visita CIS
CA1-2016-273	Concesión De Aguas Superficiales visita CIS
CA1-2016-383	Concesión De Aguas Superficiales visita OT
CA1-2017-342	Concesión De Aguas Superficiales visita CIS
CA1-2017-435	Concesión De Aguas Superficiales visita CIS
CA1-2018-263	Concesión De Aguas Superficiales visita CIS
CA1-2019-1048	Concesión De Aguas Superficiales visita CIS
CA1-2021-480	Concesión De Aguas Superficiales visita CIS
CA1-2013-97	Concesión De Aguas Superficiales visita CIS

Los siguientes expedientes aplican para control y seguimiento documental, toda vez que, al hacer una revisión exhaustiva, se encontró información por parte del usuario, que da respuesta a requerimientos efectuados por la corporación:

CA1-2017-26	Concesión De Aguas Superficiales documental OT
CA1-2013-51	Concesión De Aguas Superficiales documental PIRAGUA
CA1-2013-64	Concesión De Aguas Superficiales documental PIRAGUA
CA1-2014-90	Concesión De Aguas Superficiales documental PIRAGUA
CA1-2014-90	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2015-281	Concesión De Aguas Superficiales documental PIRAGUA
CA1-2016-102	Concesión De Aguas Superficiales documental OT
CA1-2017-425	Concesión De Aguas Superficiales documental OT
CA1-2020-609	Concesión De Aguas Superficiales documental PIRAGUA
CA1-2022-227	Concesión De Aguas Superficiales documental PIRAGUA
CA1-2022-428	Concesión De Aguas Superficiales documental PIRAGUA
CA1-2012-104	Concesión De Aguas Superficiales documental PIRAGUA
CA1-2012-111	Concesión De Aguas Superficiales documental PIRAGUA
CA1-2012-117	Concesión De Aguas Superficiales documental PIRAGUA
CA1-2016-376	Concesión De Aguas Superficiales documental PIRAGUA
CA1-2017-1015	Concesión De Aguas Superficiales documental PIRAGUA
CA7-2019-405	Concesión De Aguas Superficiales documental politécnico

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.

### 160CA-IT2311-17314

Una vez revisados los aplicativos corporativos, se identifica que los siguientes expedientes se encuentran archivados:

CA1-2005-182	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2009-153	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2011-113	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2011-118	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2012-70	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2014-164	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2015-284	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2017-648	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2007-24	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2009-92	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2011-109	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2011-130	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2011-25	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2012-17	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2012-31	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2015-212	Concesión De Aguas Superficiales

Una vez revisados los aplicativos corporativos, se identifica que los siguientes expedientes se encuentran archivados:

CA1-2016-29	Concesión De Aguas Superficiales Ciclo completo
CA1-2016-354	Concesión De Aguas Superficiales Ciclo completo
CA7-2017-48	Concesión De Aguas Superficiales Ciclo completo
CA7-2017-498	Concesión De Aguas Superficiales Ciclo completo
CA7-2022-214	Concesión De Aguas Superficiales Ciclo completo
CA7-2022-517	Concesión De Aguas Superficiales Ciclo completo

Una vez revisados los aplicativos corporativos, se identifica que los siguientes se encuentran pendientes de actuación jurídica:

CA1-2011-113	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2014-164	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2015-234	Concesión De Aguas Superficiales
CA1-2016-291	Concesión De Aguas Superficiales

## 2.1.2 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.

### 160CA-IT2311-17314

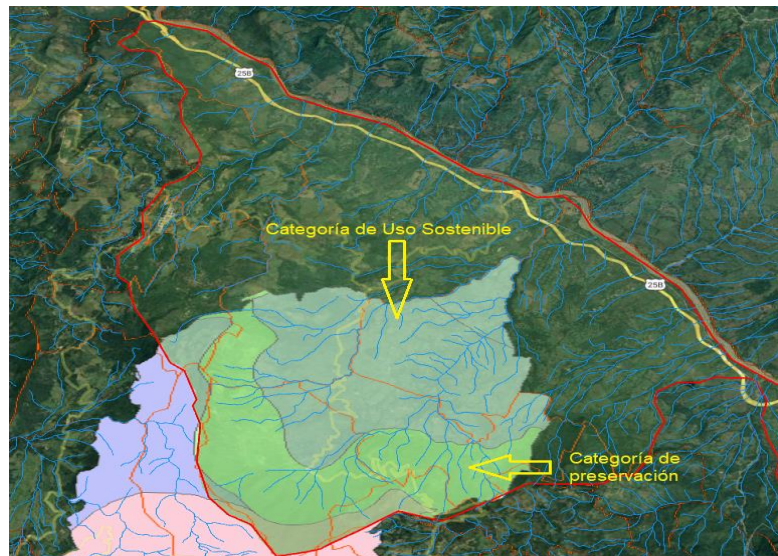
La Unidad Territorial recoge fuentes hídricas que descargan al río Cauca y que hacen parte de los siguientes municipios y veredas; municipio de Támesis (vereda La Oculta), municipio de Jericó (Vereda Cauca, La Soledad, La Cascada y El Castillo) y el municipio de Tarso (Veredas Mulaticos y Cannán).

El rango altitudinal de esta Unidad Territorial se mueve entre los 600 msnm en la parte más baja de la vereda Cannán en Tarso, los 2.282 msnm en la vereda La Cascada de Jericó y 2.349 msnm en la vereda La Oculta de Támesis.

Este amplio rango altitudinal de aproximadamente 1.700 msnm, permite un amplio uso del suelo que va desde suelos aptos para ganadería y cultivos de cítricos en la parte baja y colindante con el río Cauca, pasando por el rango altitudinal apto para el cultivo de café, cacao, plátano, cardamomo, bosques plantados, aguacate hass y gulupa.

Los bosques y áreas seminaturales: Bosque fragmentado, bosque de galería y ripario, áreas con vegetación secundaria o en transición, bosques de montaña asociados el DMI Nubes, Trocha, Capota (20,96 % equivalentes a 2.743,30 ha del territorio).

Imagen 2. Muestra el DMI Nubes–Trocha–Capota y las categorías del mismo.



Fuente: Aplicativos CORANTIOQUIA.

En relación con el uso del suelo, los tres municipios (Tarso, Jericó y Támesis) tienen diagnóstico reciente del uso del suelo, el cual fue elaborado como insumo para la actualización de los Esquemas de Ordenamiento Territorial.

El municipio de Tarso, mediante Acuerdo No 04 del 2023, adoptó un nuevo Esquema de Ordenamiento Territorial, donde en el documento diagnóstico se observa que, el uso del suelo predominante para la unidad territorial Directos

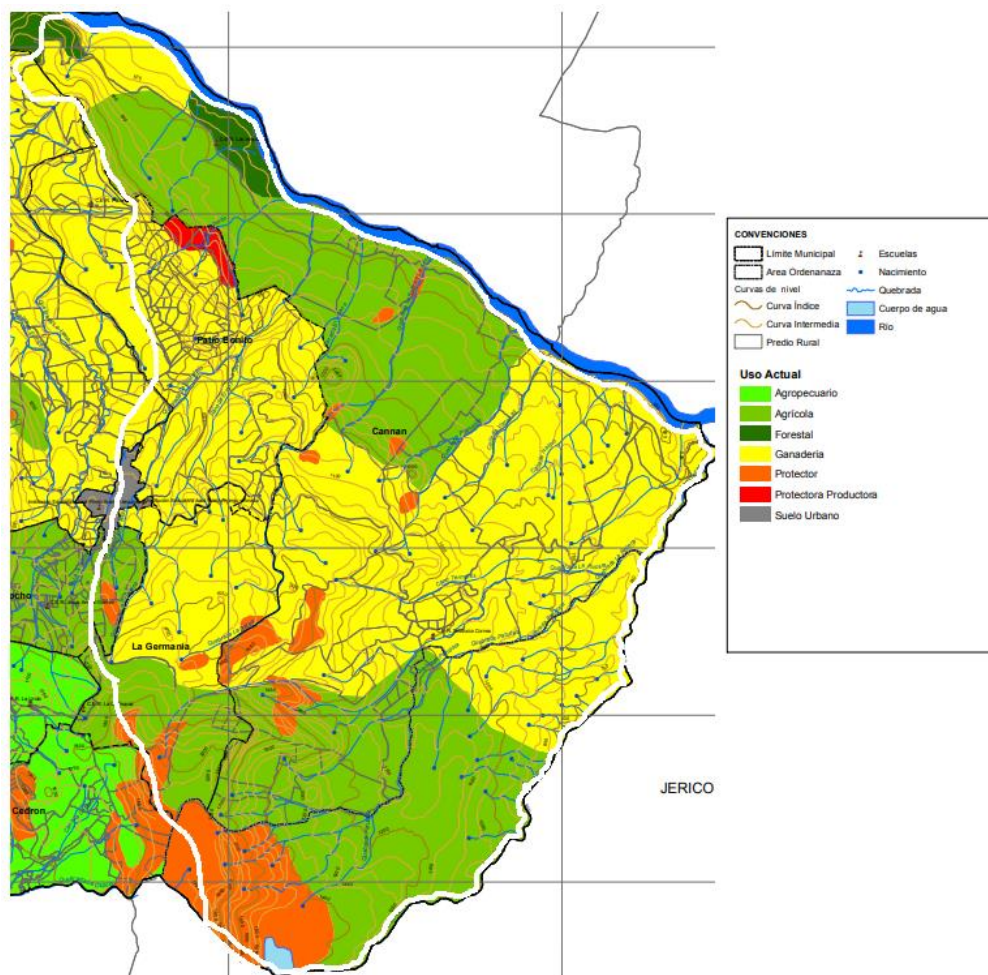
Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este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



**160CA-IT2311-17314**

Río Cauca entre San Juan y Cartama corresponde a; Ganadería (pastos limpios, pastos enmalezados, pastos arbolados), agrícola (cultivos de cítricos, café, café en arreglos silvícolas y frutales), bosques plantados y bosques naturales (Conservación y Protección Ambiental).

Imagen 3: Usos del suelo en la Unidad Territorial Directos Río Cauca entre Mulatos y Cartama en suelos de Tarso.



Fuente: IGAC, enlace <https://www.colombiaot.gov.co/pot/buscador.html>

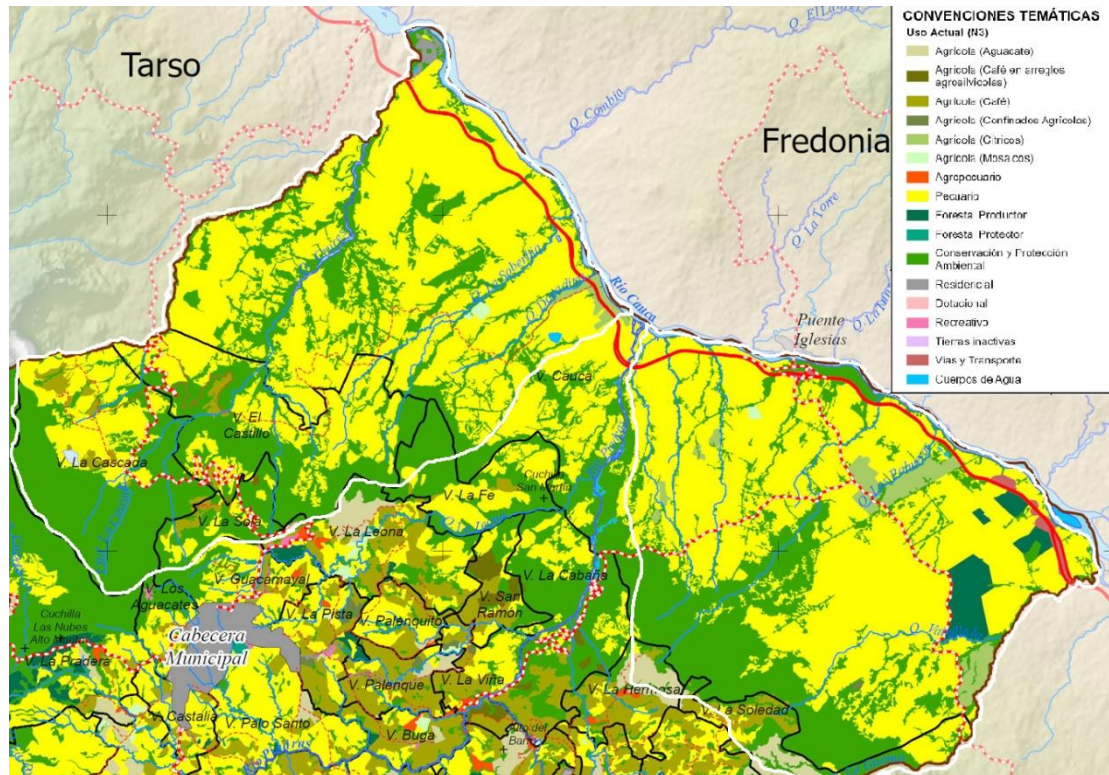
El municipio de Jericó, mediante Acuerdo No. 01 del 31/03/2023, adoptó un nuevo Esquema de Ordenamiento Territorial, donde en el documento diagnóstico se observa que, el uso del suelo predominante para la Unidad Territorial Directos Río Cauca entre los ríos Cártama y Mulatos corresponde a; Pecuario (pastos limpios, pastos enmalezados, pastos arbolados), Cultivos permanentes (café, café en arreglos silvícolas, aguacate, cacao, cítricos y frutales), bosques naturales, Conservación y Protección Ambiental.

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.



160CA-IT2311-17314

Imagen 4: Usos del suelo en la Unidad Territorial Directos Río Cauca entre Mulatos y Cartama en suelos de Jericó.



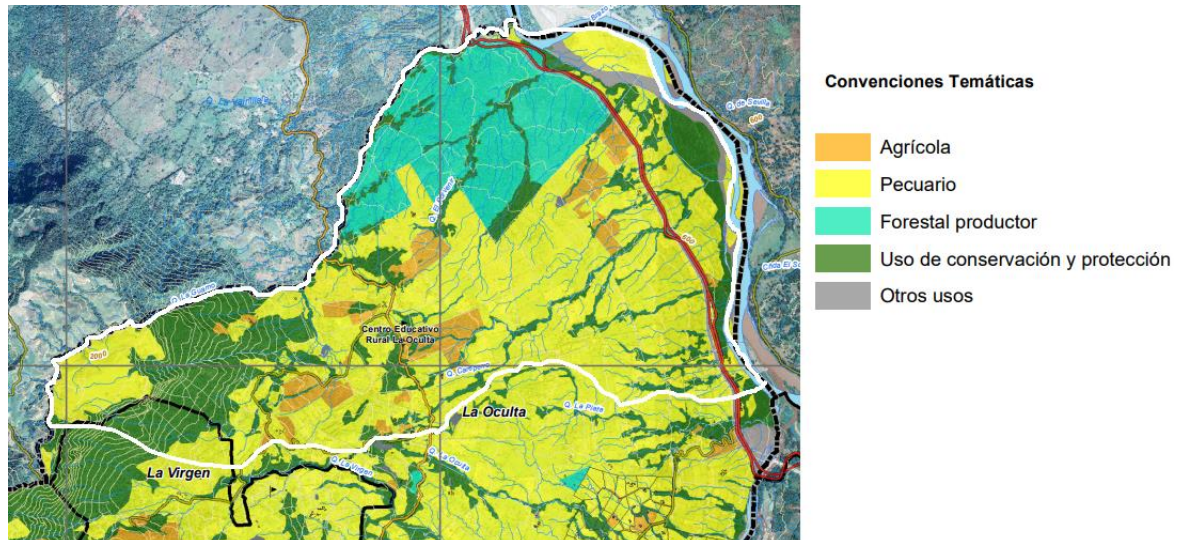
Fuente: Mapa del diagnóstico del EOT Jericó 2023.

El municipio de Támesis tiene un EOT adoptado mediante acuerdo 003 del año 2000, a la fecha se encuentra en concertación un nuevo EOT, dentro del cual se presenta un diagnóstico de uso del suelo en el que se observa que, el uso del suelo predominante para la unidad territorial Directos Río Cauca entre los ríos Cartama y San Juan corresponde a; Pecuario (pastos limpios, pastos enmalezados, pastos arbolados), Forestal Productor (Eucalipto), Bosques naturales, Cultivos permanentes (café, café en arreglos silvícolas, cacao, cítricos y frutales), bosques naturales y plantados.

Imagen 5: Usos del suelo en la Unidad Territorial Directos Río Cauca entre Mulatos y Cartama en suelos de Támesis

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.

160CA-IT2311-17314



Fuente: Mapa del diagnóstico del EOT Támesis 2023

## Hidrología e Hidrogeología

La unidad Territorial se ubica sobre la siguiente Zonificación Hidrográfica:

- NSS3 Directos R. Cauca entre Q. Cruces y R. Mulatos 2617-02-03-01.
- NSS3 Q. Cruces 2617-02-03-02.
- NSS3 Directos R. Cauca entre R. Piedras y Q. Cruces, 2617-02-03-03
- NSS3 Directos R. Cauca entre Q. La Guamo y R. Piedras, 2617-02-05-01.
- NSS3 Q. La Guamo, 2617-02-05-02.
- NSS3 Directos R. Cauca entre R. Cartama y Q. La Guamo, 2617-02-05-03

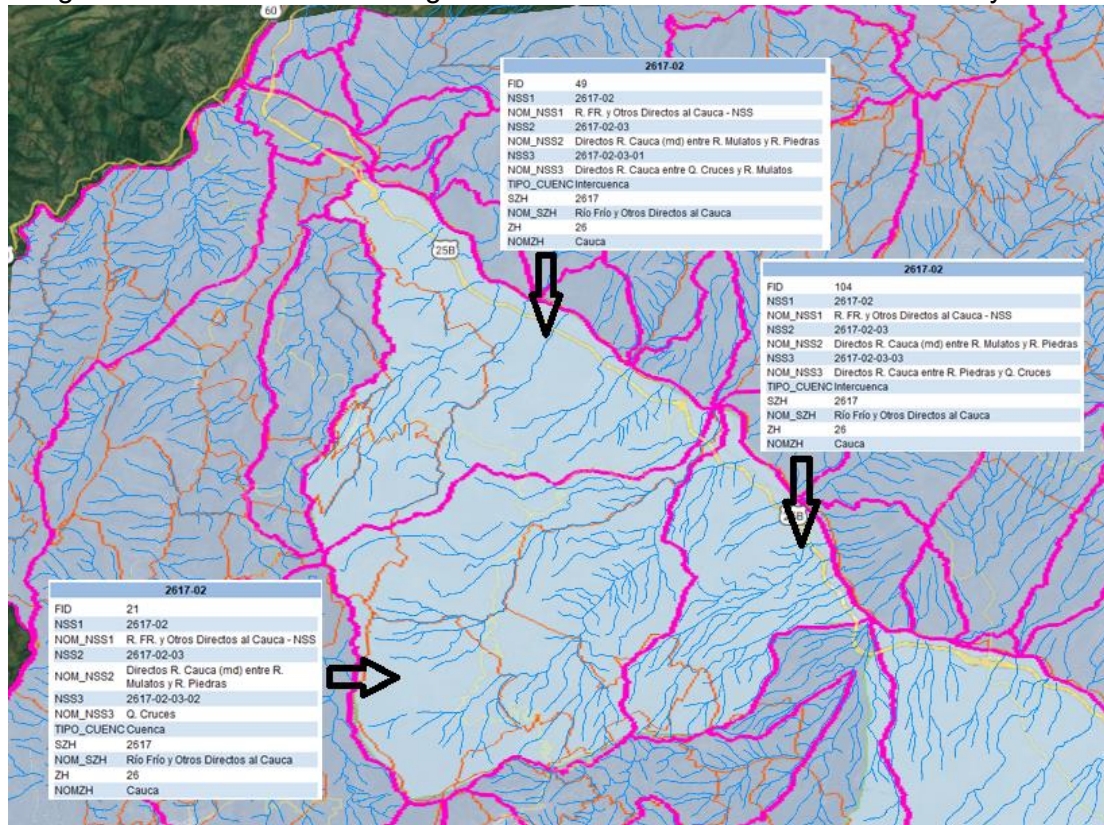
A continuación, se referencia en mapa la zonificación hidrográfica en mención.

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.



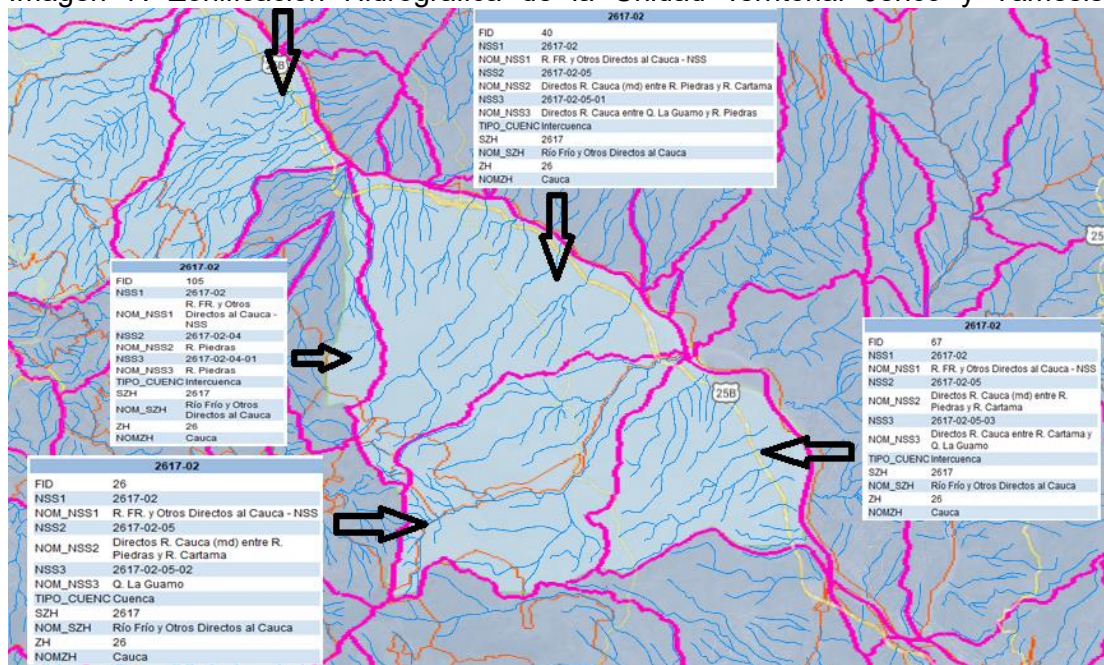
160CA-IT2311-17314

Imagen 6. Zonificación Hidrográfica de la Unidad Territorial Tarso y Jericó.



Fuente: Google Earth, Shapes CORANTIOQUIA.

Imagen 7. Zonificación Hidrográfica de la Unidad Territorial Jericó y Támesis.



Fuente: Google Earth, Shapes CORANTIOQUIA.

La zonificación recoge las siguientes fuentes hídricas.

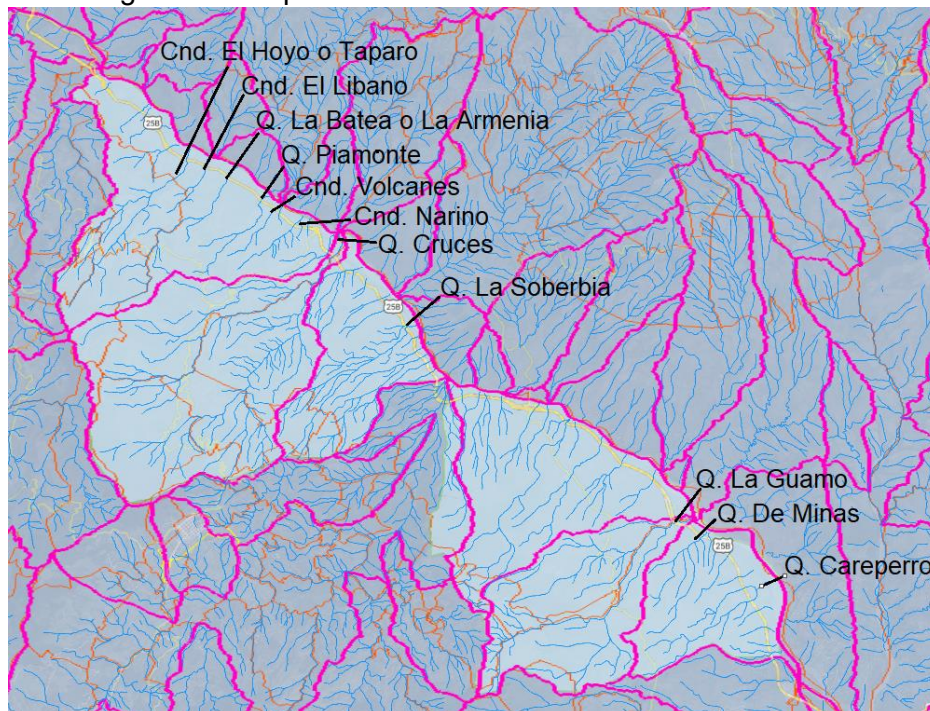
Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este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



### 160CA-IT2311-17314

- Cañada El Hoyo o Taparo – La Sincelejo
- Cañada El Libano.
- Q. La Batea o La Armenia.
- Q. Piamonte.
- Cnd. Volcanes.
- Cnd. Narino.
- Q. Cruces.
- Q. La Soberbia.
- Q, La Guamo.
- Q. De Minas
- Q. Careperro

Imagen 8. Principales fuentes hídricas en la Unidad Territorial.



Fuente: Google Earth, Shapes CORANTIOQUIA.

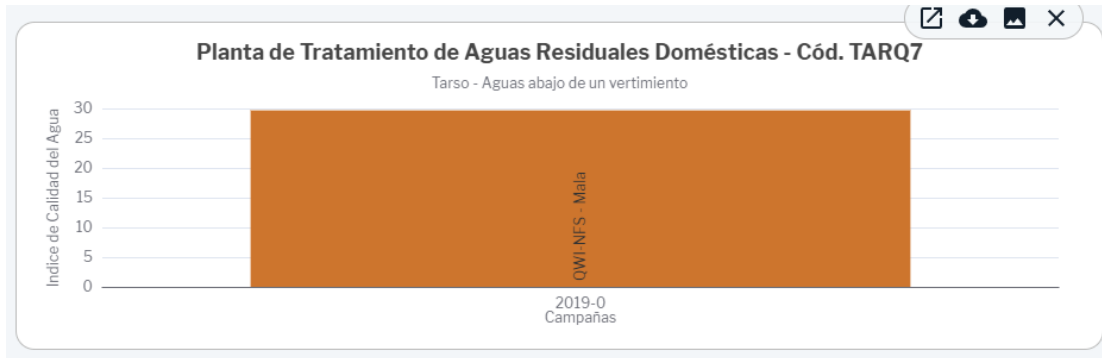
Revisado el enlace <https://geopiragua.corantioquia.gov.co/fisicoquimico>, geoportal de PIRAGUA, se encuentra que, en la Unidad Territorial no se encuentran estaciones meteorológicas ni pluviográficas.

Se ha realizado algunas caracterizaciones fisicoquímicas y microbiológicas así.

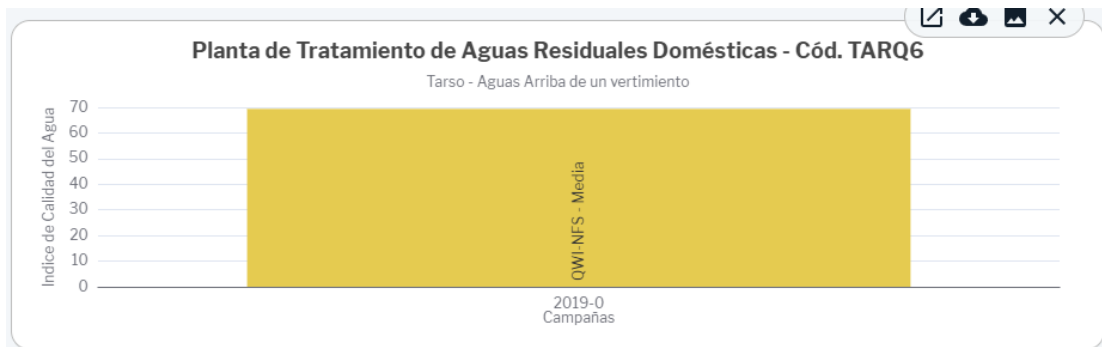
- Estación código TARQ7, aguas debajo de la descarga de aguas residuales de la Planta de Tratamiento de AR, quebrada Sabaletas, T1T SB 01, Lat. 5.8743 Long -75.8173, Registra Mala Calidad.

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.

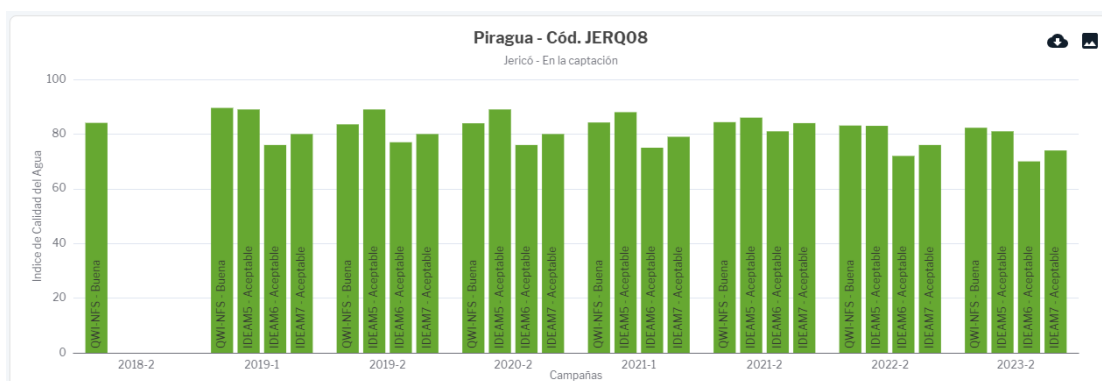
160CA-IT2311-17314



- Estación código TARQ6, Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, Quebrada Sincelejo, coordenadas lat. 5.8697, long -75.8186 (registra Calidad media).



- Estación código JERQ08, captación Quebrada La Piedra del Pajarito, coordenadas lat. 5.88137, long -75.8072 (registra Calidad buena).



Revisado el enlace <https://geopiragua.corantioquia.gov.co/red-automatica>, del geoportal de PIRAGUA, no se observa estaciones limnimétricas sobre las fuentes que conforman la unidad territorial.

En relación con la hidrogeología

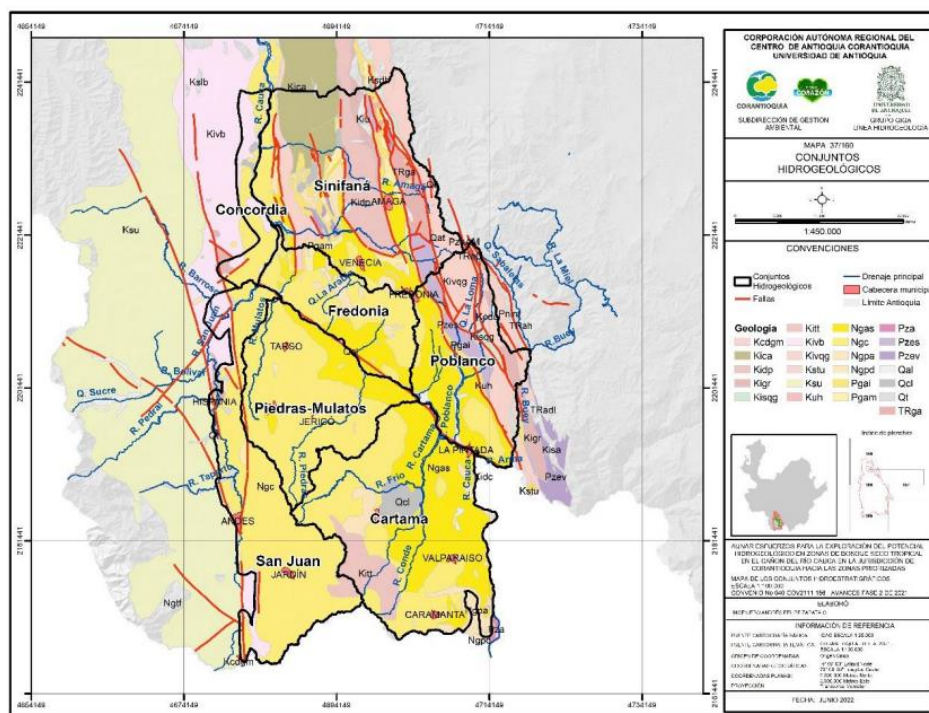
Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este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

**160CA-IT2311-17314**

Mediante el convenio 040-COV2111-156 para la exploración del potencial hidrogeológico en zonas de bosque seco tropical en el cañón del río Cauca en la Jurisdicción de CORANTIOQUIA, se estableció una zona de acuíferos y de recarga de acuíferos, la cual corresponde con gran parte de la cuenca del río Cauca.

La Unidad Territorial se ubica en varios conjuntos hidrogeológicos denominados “Piedras – Mulatos y Cartama, ambos con geología Amagá Superior, Combia, aluviales.

Imagen 9. Conjuntos hidrogeológico en la unidad territorial.



Fuente: Informe Final del Convenio 040-COV2111-156, pag 101.

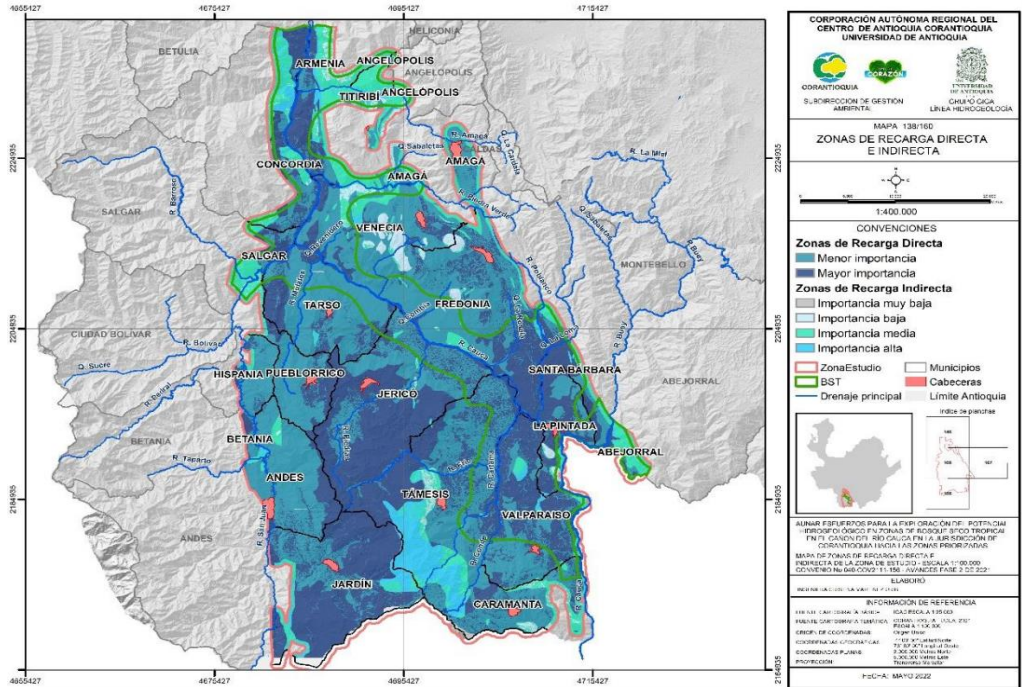
Dentro de estos conjuntos hidrográficos se encuentra zonas de recarga directa que combinan puntos de menor y mayor importancia, predominando las zonas de menor importancia, especialmente las que conforman o colindan con el escarpe.

Imagen 10. Zonas de recarga en la 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.



160CA-IT2311-17314



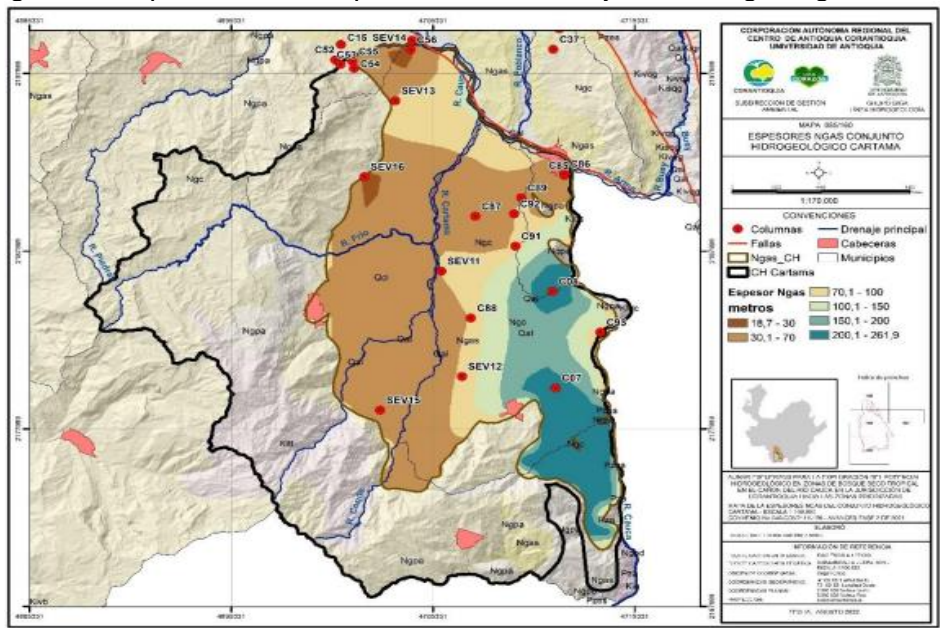
Fuente: Informe Final del Convenio 040-COV2111-156, pag 66.

**Conjunto hidrogeológico Cartama:**

Este conjunto limita en el este con el Río Cauca, al noreste con la falla Arma y al Noroeste su límite es con la divisoria de aguas de las cuencas de los ríos Piedra y Frio; el límite Oeste, que es a su vez el límite municipal corresponde con la divisoria de la cuenca del San Juan.

La Unidad Territorial muestra espesores para el conjunto Cartama entre 70 m y 100 m para Támesis.

Imagen 11: Espesores NGAS profundo, en el conjunto hidrogeológico Cartama



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.

## 160CA-IT2311-17314

Fuente: Informe Final del Convenio 040-COV2111-156.

La extensión de los depósitos aluviales en la totalidad del conjunto Cartama es de 3,4 km<sup>2</sup>. La localización que se tiene de las columnas disponibles no ofrece condiciones adecuadas para efectuar una interpolación espacial que muestre los espesores de la unidad acuífera dentro de los límites en que se conoce su espesor. Sin embargo, seis columnas estratigráficas con las que se cuenta reportan espesores alrededor de los 60 m; lo cual permite reconocer condiciones favorables de porosidad y permeabilidad para designarlo como un acuífero libre.

**Conjunto hidrogeológico Piedras – Mulatos:** Se localiza en la vertiente izquierda del río Cauca, en la parte central de la zona de estudio, dentro de él se encuentran los cascos urbanos de los municipios de Tarso, Pueblo Rico y Jericó, de este último municipio también se incluye el corregimiento de Palo Cabildo. Los límites hidrogeológicos fueron definidos por la falla Arma y el Cauca al Noreste; la divisoria de las cuencas del río Piedras y el río Frío, al Sureste; y la divisoria de las cuencas de los ríos Mulatos y San Juan, al Oeste.

La Formación Combia, en el conjunto Piedras-Mulatos, cubre un área de 259 km<sup>2</sup> (los cuales se comparten entre la cuenca del río piedras, los directos al río cauca en Jericó y tarso y la cuenca del mulato en Pueblorrico), Se infieren espesores mayores a 500 m, llegando probablemente a 1.000 m. Los máximos valores tendrían una clara expresión geomorfológica en el escarpe Noreste de la unidad geológica, hacia el límite con el Miembro Superior de la Formación Amagá.

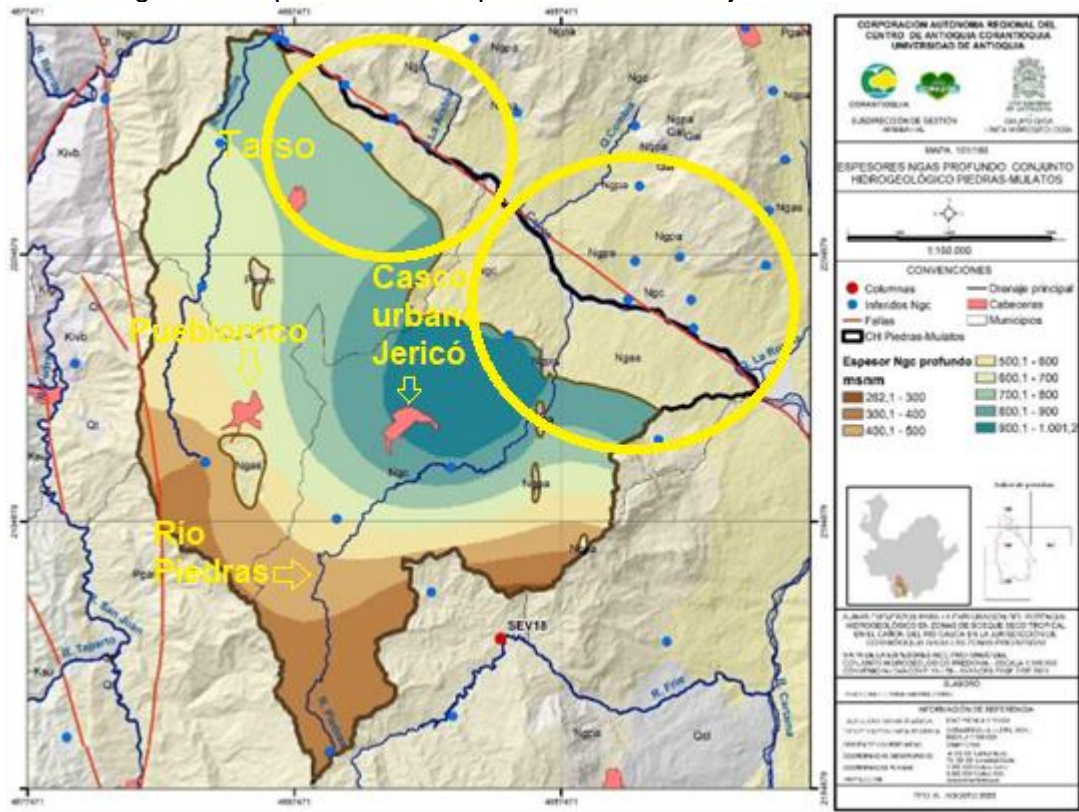
La Unidad Territorial muestra espesores entre 500 m y 600 m para Tarso y Jericó, que aumentan hacia el escarpe.

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.



160CA-IT2311-17314

Imagen 12: Espesores NGAS profundo, en el conjunto Piedras-Mulatos.



Fuente: Informe Final del Convenio 040-COV2111-156.

Los datos de exploración indirecta no sobrepasan más de 130 m de profundidad y, así, en ellos solo se identifican entre una y dos capas de material permeable.

En promedio el espesor de capas permeables, según información disponible, sería de 40,17 m; en los niveles hasta los cuales se alcanzó a realizar exploración geofísica, se registra la presencia de, entre 1 y dos capas de material con textura permeable propicia para el almacenamiento y flujo de agua subterránea.

Si se tienen en cuenta las características texturales que se derivan de la descripción de la geología en las columnas localizadas en este conjunto; asumiendo una porosidad eficaz mínima entre 5% y 20% y considerando los valores de espesores permeables, se obtendrían volúmenes de agua almacenada entre 0,5 y 1,9 km<sup>3</sup> (Para toda la zona de recarga, no solo la Unidad Territorial directos al río Cauca).

Las propiedades hidráulicas disponibles para esta Formación en este conjunto y a partir de información secundaria, es una permeabilidad de 0,014 m/día. Los datos obtenidos a partir del estudio geofísico realizado en este estudio

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.



### 160CA-IT2311-17314

corresponden a conductividades mayores a 0,06, localmente pueden alcanzar valores de 12,52 m/día.

Los depósitos aluviales presentes en este conjunto cubren un área de 5,4 km<sup>2</sup>; los espesores registrados en la información disponible varían entre 9 y 50 m. Según balance hídrico distribuido en año medio se ha calculado que la recarga potencial directa sobre los depósitos aluviales alcanzaría 2,5 millones de metros cúbicos (Figura 86); cifra que para un período seco como El Niño 2016 caería a 49.000 km<sup>3</sup> (Para toda la zona de recarga, no solo en la Unidad Territorial Cauca).

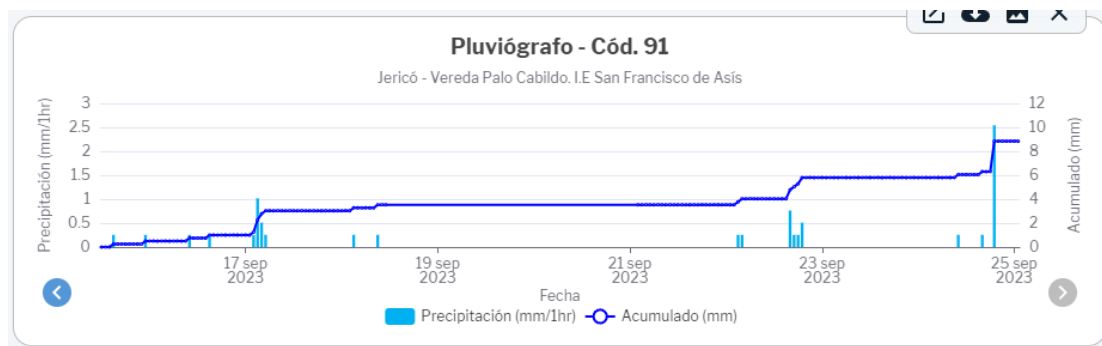
Según se estima a partir de las propiedades geofísicas evaluadas en los SEV efectuados en este conjunto hidrogeológico de los niveles someros de la Formación Combia podrían extraerse, por punto de agua que se construya siguiendo criterios de distancia para evitar interferencia, hasta 3,0 l/s, magnitudes que pueden llegar a suplir importantes necesidades de abastecimiento básico para comunidades de la región.

### Atmósfera

Al interior de la Unidad Territorial o en inmediaciones de esta, no se encuentran estaciones de monitoreo de la calidad del aire adscritas a Piragua, tampoco se cuenta con información de estaciones pluviográficas.

Revisado el geoportal de piragua se encuentra que la estación pluviográfica más cercana es la que presenta el código 91, ubicada en la vereda Palo cabildo I.E. San Francisco de Asís, altitud 1.900 msnm y coordenadas Lat. 5.76958, long. -75.73689

La estación presenta en PIRAGUA el siguiente reporte.



En relación con las quejas ambientales por emisiones al aire u olores durante la vigencia 2022 y lo corrido de la vigencia 2023, no se encuentran quejas relacionadas con olores ofensivos o emisiones al aire.

Revisados los aplicativos corporativos, no se encuentra permiso de emisiones solicitados u otorgados al interior de la Unidad Territorial Rio Piedras.

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.

160CA-IT2311-17314

## Clima

### Temperatura y precipitación:

El rango altitudinal de esta Unidad Territorial se mueve entre los 600 msnm en la parte más baja de la vereda Cannán en Tarso, los 2.282 msnm en la vereda La Cascada de Jericó y 2.349 msnm en la vereda La Oculta de Támesis.

Las estación meteorológica más cercana es la estación convencional meteorológica 26175030 (La Granja Nacional), ubicada en el municipio de Támesis a una altura de 1.153 msnm, donde se presenta un registro amplio y representativo de las condiciones medias de lluvia en la zona, los registros muestran un ciclo bimodal determinado por el movimiento de la Zona de Convergencia Intertropical evidenciando dos períodos de alta precipitación y dos de baja precipitación, con precipitación media multianual de 2.706,28 mm/año, muy cercana a lo presentado por las estaciones PIRAGUA código 55 y 91.

La temperatura media oscila entre los 14°C y 25°C, según la zona considerada.

### Coberturas de la tierra

La Unidad Territorial Directos Río Cauca se ubica geoespacialmente en los municipios de Tarso, Jericó y Támesis.

El amplio rango altitudinal de aproximadamente 1.700 msnm, permite un amplio uso del suelo que va desde suelos aptos para ganadería y cultivos de cítricos en la parte baja y colindante con el río Cauca, pasando por el rango altitudinal apto para el cultivo de café, cacao, plátano, cardamomo, bosques plantados, aguacate hass y gulupa.

Se presenta un paisaje heterogéneo, con una mezcla de coberturas vegetales conformado por territorios artificializados de mosaico de cultivos, que van desde los cítricos, pastos limpios y pastos arbolados en la parte baja y media de la unidad territorial, pasando por sembrados de café, café arbolado, café y mosaicos con predominio de café y plátano y cacao en la parte media y alta, cardamomo, plátano, gulupa y aguacate hass en la parte alta de la cuenca.

En cuanto a las coberturas naturales se presentan pequeños relictos de bosque seco tropical en la parte baja, vegetación secundaria en estado de sucesión, conformado por rastrojos bajos y altos, bosque ripario o de galería asociado a los retiros de las fuentes, bosques secundarios que cuentan con dosel intermedio y superior en la parte alta de la cuenca y que se ubican dentro del DMI Nubes, Trocha - Capota.

Para las áreas definidas dentro de esta Unidad Territorial se han identificado principalmente **coberturas terrestres** como:

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.

**160CA-IT2311-17314**

- ✓ **Territorios artificializados:** como red vial de acceso a las veredas e intermunicipal.
- ✓ **Territorios agrícolas:** Cultivos como cítricos, café, plátano, aguacate, pan coger, pastos, pastos limpios, pastos arbolados y pastos enmalezados (79,04 % equivalentes a 10.345 ha del territorio)
- ✓ **Bosques y áreas seminaturales:** Bosque fragmentado, bosque de galería y ripario, áreas con vegetación secundaria o en transición, bosques de montaña asociados el DMI Nubes, Trocha, Capota (20,96 % equivalentes a 2.743,30 ha del territorio)
- ✓ **Superficies de agua:** Ríos, quebradas y cuerpos de agua artificiales.
- ✓ **Aguas subterráneas:** Acuíferos en el subsuelo de los municipios objeto de la Unidad Territorial, en jurisdicción de la O.T. Cartama, a saber, Tarso, Jericó y Támesis.

A partir de esta información se identificaron las coberturas terrestres ubicadas sobre la Unidad Territorial Directos al Rio Cauca entre el rio Cartama y Mulatos, en esta se identificaron 16 tipos de coberturas, 14 de las cuales pertenecen a coberturas altamente intervenidas, siendo las coberturas de pastos y cultivos las más abundantes.

**Coberturas terrestres presentes**

Nivel 1		Nivel 2		Nivel 3	Nivel 4
Territorios artificializados		Zonas urbanizadas		Tejido urbano discontinuo	
Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación		Zonas industriales o comerciales		1.2.1	Zonas industriales o comerciales
Zonas industriales o comerciales y redes de comunicación		Red vial, ferroviaria y terrenos asociados		1.2.2	Red Vial
Territorios agrícolas		Cultivos permanentes		Cultivos permanentes herbáceo	
	Cultivos permanentes arbóreos			2.2.3	Cultivos permanentes arbóreos

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.



**160CA-IT2311-17314**

	Pastos	Pastos limpios		2.3.1	Pastos limpios
	Pastos arbolados			2.3.2	Pastos arbolados
	Pastos enmalezados			2.3.3	Pastos enmalezados
	Bosques y áreas seminaturales	Bosques		Bosque fragmentado	
	Bosque de galería y ripario			3.1.4	Bosque de galería
	Plantación forestal			3.1.5	Plantación forestal
	Áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva	Vegetación secundaria o en transición	Vegetación secundaria alta	3.2.3.1	Vegetación secundaria alta
		Vegetación secundaria baja		3.2.3.2	Vegetación secundaria baja
	Áreas abiertas, sin o con poca vegetación	Zonas arenosas naturales		3.3.1	Zonas arenosas naturales
	Superficies de agua	Aguas continentales		Ríos	
	Cuerpos de agua artificiales			5.1.4	Cuerpos de agua artificiales
<b>Total</b>					

Fuente Concesión La Pintada, 2016.

Tomado de estudio para plan de aprovechamiento forestal entre el tramo del kilómetro 1.1 La Pintada –Tarso sobre el río Mulatos elaborado por la Concesión Pacifico 2.

## Especies de Flora y Fauna

### Composición florística

Del área de influencia de la Unidad Territorial se pueden mencionar las principales especies asociadas a la zona de vida de bosque seco tropical, ubicadas en el polígono determinado para esta UT, que por el desarrollo del proyecto vial fueron inventariadas en algunos casos para su intervención.

La vegetación de la unidad está compuesta por bosques, pastizales, cultivos principalmente de cítricos. En la zona de bosque seco tropical se pueden observar pequeñas manchas de bosques secundarios principalmente sobre las riberas de las fuentes hídricas y a manera de árboles aislados sobre las áreas ganaderas.

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.

## 160CA-IT2311-17314

Entre las principales especies se mencionan las siguientes:

*Acacia mangium, Acrocomia aculeata, Aegiphila truncata, Aiphanes horrida, Albizia carbonaria, Albizia guachapele, Albizia saman, Allophylus goudotii, Annona muricata, Annona reticulata, , Annona squamosa, Astronium graveolens, Azadirachta indica, Brosimum alicastrum, Bursera simaruba, Caesalpinia ebano, Carica papaya, Casearia corymbosa, Cassia grandis, Cecropia peltata, Cedrela odorata, Ceiba pentandra, Cinnamomum triplinerve, Citrus aurantium, Citrus reticulata, Citrus x limon, Citrus x paradisi, Citrus x sinensis, Clarisia biflora, Cocos nucifera, Cordia alliodora, Cordia panamensis, Crescentia cujete, Cupania latifolia, Enterolobium cyclocarpum, Eriobotrya japónica, Erythrina fusca, Eucalyptus tereticornis, Ficus cf. Eliadis, Ficus cf. Guianensis, Ficus insípida, Ficus obtusifolia, Genipa americana, Gliricidia sepium, Guarea guidonia, Guazuma ulmifolia, Hura crepitans, Hymenaea courbaril, Inga punctata, Jacaranda caucana, Leucaena leucocephala, Luehea seemannii, Maclura tinctoria, Mangifera indica, Melicoccus bijugatus, Muntingia calabura, Ochroma pyramidale, Ormosia cf. Antioquensis, Persea americana, Piptadenia sp2, Platymiscium pinnatum, Pouteria multiflora, Pseudobombax septenatum, Psidium guajava, Ricinus communis, Roystonea oleracea, Roystonea regia, Senna reticulata, Senna spectabilis, Spathodea campanulata, Spondias mombin, Spondias purpurea, Styphnolobium sporadicum, Swinglea glutinosa, Tabebuia rosea, Tectona grandis, Terminalia catappa, Trema micrantha, richilia martiana, Zanthoxylum caribaeum, Zanthoxylum martinicense, Zanthoxylum monophyllum.*

Se observa adicionalmente una plantación de eucalipto en el predio la Guamo del cual no se identifica el área exacta.

**Fauna:** La Unidad Territorial agrupa los municipios de Támesis, Jericó y Tarso.

La Unidad Territorial Directos Rio Cauca entre Cartama y Mulatos, es una zona de gran valor ecológico y cultural, que alberga una diversidad de especies de fauna acorde a la zona de vida predominante: el Bosque seco Tropical bs-T.

Teniendo en cuenta el estado de la fauna silvestre en la Jurisdicción de Corantioquia, 2009, se registran 127 especies categorizadas como endémicas para el país (65 especies de anfibios, 23 de reptiles, 19 de mamíferos no voladores, una de mamíferos voladores y 19 de aves).

A continuación, se relacionan algunas dentro de la jurisdicción de la Territorial Cartama y en zona de influencia de la Unidad Territorial Directos al Cauca entre el Rio Cartama y Mulatos, con el nombre científico, nombre vernáculo, se referencia su estado de conservación según la Resolución 0192 del 10 de febrero del año 2014 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y su distribución altitudinal.

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.

160CA-IT2311-17314

Tabla 7. Especies de Aves categorizadas como endémicas

Taxón	Nombre vernáculo	Categoría amenaza nacional	Endemismo	Distribución Altitudinal
<i>Chauna chavaria</i>	Chavarria	VU	REST	0-200
<i>Ortalis garrula</i>	Guacharaca caribeña		NAL	0-800
<i>Odontophorus hyperythrus</i>	Perdiz colorada		NAL	1600-2700
<i>Chlorostilbon melanorhynchus</i>	Esmeralda coliazul occidental		REST	1000-2200
<i>Calliphlox mitchellii</i>	Zumbador pechiblanco		REST	0-1900
<i>Capito hypoleucus</i>	Torito capiblanco	EN	NAL	200-1500
<i>Picumnus granadensis</i>	Carpinterito punteado		NAL	800-2100
<i>Thamnophilus multistriatus</i>	Batará carcajada		REST	900-2200/400
<i>Myiarchus apicalis</i>	Atrapamoscas apical		NAL	400-2300
<i>Xenopipo flavicapilla</i>	Saltarín dorado		REST	1200-2400
<i>Tangara vitriolina</i>	Tangara rastrojera		REST	500-2200/3000
<i>Dacnis hartlaubi</i>	Dacnis turquesa	VU	NAL	No
<i>Hypopyrrhus pyrohypogaster</i>	Cacique candela	VU	NAL	1200-2700

Fuente: Estudios Corporativos. Zootecnista Juan Camilo Restrepo Llanos.

Tabla 8. Especies de Mamíferos categorizados como endémicos

Taxón	Nombre vernáculo	Categoría amenaza nacional	Endemismo	Distribución Altitudinal
<i>Caenolestes convelatus</i>	Ratón ciego		REST	1800-3800
<i>Ateles hybridus</i>	Mono araña	CR	NAL	0-1000
<i>Cebus capucinus</i>	Mico capuchino		REST	0-2000
<i>Bassaricyon gabbii</i>	Olingo, macoperro		REST	0-2500
<i>Lontra longicaudis</i>	Nutria	VU	REST	0-2800
<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote, tigrillo		REST	0-2200
<i>Puma concolor</i>	Puma, león colorado		REST	0-4100
<i>Aepeomys fuscatus</i>	Ratón de selva nublada		NAL	1500-2800

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.



**160CA-IT2311-17314**

<i>Akodon affinis</i>	Ratón de campo		NAL	1300-3000
<i>Diplomys caniceps</i>	Conocono crestirojo		NAL	0-500

Fuente: Estudios Corporativos. Zootecnista Juan Camilo Restrepo Llanos.

Tabla 9. Especies de reptiles categorizadas como endémicas

Taxón	Nombre vernáculo	Categoría amenaza nacional	Endemismo	Distribución Altitudinal
<i>Atractus nicefori</i>			NAL	1569
<i>Atractus oculotemporalis</i>			LOC	1967
<i>Dipsas sanctijoannis</i>			NAL	2040-2500

Fuente: Estudios Corporativos. Zootecnista Juan Camilo Restrepo Llanos.

Los municipios pertenecientes a esta unidad territorial cuentan con influencia en la parte baja del territorio sobre la zona ribereña de la margen izquierda del Rio Cauca, y tienen influencia en las vías denominadas 4G de interés nacional (carreteras de 4 carriles con división central) generando un alto riesgo con el atropellamiento de la fauna silvestre existente. Se aclara que para algunos tramos se tienen construidos pasos de fauna subterráneos. Además de la implementación de la guía para atender y diagnosticar el atropellamiento de fauna silvestre en Colombia.

Respecto a este proyecto se ejecutó el aprovechamiento forestal para lo cual se tuvo en cuenta manejo de fauna con ahuyentamiento y rescate con diferentes estrategias metodológicas. Atención por atropellamiento, incremento de actividad reproductiva, perchas para aves entre otras.

**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.

160CA-IT2311-17314

Localización General del Area Consultada



Imagen 22: Localización Unidad Territorial Directos al río Cauca entre Cartama y Mulatos:

Área: 13089.342 Ha

Las determinantes ambientales que orientan la toma de decisiones en la unidad territorial Directos al Río Cauca entre Cartama y Mulatos, se agrupan en:

**a) Determinantes ambientales del medio natural:**

Con estas determinantes ambientales se busca establecer estrategias de protección y conservación para que las actividades a desarrollar en la unidad territorial sean sostenibles, evitando conflictos socio 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.

160CA-IT2311-17314

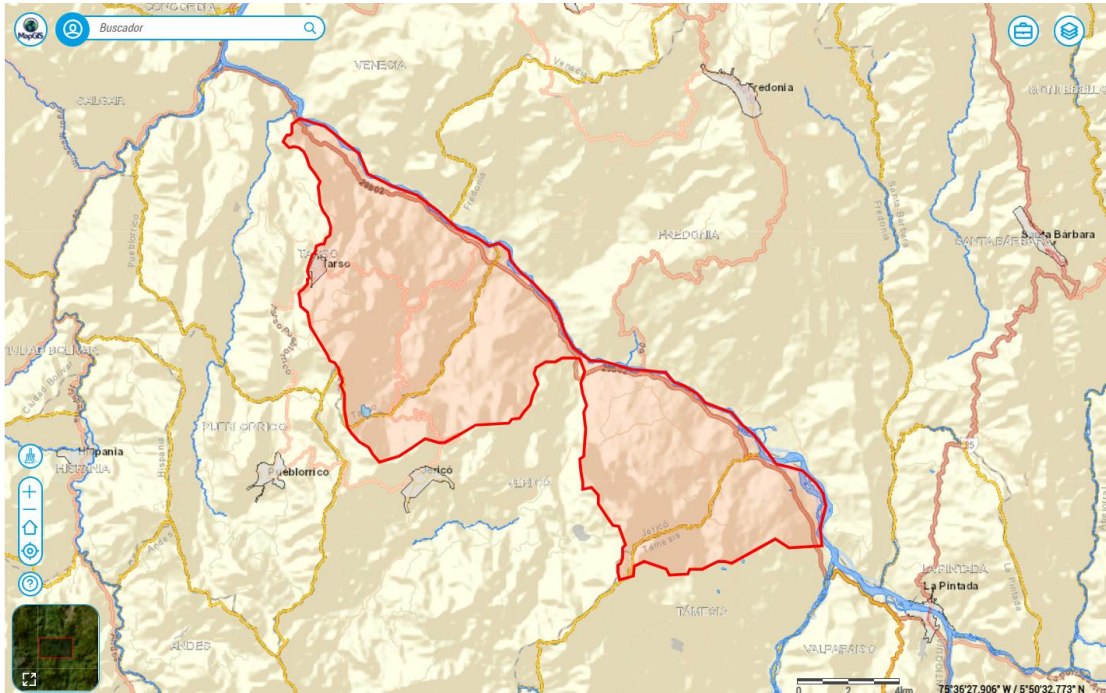


Imagen 23. Localización de la Unidad Territorial unidad territorial Directos al Río Cauca entre Cartama y Mulatos. Fuente Portal Geográfico Corantioquia.

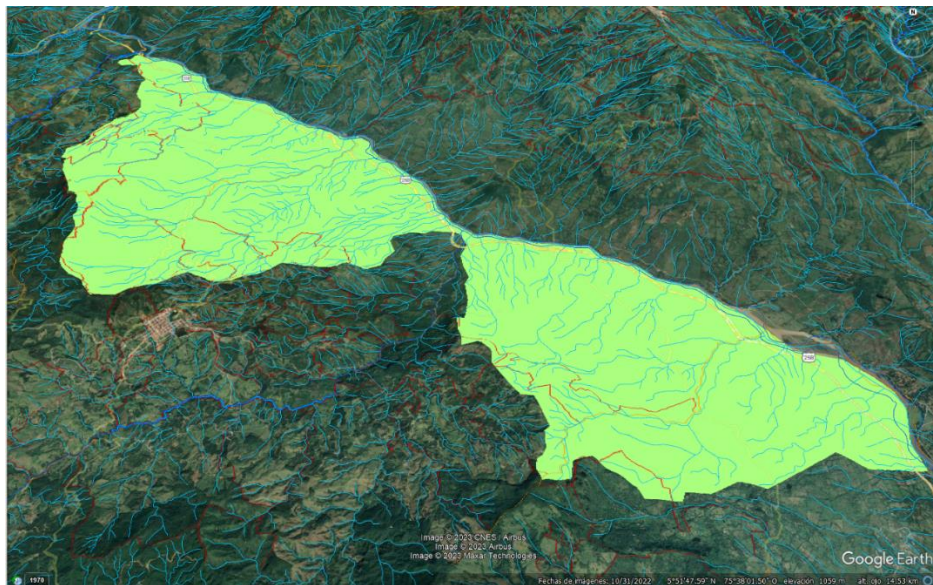


Imagen 24: Red Hídrica Directos al Río Cauca entre Cartama y Mulatos Fuente Google Earth.

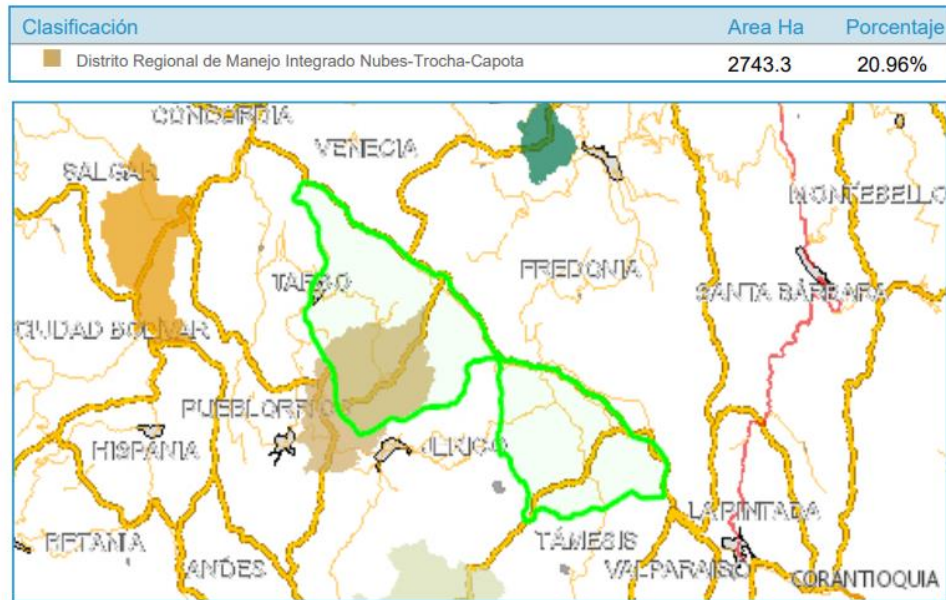
### Áreas protegidas de orden regional

Imagen 25. Áreas Protegidas en la 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.



**160CA-IT2311-17314**



Fuente: Portal geográfico Corantioquia.

**Distrito Regional de Manejo Integrado de los Recursos Naturales (DRMI) “Nubes- Trocha-Capota”:**

El 20,96 % (2743,30 Ha) del territorio ocupado por la unidad territorial Directos al Rio Cauca entre Cartama y Mulatos hace parte del DRMI Nubes-Trocha-Capota.

**RESEÑA HISTÓRICA Y JUSTIFICACIÓN** Desde 1992 el municipio de Jericó inició gestiones orientadas a la delimitación de un área para el disfrute y la recreación de la comunidad. Como parte de esta gestión, en octubre de 1993, el municipio adquirió un lote en el sector ‘Las Nubes’, con una extensión de 6,5 ha y desde entonces, a través del Cabildo Verde ‘Amanecer del Piedras’, se impulsó la creación de un parque municipal, donde uno de los objetivos era ‘... mejorar y aumentar la cantidad y calidad de agua para consumo de 8.500 pobladores del municipio, y comprometer a las comunidades beneficiadas con el proyecto; además, se pretendía reforestar 71 ha (ubicadas en diferentes cabeceras de quebradas) con especies nativas para recuperar caudales de agua y mejorar la calidad de vida de la comunidad y recuperar el paisaje...’. Este hecho, aunado a la declaración del Estatuto Ambiental para Jericó, hicieron posible la conformación del ‘Parque Municipal Las Nubes’, que compromete 107 ha, pertenecientes a 10 propietarios del municipio. De allí se surten siete acueductos veredales y la zona urbana de Jericó, así como las áreas urbanas de los municipios de Pueblorrico y Tarso. En el Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Jericó, la zona fue declarada Área de Protección por sus fuertes pendientes, susceptibilidad a la erosión, presencia de un bosque de niebla y por ser un espacio para el descanso y 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.

#### 160CA-IT2311-17314

contemplación del paisaje. De forma similar, el municipio de Pueblorrico, en 1996 realizó la compra de la finca La Trocha, con una extensión de 124,3 ha, para la protección de la quebrada La Leona, que surte al 90% de la población; es decir, a 4.821 habitantes. Por su parte, el municipio de Tarso presentaba problemáticas relacionadas con la disponibilidad de fuentes de agua de importancia en su jurisdicción y severos impactos poblacionales por enfermedades gastrointestinales e infecciones de la piel, ocasionados por la mala calidad de las aguas. Por tal motivo, este municipio se vio en la necesidad de comprar un lote de 24,5 ha en cercanías del Alto de Marita en jurisdicción de Jericó, que comprende la cabecera de la cuenca de la quebrada La Capota. En la actualidad, este acueducto cubre al 97% del área urbana y 39% de la rural, lo que equivale a 2.823 y 902 habitantes, respectivamente. A través de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA se han realizado actividades de reforestación con especies nativas, en la cabecera y afluentes de la quebrada La Capota.

En los Esquemas de Ordenamiento Territorial de los tres municipios, se declararon las áreas que conforman las reservas como zonas de protección. Para el municipio de Jericó, además de proteger el Parque Municipal ‘Las Nubes’, la zona es de especial importancia porque allí nacen varias de las quebradas que surten el acueducto municipal (La Elvira, El Sacatín y Valladares), que benefician a 8.500 habitantes del municipio. Al encontrarse por encima de los 2.000 msnm, el Parque Municipal se convierte en un ecosistema frágil, por la conformación de un bosque de niebla, producto del choque de las masas de aire cálido que ascienden desde el Cauca.

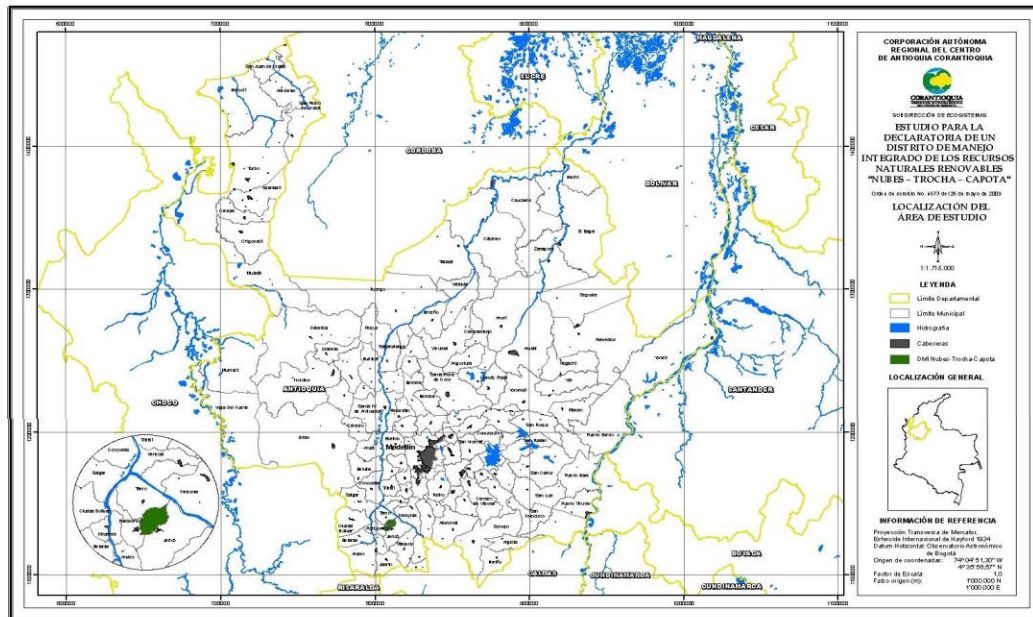
También se tuvo en cuenta otros criterios que permitieron definir una zonificación en función de las características ambientales, sociales y económicas de la región para favorecer el aprovechamiento racional de los recursos naturales. Así, el área inicialmente propuesta de 3.449,7 ha en el año 2002, se modificó y pasó a 4.183,9 ha; siendo el municipio de Jericó el que mayor proporción de área total en el DMI ocupa (3.020,6 ha); seguido por Tarso con 627,7 ha y Pueblorrico con 535,7 ha.

El territorio que comprende el área del Distrito de Manejo Integrado Nubes – Trocha – Capota, se localiza en el departamento de Antioquia, subregión del Suroeste, zona de Cartama; haciendo parte de los municipios de Jericó, Pueblorrico y Tarso (Figura 1).

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.

160CA-IT2311-17314

Figura 1. Localización del DMI Nubes – Trocha – Capota.



En un contexto geográfico, se localiza en la vertiente oriental de la cordillera Occidental, cuyo relieve se encuentra conformado por vertientes montañosas muy disectadas, modeladas en un conjunto de rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas, con diferente edad y grados de meteorización, dentro de un régimen climático muy variado, donde sobresalen el Alto Las Nubes, La Cascada, Alto de Marita, Cuchilla el Inglés, entre otras. Hidrográficamente, hace parte de la cuenca del río Cauca y las subcuencas de los ríos Mulatos y Piedras, afluentes del primero. Al interior del área se presenta una densa red hídrica, conformada por quebradas importantes en el ámbito regional. Hacia el sur del DMI, entre los altos de La Capota y Marita, nacen las quebradas La Elvira, La Peña, Tenería, Brisas 1 y 2, Sacatín (bombeada hasta el acueducto), El Matadero y Valladares que conforman el acueducto municipal de Jericó y drenan sus aguas en sentido norte – sur al río Piedras. Hacia el costado nororiental y central del DMI, desde el Alto Las Nubes discurren en sentido sur – norte las Cañadas La Sola y La Cascada, quebradas El Mango, La Rosera y quebrada Patudala, cuyas aguas son recogidas por la quebrada Las Cruces, la cual desemboca directamente en el río Cauca. Por el costado occidental nacen las quebradas La Mota, La Capota, La Berrío, Los Perros y La Leona, afluentes del río Mulatos.

De otro lado, el área del DMI constituye un paisaje rural, con una densidad baja de viviendas hacia la parte alta y media hacia la parte media y baja del área, donde predomina un uso forestal y agropecuario, respectivamente.

El DMI se encuentra atravesado por un sistema vial de carácter terciario sin pavimentar, donde sobresale la vía que une la cabecera del municipio 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.



#### 160CA-IT2311-17314

Pueblorrico con la de Jericó, al que se conecta un sistema de vías de penetración utilizadas para acceder a algunos predios como el de La Trocha, Villa Rocío, La Palma, entre otros. Dado el potencial ecológico, las cualidades escénicas y paisajísticas y la importancia que ofrece los recursos hídricos del área ocupada por el DMI, éste se reconoce dentro de un ámbito de gestión regional, y a su vez hace parte del Sistema de Áreas Protegidas Cordillera Occidental – SIRAP Cordillera Occidental integrándose administrativamente dentro del área operativa 3 de este Sistema, en la que se incluyen los municipios de Betania, Caramanta, Hispania, Valparaíso, Andes, Támesis, Jardín, Jericó, Tarso y Pueblorrico.

La delimitación espacial del DMI Nubes – Trocha – Capota, se llevó a cabo a partir de límites físicos y/o arcifinios que representasen sitios de fácil reconocimiento como vías, caminos, quebradas, cimas, divisorias de aguas, curvas de nivel y divisiones prediales. Para ello se tuvo en cuenta criterios legales y técnicos, de tal forma que fuese posible enfocar en el corto y mediano plazo, los aspectos técnicos, financieros y económicos para un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la recuperación de las áreas necesarias para lograr este fin.

– Áreas de protección consideradas en los Planes de Ordenamiento Territorial municipales. Los municipios de Jericó, Pueblorrico y Tarso han declarado dentro de sus esquemas de ordenamiento territorial como zonas de protección los sitios conocidos como Las Nubes, La Trocha y el Alto de la Capota (en el Alto de Marita).

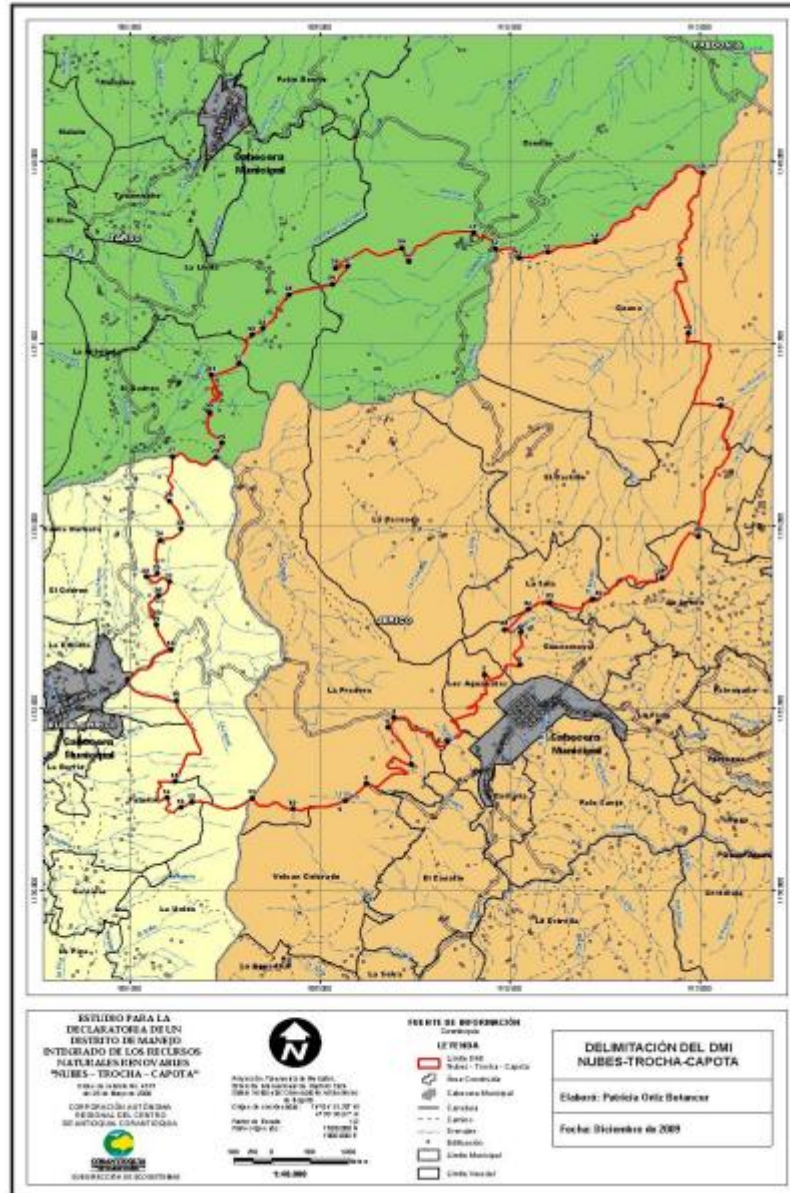
– Estructura predial. Como último factor, se encuentra la división predial; cuya configuración permitió acotar el DMI de tal forma que se consideraran unidades prediales completas. Además, se evitó en lo posible incluir sectores densamente poblados cuya subdivisión predial es alta por unidad de área.

Con esta nueva delimitación el área del DMI corresponde a 4.183,95 ha, el cual queda distribuida de la siguiente manera: 3020,6 ha hacen parte del municipio de Jericó, 627,7 ha en el municipio de Tarso y 535,7 ha en Pueblorrico.

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.

160CA-IT2311-17314

Figura 2. Delimitación del DMI Nubes – Trocha – Capota.



## DIAGNÓSTICO BIOFÍSICO

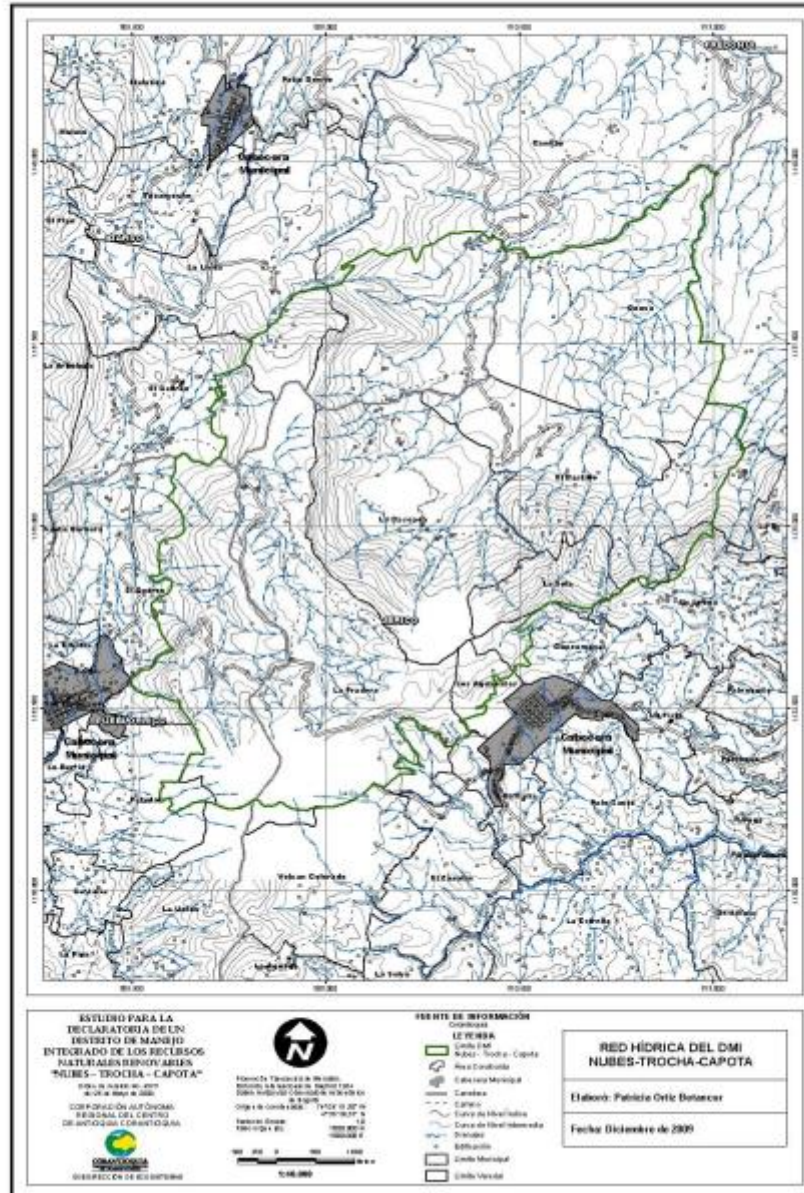
Recurso hídrico Los altos de Las Nubes, La Capota y La Trocha, se conectan conformando una estrella fluvial en el Alto de Marita, lo que los hace de alto valor para la conservación, por los servicios ambientales que provee a las poblaciones asentadas en sus alrededores. En este punto nacen importantes fuentes de agua que drenan hacia las cuencas de los ríos Piedras y Mulatos, los cuales a su vez forman parte de la gran cuenca hidrográfica del Cauca (Figura 12).

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.



160CA-IT2311-17314

Figura 12. Mapa con la red hídrica principal para el área del DMI.



Hacia la zona sur del Parque entre los altos de La Capota y Marita, nacen las quebradas La Elvira, La Peña, Brisas 1 y 2, Sacatín (bombeada hasta el acueducto), Matadero y Valladares que conforman el acueducto municipal de Jericó que beneficia a 8.500 habitantes y drenan sus aguas en sentido norte - sur al río Piedras. Este último, es la principal cuenca de este municipio, nace y desemboca dentro de su jurisdicción, es además represado para la central Hidroeléctrica Río Piedras, el cual finalmente, drena sus aguas sobre la margen izquierda del río Cauca, aguas abajo del corregimiento de Puente Iglesias. En el alto Las Nubes nacen otras corrientes de agua que discurren

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.



#### 160CA-IT2311-17314

por la parte central y nororiental del Parque, con orientación contraria a la anterior, es decir, en sentido surnorte denominadas: cañada la Sola, quebrada el Mango y quebrada Patudala cuyas aguas son recogidas por la quebrada Cruces, la cual desemboca directamente en el Cauca, aguas abajo de la desembocadura del río Piedras. Por el noroccidente nacen las quebradas La Capota (surte al 97% de la población de Tarso, incluyendo el acueducto municipal) y La Leona (surte a más del 90% de la población de Pueblorrico) y todos sus afluentes, esta última recoge las aguas de La Capota en el punto limítrofe entre los municipios de Jericó, Pueblorrico y Tarso. La quebrada La Leona es afluente del río Mulatos; este último finalmente vierte sus aguas al Cauca en un punto conocido como Bocas del Mulato en la Vereda San Francisco del municipio de Tarso.

Por medio del Acuerdo 352 del 20 de mayo de 2010 se declara, reserva y alindera esta área protegida con el fin de adelantar programas de restauración, conservación o preservación de los recursos naturales renovables y del ambiente, así como ordenar, planificar y regular el uso y manejo de estos y las actividades económicas que allí se desarrollan, dentro de los criterios de desarrollo sostenible.

El Distrito de Manejo Integrado Nubes Trocha Capota se encuentra al suroeste del departamento de Antioquia, entre los municipios de Jericó, Pueblorrico y Tarso. Su extensión inicialmente fue de 1.557,5 ha. más una zona de amortiguamiento de 1.892,2 ha, para un área total de 3.449,7 con la figura jurídica de “Parque Regional Las Nubes-La Trocha-La Capota”, pero se redelimitó durante la estructuración de su plan integral de manejo quedando de 4.184 ha.

Una de sus principales características es ser una estrella hídrica, allí nacen las fuentes de agua que abastecen parcial o totalmente los acueductos municipales de los tres municipios que la integran, además de múltiples acueductos veredales.

Por encima de los 2.000 msnm, el DMI Nubes Trocha Capota posee un ecosistema frágil, caracterizado por la conformación de un bosque de niebla, producto del choque convectivo de las masas de aire caliente que ascienden desde el Cauca con la cordillera, conformando una permanente asociación atmosférica de neblina.

El reconocido Alto de Las Nubes es refugio de fauna, allí está instalada una plataforma de liberación de fauna silvestre con infraestructura construida por CORANTIOQUIA, para la liberación y readaptación de fauna silvestre proveniente de procesos de rescate y recuperación en centros especializados; así mismo, en la vereda La Cascada se encuentra La Laguna La Cascada,

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.

### 160CA-IT2311-17314

humedal de montaña que se encuentra a 1.375 msnm., con un espejo de agua de 4.9 ha en épocas de estiaje y en época de lluvia su nivel aumenta a 6 ha.

El Distrito de Manejo Integrado Nubes Trocha Capota posee otra característica importante y es precisamente la de hacer parte del área de influencia del Río Piedras, importante cuenca donde se han consolidado proyectos de generación de energía a través de microcentrales.

Objetivos De Conservación Para El DMI Nubes - Trocha - Capota:

a. Conservar las condiciones naturales del bosque de niebla ubicado sobre el escarpe montañoso en la zona de especial interés ambiental y paisajístico, al igual que el humedal de montaña conocido como Laguna La Cascada, por ser ecosistemas de importancia en el ámbito nacional, que integran además el bosque seco tropical y el bosque muy húmedo montano bajo, lo cual proporciona la permanencia de procesos ecológicos y la conectividad regional con el río Cauca y con el DMI Cuchilla Jardín – Támesis.

b. Preservar en toda el área del DMI las poblaciones de mono aullador (*Allouata seniculus*), así mismo la preservación de las especies de aves nativas entre las que se destaca el saltarín dorado (*Chloropipo flavicapilla*), aves migratorias como la reinita cieloazul (*Dendroica cerulea*), especies acuáticas propias del humedal Laguna La Cascada como (*Phoenicopterus andinus*, *Phoenicopterus jamesi*, *Nettaery throphthalma*, *Theristicus melanopisy* *Gallinula melanops*;

c. Preservar en toda el área del DMI los hábitats de especies de flora como orquídeas, bromelias, musgos, líquenes, helechos, begonias, peperomias y especies de importancia ecológica como hojarasco (*Magnolia espinalii*), comino (*Aniba perutilis*) catalogadas en peligro crítico de extinción (CR) y roble de tierra fría (*Quercus humboldtii*) en la categoría de vulnerable (VU).

d. Restaurar la conectividad ecológica de los bosques y fragmentos de vegetación natural existente al interior del DMI y sobre las fuentes hídricas, especialmente en el escarpe ubicado en la zona de especial interés ambiental y paisajístico y en el corredor de la quebrada Las Cruces en la zona silvopastoril sostenible, corredor utilizado por los monos aulladores para desplazarse desde el cerro Las Nubes hasta el río Cauca (sector Cauca Viejo); a través de agroecosistemas, prácticas de manejo que permitan la rehabilitación ecológica de paisajes ganaderos, mejoramiento de la productividad y plantaciones forestales protectoras productoras, de manera que se garantice la permanencia de los recursos biológicos.

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.

#### 160CA-IT2311-17314

e. Mantener las condiciones ambientales de la zona de oferta de bienes y servicios ambientales específicamente en la estrella fluvial conformada por los altos Las Nubes, La Capota y La Trocha, con el fin de que se garantice la producción de agua para acueductos municipales y veredales, la conectividad de corredores biológicos de fauna y flora silvestre, y el uso sostenible de productos no maderables del bosque. Documento Técnico Homologación de Áreas Protegidas, Decreto 2372 de 2010. 71.

f. Preservar el escarpe como unidad geomorfológica de la zona de especial interés ambiental y paisajístico por la presencia de elementos naturales para la conservación y preservación del sistema orográfico (el Alto de Marita, el Alto Las Nubes, el Alto El Tabaco, el Alto de La Primavera, mirador Las Peñas y el humedal de montaña Laguna La Cascada) desestimulando actividades antrópicas y evitando amenazas muy altas de movimientos en masa.

g. Proteger caminos antiguos y senderos naturales que conforman circuitos turísticos que posibilitan el descanso, el avistamiento de fauna y flora silvestre, la investigación científica y la contemplación del paisaje.

h. Conservar zonas arqueológicas como el Valle de El Cedrón, emplazamiento arqueológico Las Nubes - Las Brisas – La Cascada – La Germania y relictos arqueológicos encontrados en el camino hacia el Parque Las Nubes y en el predio La Trocha, pertenecientes al período denominado ocupación tardía.

Límites Del Área Protegida Para El Dmi Nubes - Trocha – Capota:

La delimitación del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Nubes – Trocha – Capota, es la descrita en el artículo 3 del Acuerdo N° 352 de 2010.

La delimitación espacial del DMI Nubes – Trocha – Capota se llevó a cabo a partir de límites físicos y/o arcifinios que representasen sitios de fácil reconocimiento como vías, caminos, quebradas, cimas, divisorias de aguas, curvas de nivel y divisiones prediales. Para ello se tuvo en cuenta criterios legales y técnicos (aspectos ecológicos, socioeconómicos y administrativos), de tal forma que fuese posible enfocar en el corto y mediano plazo, un aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y la recuperación de las áreas necesarias para lograr este fin.

Cabe resaltar que un factor importante en la delimitación fue la división predial; cuya configuración permitió acotar el DMI de tal forma que se consideraran unidades prediales completas, evitando en lo posible incluir sectores densamente poblados cuya subdivisión predial es alta por unidad de área.

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.



**160CA-IT2311-17314**

categorías de ordenamiento definidas para el DMI:

**PRESERVACIÓN:** Condicionantes, restricciones y prohibiciones sobre los recursos naturales para las zonas donde aplica la categoría de ordenamiento de preservación.

Usos permitidos sobre los RNR para:	Usos restringidos sobre los RNR para:	Usos prohibidos sobre los RNR para:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conservación de la biodiversidad y los recursos hídricos.</li> <li>- Mantenimiento de servicios ambientales.</li> <li>- Permisos para la aplicación de programas de investigación y monitoreo y de los recursos biológicos e hídricos: estructura y función de los ecosistemas, evaluación de la estructura principal del ecosistema, biodiversidad, conectividad y restauración, servicios ambientales, caudales, arboretos con especies nativas, plataforma de liberación de fauna, entre otros. Los objetivos de estos estudios se relacionan con el mejoramiento del conocimiento de los recursos naturales para contribuir a su preservación. En el caso de los arboretos se contribuirá al conocimiento sobre el manejo y propagación de especies forestales del bosque andino. Los permisos relacionados con la investigación científica sobre diversidad biológica, deberán acogerse al Decreto 309 de 2000.</li> </ul> <p>Programas de mantenimiento,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de viviendas teniendo en cuenta las densidades establecidas por Corantioquia según Resolución 9328 de 2007, en donde la densidad máxima permitida en los municipios donde se localiza el DMI corresponde a una vivienda cada 57 ha en áreas de protección.</li> <li>- Las actividades recreativas pasivas de bajo impacto para el ecosistema, como el avistamiento de aves y caminatas por los caminos de servidumbre existentes.</li> <li>- La capacidad de carga efectiva de la red de caminos utilizada para realizar las rutas en los circuitos turísticos planteados por Corantioquia (2007), no podrán superar las 353 visitas diarias.</li> </ul> <p>Infraestructura de miradores y cualquiera otra relacionada con la actividad ecoturística.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permisos de aprovechamiento forestal sobre bosque nativo o plantaciones forestales introducidas y/o nativas para la implementación de infraestructura relacionada con corredores de transmisión de energía, equipos de telecomunicaciones, concesiones de agua y vertimientos domésticos para viviendas de guardabosques.</li> </ul> <p>La investigación, conservación y actualización de</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cualquier tipo de actividades productivas y de construcción de infraestructura diferentes a las ya mencionadas que no sean de utilidad pública e interés social.</li> <li>- La ubicación de publicidad visual exterior en la medida que limita el disfrute paisajístico del territorio, de conformidad con la reglamentación que se expida para el efecto.</li> <li>- El establecimiento de plantaciones forestales productoras o protectoras – protectoras con especies introducidas.</li> </ul> <p>-Actividades recreativas de mediano y alto impacto como la práctica de motocrossismo, cuatrimotor, ciclomontañismo, cabalgatas, canopy, o similares.</p> <p>-La minería a cielo abierto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Delimitación y ubicación del uso de parcelación de vivienda campestre.</li> <li>- Según Resolución 9328 de 2007, no se podrán establecer viviendas en los retiros a corrientes de agua o nacimientos y las</li> </ul>

Usos permitidos sobre los RNR para:	Usos restringidos sobre los RNR para:	Usos prohibidos sobre los RNR para:
<p>conservación y preservación de los bienes de interés arqueológico de acuerdo con las estrategias impartidas por el ICANH.</p>	<p>inventarios de las colecciones arqueológicas y etnográficas deberán acogerse a los términos que el Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH estipule.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Extracción de productos no maderables del bosque según permisos otorgados por Corantioquia.</li> <li>- La educación ambiental, queda supeditada a estudios de capacidad de carga y que no requiera del uso y aprovechamientos de los recursos naturales, que generen la alteración de la estructura ecológica del ecosistema.</li> <li>- Apertura de caminos o vías de servidumbre.</li> <li>- El aprovechamiento de los cauces naturales, será realizado teniendo en cuenta el Decreto 1541 de 1978, dándose prioridad a la utilización para el consumo humano, colectivo o comunitario.</li> <li>- Las concesiones de agua deberán ser tramitadas ante la Autoridad Ambiental y estarán sujetas al Decreto 1541 de 1978 y el Decreto 2858 de 1981.</li> <li>- La actividad minera que no afecte la estructura del ecosistema, la cual deberá contar con un plan de manejo ambiental adecuado, de acuerdo con los lineamientos establecidos para esta categoría de ordenamiento, además de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente.</li> <li>- El relleno sanitario del municipio de Pueblorrico para la disposición final de residuos sólidos, deberá cumplir las normas establecidas en el</li> </ul>	<p>áreas de amenaza y riesgo no mitigable.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenir el patrimonio arqueológico regional con la extracción de piezas.</li> <li>- La caza y captura de fauna silvestre</li> <li>- El aprovechamiento forestal en zonas boscosas</li> <li>- Desecación del humedal de la Laguna La Cascada.</li> <li>- Actividades de recreación como el baño, la pesca, botes y balsas en el humedal de la Laguna La Cascada</li> </ul>

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.

160CA-IT2311-17314

Usos permitidos sobre los RNR para:	Usos restringidos sobre los RNR para:	Usos prohibidos sobre los RNR para:
	Decreto 1713 de 2002 y Decreto 838 de 2005 en cuanto a las consideraciones ambientales y técnicas de planeación, construcción y operación de rellenos sanitarios, la implementación de obras complementarias y la instalación del sistema de monitoreo. Para este caso, la Corporación es la entidad competente para ejercer el control y vigilancia relacionada con la violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables. Además deberá considerar las restricciones de las normas RAS establecidas en la Resolución 1096 de 2000.	

RECUPERACIÓN PARA LA PRESERVACIÓN Condicionantes, restricciones y prohibiciones sobre los recursos naturales para las zonas donde aplica la categoría de ordenamiento de recuperación para la preservación.

Usos permitidos sobre los RNR para:	Usos restringidos sobre los RNR para:	Usos prohibidos sobre los RNR para:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Recuperación del espejo de agua de la Laguna La Cascada</li> <li>- Investigación y monitoreo que conduzcan a la recuperación del espejo de agua de la Laguna</li> <li>- Enriquecimiento con especies nativas en las áreas de menor calidad ecosistémica como bosques fragmentados, arbustos y matorrales; además, del área definida como corredor ecológico de la quebrada Las Cruces.</li> <li>- Aprovechamiento de plantaciones forestales con especies introducidas para su posterior reforestación con especies nativas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de viviendas teniendo en cuenta las densidades establecidas por Corantioquia según Resolución 9328 de 2007, en donde la densidad máxima permitida en los municipios donde se localiza el DMI corresponde a una vivienda cada 57 ha en áreas de protección.</li> <li>- Las actividades recreativas pasivas de bajo impacto para el ecosistema, como el avistamiento de aves y caminatas por los caminos de servidumbre existentes.</li> <li>- La capacidad de carga efectiva de la red de caminos utilizada para realizar las rutas en</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cualquier tipo de actividades productivas y de construcción de infraestructura diferentes a las ya mencionadas que no sean de utilidad pública e interés social.</li> <li>- La ubicación de publicidad visual exterior en la medida que limita el disfrute paisajístico del territorio, de conformidad con la reglamentación que se expida para el efecto.</li> <li>- El establecimiento de plantaciones forestales productoras o protectoras – protectoras con especies introducidas.</li> </ul>

Usos permitidos sobre los RNR para:	Usos restringidos sobre los RNR para:	Usos prohibidos sobre los RNR para:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cambios de cobertura actual de pastos y cultivos hacia plantaciones protectoras con especies nativas.</li> <li>- Permisos para la aplicación de programas de investigación y monitoreo y de los recursos biológicos e hídricos: estructura y función de los ecosistemas, evaluación de la estructura principal del ecosistema, biodiversidad, conectividad y restauración, servicios ambientales, caudales, arborescencias con especies nativas, plataforma de liberación de fauna, conectividad ecológica, entre otros. Los objetivos de estos estudios se relacionan con el desarrollo de conocimientos técnicos y científicos de rehabilitación y manejo de recursos. En el caso de los arborescencias se contribuirá al conocimiento sobre el manejo y propagación de especies forestales del bosque andino.</li> <li>- Los permisos relacionados con la investigación científica sobre diversidad biológica, deberán acogerse al Decreto 309 de 2000.</li> <li>- Programas de mantenimiento, conservación y preservación de los bienes de interés arqueológico de acuerdo con las estrategias impartidas por el ICANH.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- los circuitos turísticos planteados por Corantioquia (2007), no podrán superar las 353 visitas diarias.</li> <li>- Infraestructura de miradores y cualquiera otra relacionada con la actividad ecoturística.</li> <li>- Permisos de aprovechamiento forestal sobre bosque nativo o plantaciones forestales introducidas y/o nativas para la implementación de infraestructura relacionada con corredores de transmisión de energía, equipos de telecomunicaciones, concesiones de agua y vertimientos domésticos para viviendas de guardabosques.</li> <li>- La investigación, conservación y actualización de inventarios de las colecciones arqueológicas y etnográficas deberán acogerse a los términos que el Instituto Colombiano de Antropología e Historia – ICANH estipule.</li> <li>- Extracción de productos no maderables del bosque deben hacerse según permisos otorgados por Corantioquia.</li> <li>- La educación ambiental, queda supeditada a estudios de capacidad de carga y que no requiera del uso y aprovechamientos de los recursos naturales, que generen la alteración de la estructura ecológica del ecosistema.</li> <li>- Apertura de caminos o vías de servidumbre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividades recreativas de mediano y alto impacto como la práctica de motocrossismo, cuatrimotor, ciclomotorismo, cabalgatas, canopy, o similares.</li> <li>- La minería a cielo abierto.</li> <li>- Delimitación y ubicación del uso de parcelación de vivienda campestre.</li> <li>- Según Resolución 9328 de 2007, no se podrán establecer viviendas en los retiros a corrientes de agua o nacimientos y las áreas de amenaza y riesgo no mitigable.</li> <li>- Intervenir el patrimonio arqueológico regional con la extracción de piezas.</li> <li>- La caza y captura de fauna silvestre</li> <li>- El aprovechamiento forestal en zonas cubiertas con bosque nativo</li> <li>- Actividades productivas que conlleven a la desecación del humedal de la Laguna La Cascada en la ronda aledaña al espejo de agua.</li> <li>- El régimen de uso del humedal debe promover su uso sostenible, conservación, rehabilitación o restauración. Por ello no se permite realizar actividades relacionadas con la implementación de actividades piscícolas y de recreación como baño, pesca, botes y balsas en el humedal de la Laguna La Cascada.</li> </ul>

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.

160CA-IT2311-17314

Usos permitidos sobre los RNR para:	Usos restringidos sobre los RNR para:	Usos prohibidos sobre los RNR para:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La actividad minera que no afecte la estructura del ecosistema, la cual deberá contar con un plan de manejo ambiental adecuado, de acuerdo con los lineamientos establecidos para esta categoría de ordenamiento, además de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente.</li> </ul>	

PROTECCIÓN. Condicionantes, restricciones y prohibiciones sobre los recursos naturales para las zonas donde aplica la categoría de ordenamiento de recuperación para la producción

Usos permitidos sobre los RNR para:	Usos restringidos sobre los RNR para:	Usos prohibidos sobre los RNR para:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecimiento de plantaciones forestales de carácter protector con especies nativas.</li> <li>- Actividades de producción agrícola y pecuaria que actualmente son considerados sistemas agroforestales (cultivo de cardamomo y cultivo de café bajo sombrío).</li> <li>- Mantenimiento a infraestructura de interés público.</li> <li>- Educación ambiental para disminuir cacería, con la colaboración de instituciones que tienen amplio conocimiento sobre la fauna como la Fundación ECOSANTAFÉ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Permisos de aprovechamiento forestal sobre bosque nativo o plantaciones forestales introducidas y/o nativas para la implementación de infraestructura relacionada con corredores de transmisión de energía, equipos de telecomunicaciones, concesiones de agua y vertimientos domésticos para viviendas de guardabosques.</li> <li>- Extracción de productos no maderables del bosque deben hacerse según permisos otorgados por Corantioquia.</li> <li>-La educación ambiental, queda supeditada a estudios de capacidad de carga y que no requiera del uso y aprovechamientos de los recursos naturales, que generen la alteración de la estructura ecológica del ecosistema.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daño a infraestructura de interés público</li> <li>- Actividades recreativas de alto y medio impacto.</li> <li>- Según Resolución 9328 de 2007, no se podrán establecer viviendas en los retiros a corrientes de agua o nacimientos y las áreas de amenaza y riesgo no mitigable.</li> <li>- Intervenir el patrimonio arqueológico regional con la extracción de piezas.</li> <li>- La caza y captura de fauna silvestre</li> </ul>

Usos permitidos sobre los RNR para:	Usos restringidos sobre los RNR para:	Usos prohibidos sobre los RNR para:
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El aprovechamiento de los cauces naturales, será realizado teniendo en cuenta el Decreto 1541 de 1978, dándose prioridad a la utilización para el consumo humano, colectivo o comunitario.</li> <li>- Actividades recreativas de bajo impacto</li> <li>- Las concesiones de agua deberán ser tramitadas ante la Autoridad Ambiental y estarán sujetas al Decreto 1541 de 1978 y el Decreto 2858 de 1981.</li> </ul>	

PRODUCCIÓN Condicionantes, restricciones y prohibiciones sobre los recursos naturales para las zonas donde aplica la categoría de ordenamiento de recuperación para la producción.

Usos permitidos sobre los RNR para:	Usos restringidos sobre los RNR para:	Usos prohibidos sobre los RNR para:
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Establecimiento de plantaciones forestales de carácter protector y protector – productor con especies nativas e introducidas en áreas ocupadas actualmente por pastos o cultivos.</li> <li>- Establecimiento y/o fortalecimiento de sistemas agroforestales.</li> <li>- Manejo de cultivos que incorporen prácticas de conservación de suelos como labranza mínima o labranza cero.</li> <li>- Implementación de prácticas de conservación como:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Construcción de viviendas teniendo en cuenta las densidades establecidas por Corantioquia según Resolución 9328 de 2007, en donde la UAF mixta permitida en los municipios donde se localiza el DMI se encuentra entre 13 – 17 ha.</li> <li>- Ubicación de vivienda campestre según Resolución 9328 de 2007, en donde la densidad de parcelación es de 3,7 vivienda/ha para Jericó y de 3,8 viviendas/ha para Tarso y Pueblorrico.</li> <li>- Disminución de las áreas ocupadas con vegetación natural y que afecten la estructura y funcionalidad de los ecosistemas, especialmente</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cualquier tipo de actividades productivas y de construcción de infraestructura diferentes a las ya mencionadas que no sean de utilidad pública e interés social.</li> <li>-La minería a cielo abierto.</li> <li>- Según Resolución 9328 de 2007, no se podrán establecer viviendas en los retiros a corrientes de agua o nacimientos y las áreas de amenaza y riesgo no mitigable.</li> </ul>

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.



160CA-IT2311-17314

Usos permitidos sobre los RNR para:	Usos restringidos sobre los RNR para:	Usos prohibidos sobre los RNR para:
<p>Plantaciones en franjas para proveer forraje, leña y control de la erosión.</p> <p>Plantación aleatoria para proveer forraje, leña y sombra para el ganado.</p> <p>Plantación en líneas con espaciamento medio para producir forraje, leña y mejorar la fertilidad del suelo.</p> <p>Plantación en linderos y como cercos vivos para la producción de forraje, leña, protección y delimitación del predio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manejo integrado de arvenses con criterios de sostenibilidad sobre los recursos suelo y agua a partir de una combinación conveniente y oportuna de los diferentes métodos de manejo de las mismas (prácticas de cultivo, manual, mecánico, químico y biológico), para aprovechar las ventajas de cada uno, lo que permite seleccionar "coberturas nobles" que protegen el suelo de la erosión, sin competencia económica significativa para el cultivo.</li> <li>- Establecimiento de especies de cobertura como mani forrajero y kudzu para un manejo sostenible de arvenses en plantaciones perennes de porte alto.</li> <li>- Implementación de plantaciones forestales a partir del instrumento de mecanismos de producción limpia – MDL.</li> <li>- Mantenimiento y adecuación de vías, carretables y caminos existentes.</li> <li>- Capacitación y promoción para la población local</li> </ul>	<p>el del corredor de la quebrad Las Cruces.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Permisos de aprovechamiento forestal.</li> <li>- Extracción de productos no maderables del bosque deben hacerse según permisos otorgados por Corantioquia.</li> <li>- Actividades de turismo agroecológico y recreación pasiva según capacidad de carga.</li> <li>- La actividad minera que no afecte la estructura del ecosistema, la cual deberá contar con un plan de manejo ambiental adecuado, de acuerdo con los lineamientos establecidos para esta categoría de ordenamiento, además de garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente.</li> <li>- Permisos de aprovechamientos forestales para árboles aislados previo el trámite del permiso otorgado por Corantioquia.</li> <li>- Aprovechamiento sostenible de los productos no maderables del bosque.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- La caza y captura de fauna silvestre</li> <li>- El aprovechamiento forestal en zonas boscosas</li> <li>- Loteo o subdivisión de predios sin tener en cuenta la UAF según Resolución 9328 de 2007.</li> </ul>

Usos permitidos sobre los RNR para:	Usos restringidos sobre los RNR para:	Usos prohibidos sobre los RNR para:
<p>sobre el desarrollo de usos alternativos sostenibles en temas como conservación de suelos y agroecología.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Investigación científica sobre el manejo y establecimiento de sistemas agroforestales, agroecología, especies promisorias y recuperación de ecosistemas.</li> <li>- Ganadería estabulada</li> <li>- Huertos dendroenergéticos con técnicas adecuadas de aprovechamiento donde se evite la tala rasa y se presente plan de manejo sostenible con lineamientos agroecológicos.</li> <li>- Desarrollo y construcción de infraestructura de utilidad pública e interés social.</li> <li>- Actividades agroforestales, realizadas de conformidad con lo previsto en las Guías Ambientales publicadas por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, reguladas mediante resolución Número 1023 del 28 de julio de 2005 y que contengan planes de manejo con lineamientos agroecológicos aprobados y monitoreados por la Corporación, referentes a la protección de los ríos reglamentarios de las fuentes de agua y las áreas con vegetación natural en estados sucesionales avanzados y se realicen monitoreos y controles de calidad y cantidad del agua y de toxicidad de suelos.</li> <li>- Implementación de programas del manejo seguro</li> </ul>		

Usos permitidos sobre los RNR para:	Usos restringidos sobre los RNR para:	Usos prohibidos sobre los RNR para:
<p>de uso de pesticidas, con el fin de evitar la mala disposición de sus empaques y la contaminación sobre los recursos naturales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Restauración de las funciones y estructura de los ecosistemas naturales.</li> <li>- Rehabilitación de áreas degradadas</li> </ul>		

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.

#### 160CA-IT2311-17314

- Áreas de Especial Importancia Ecosistémica y Ecosistemas estratégicos:

#### **Nacimientos de Agua y rondas hídricas:**

Debido al papel que juegan en el abastecimiento de acueductos municipales y veredales, la incorporación de los nacimientos de agua y sus áreas periféricas como determinante ambiental es muy importante para esta unidad territorial.

Para garantizar la conservación del recurso hídrico y el mantenimiento de sus servicios ecosistémicos, los usuarios deberán mantener la faja forestal protectora de acuerdo con lo establecido en el Decreto Ley 1076 de 2015, *ARTÍCULO 2.2.1.1.18.2. Protección y conservación de los bosques. En relación con la protección y conservación de los bosques, los propietarios de predios están obligados a:*

1. *Mantener en cobertura boscosa dentro del predio las áreas forestales protectoras.*

*Se entiende por áreas forestales protectoras:*

- a) *Los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia.*
  - b) *Una faja no inferior a 30 metros de ancha, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no, y alrededor de los lagos o depósitos de agua;*
  - c) *Los terrenos con pendientes superiores al 100% (45).*
2. *Proteger los ejemplares de especies de la flora silvestre vedadas que existan dentro del predio.*
  3. *Cumplir las disposiciones relacionadas con la prevención de incendios, de plagas forestales y con el control de quemas.*

Es oportuno mencionar que las rondas hídricas tienen una función de protección y conservación, por esta razón, los usuarios de la unidad territorial deberán mantener ronda protectora a cada lado de cauces de los ríos, quebradas y arroyos, y alrededor de lagos y depósitos de agua, para garantizar el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovables y evitar en dichas áreas la generación de condiciones de riesgo por inundación, avalancha, movimientos en masa y demás amenazas 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.

160CA-IT2311-17314

### Áreas Priorizadas por Biodiversidad:

Se refiere a un área que está previamente identificada y priorizada en el PGAR, y que tiene como objetivo establecer una futura estrategia de conservación, para que las actividades a desarrollar sean sostenibles y evitando conflictos socio ambientales.

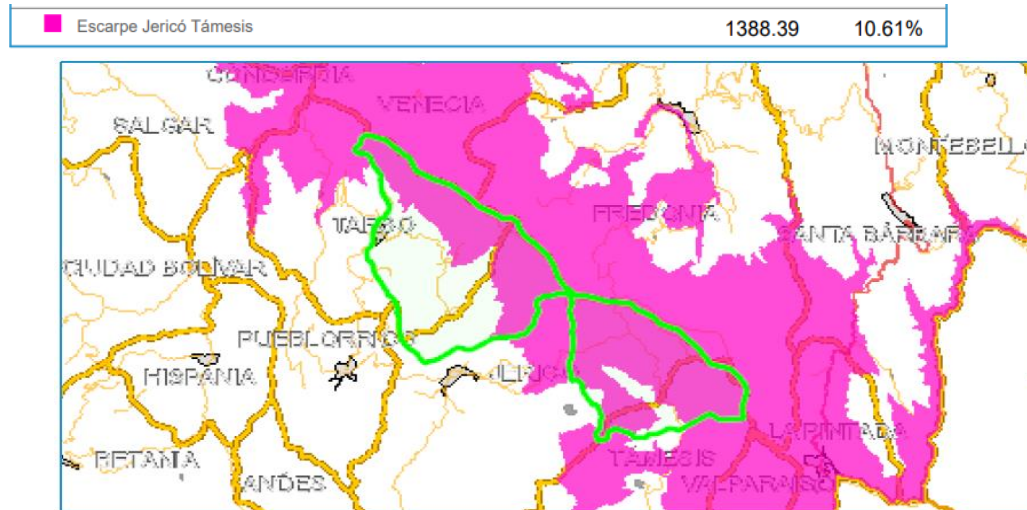


Imagen 22: Áreas Priorizadas por Biodiversidad. Localización Escarpes Jericó-Tâmesis en la Unidad Territorial. Fuente: portal geográfico Corantioquia.

En la unidad territorial Directos al Rio Cauca entre Cartama Y Mulatos. se encuentran el Escarpe Jericó-Tâmesis ocupando el 10,61% (1388,39 Ha) del área de esta unidad territorial.

Estas áreas están identificadas y priorizadas en el Plan de Gestión Ambiental Regional (PGAR 2020-2031) adoptado por Acuerdo del Consejo Directivo de Corantioquia No. 575 del 09 de diciembre de 2019.}

### Bosque Seco Tropical:

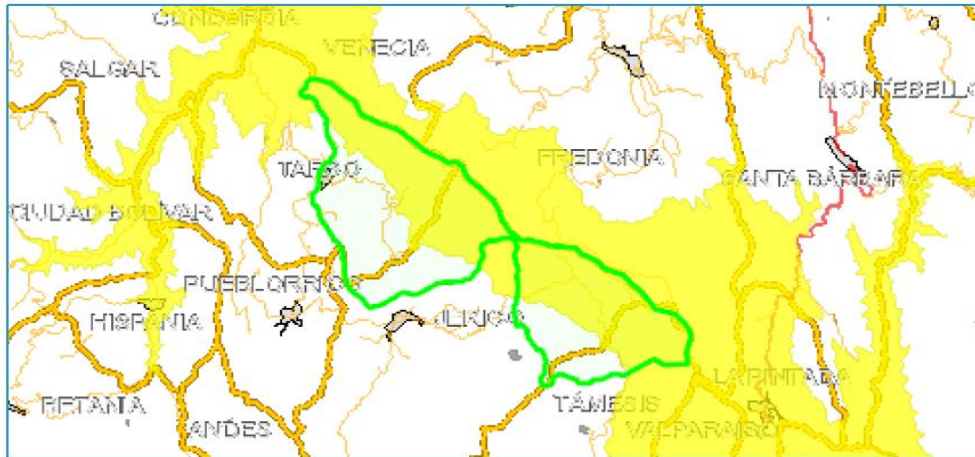
Imagen 24: Bosque seco tropical unidad territorial Directos al Rio Cauca entre Cartama Y Mulatos.

Clasificación	Area Ha	Porcentaje
■ Bioma Bosque Seco Tropical	7553.75	57.71%

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.



## 160CA-IT2311-17314



Fuente: Portal Geográfico Corantioquia

El Bosque Seco Tropical (Bs-T) es uno de los ecosistemas más amenazados a escala nacional. Este ecosistema se caracteriza por presentar una cobertura boscosa continua que se distribuye entre los 0 y 1.000 m de altitud en áreas de temperaturas superiores a los 24 °C, y precipitaciones entre los 700 y 2.000 mm, con uno o dos periodos de sequía marcados al año.

Este ecosistema es de vital importancia para regular el clima, la conservación de especies endémicas, la regulación de ciclos de nutrientes y agua, regulación climática, y servicios de polinización y dispersión de semillas.

Algunas estrategias de restauración del bosque seco:

- ✓ Recuperación o descontaminación del suelo (Obras de bioingeniería)
- ✓ Siembra masiva de especies nativas
- ✓ Enriquecimiento
- ✓ Siembra de árboles dispersos
- ✓ Aislamiento de corredores ecológicos
- ✓ Manejo de especies invasoras
- ✓

Es uno de los ecosistemas más amenazados en Colombia, por esta razón, se requiere del compromiso de todos los usuarios en la unidad territorial, para conservar los bosques remanentes y realizar acciones de restauración en las áreas que se encuentran deforestadas.

Alrededor del 57,71% (7553,75 Ha) del área de la unidad territorial presenta una cobertura de Bosque Seco Tropical.

### • Estrategias Complementarias de Conservación:

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.

### 160CA-IT2311-17314

Reserva de Recursos Naturales Zona Ribereña del Río Cauca: El 21.06% (2756,12 Ha) del territorio de esta unidad territorial corresponden a la zona ribereña del Río Cauca.

Mediante Acuerdo del Consejo Directivo de Corantioquia No. 017 del 27 de septiembre de 1996 fue declarada reserva de recursos naturales, con el propósito de destinar de manera exclusiva esta área al establecimiento, mantenimiento y utilización racional de los recursos naturales renovables, con énfasis en el uso de los suelos agrícolas, pecuarios y forestales.



Imagen 25. Localización Zona Ribereña del Río Cauca en la Unidad Territorial

Fuente: Portal Geográfico Corantioquia

En desarrollo de su Plan de Acción 2016-2019, CORANTIOQUIA contempla estrategias de conservación in situ, dirigidas al manejo de un área de Bosque Seco Tropical con 40.265 ha, la cual aparece como “Área Estratégica Priorizada para la Conservación de la Biodiversidad”. Dentro de esas estrategias de conservación in situ también se considera la “Reserva de Recursos Naturales Zona Ribereña del Río Cauca” con 85.590 ha. El presente informe da cuenta de la actualización de información biofísica y social de la zona ribereña del río Cauca, considerando además los mencionados polígonos de bosque seco tropical, con el objetivo de construir insumos que permitan delimitar, diagnosticar y proyectar la declaratoria de áreas protegidas que faciliten la recuperación y protección de sus ecosistemas.

#### b) Determinantes ambientales del medio transformado:

A estas determinantes ambientales se asocian las políticas, directrices, disposiciones, regulaciones, normas y reglamentos para prevenir, mitigar y manejar los efectos ambientales negativos ocasionados por las actividades humanas.

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.

160CA-IT2311-17314

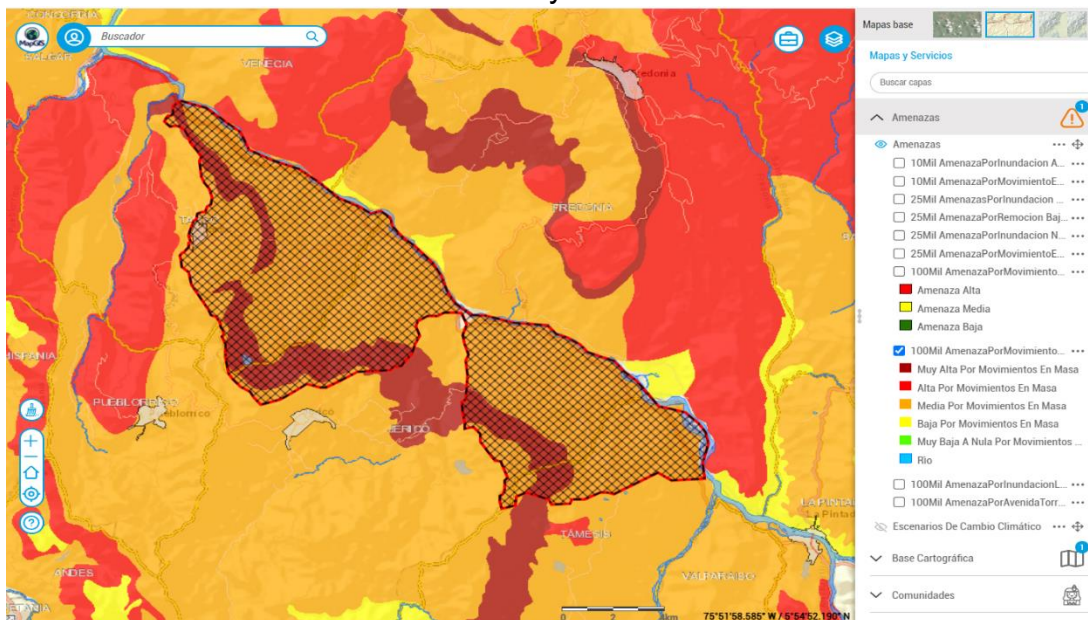
## Identificación de Amenazas y riesgos

Las amenazas naturales identificadas para la unidad territorial Directos al Rio Cauca entre Cartama y Mulatos, después de revisar los diferentes portales institucionales se logra evidenciar:

- Amenaza: teniendo en cuenta que en el año 2015 se realizó una zonificación en convenio con la Universidad EAFIT, en la cual se realizaron estudios relacionados con Riesgo o Amenaza Alta no Mitigable en municipio de Támesis entre otros, la cual se realizó en una escala de 1 a 100.000.

Aproximadamente el 10% de la Unidad Territorial se encuentra en amenaza muy alta por movimiento en masa, en los municipios de Jericó, Tarso aproximadamente el 90% de la Unidad Territorial se encuentra en amenaza media por movimiento en masa.

Imagen 30. Amenaza por movimiento en masa Directos al Rio Cauca entre Cartama y Mulatos



Fuente: Portal Geográfico Corantioquia

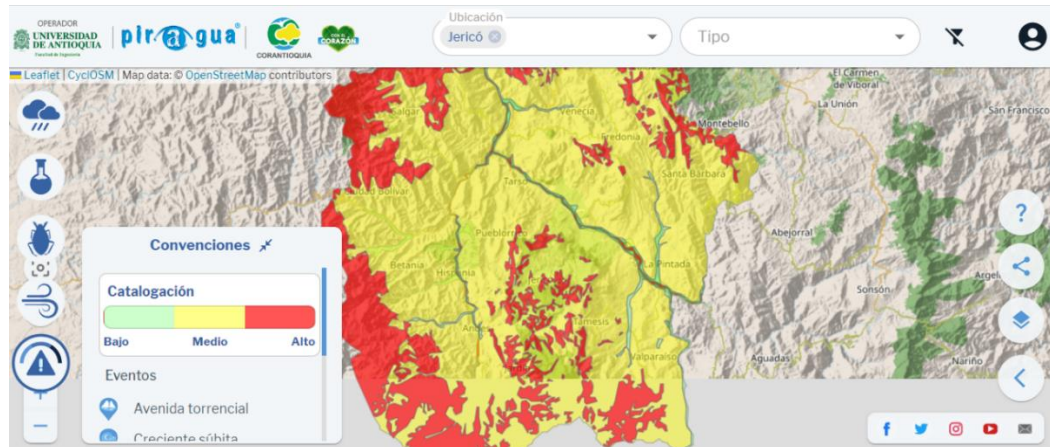
Revisando el portal Piragua encontramos los siguientes datos en relación con la ocurrencia de eventos:

Imagen 31. Zonas de Amenaza Alta y Media.

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.



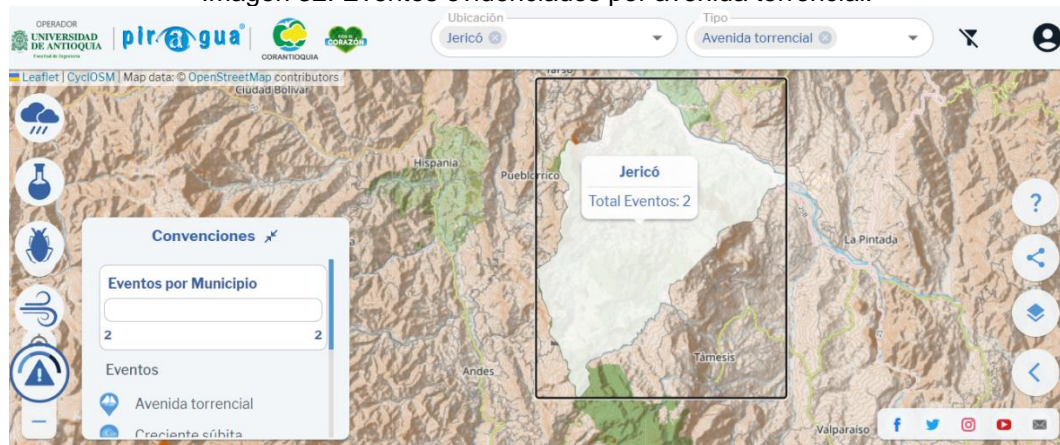
160CA-IT2311-17314



Fuente: Aplicativo PIRAGUA de Corantioquia.

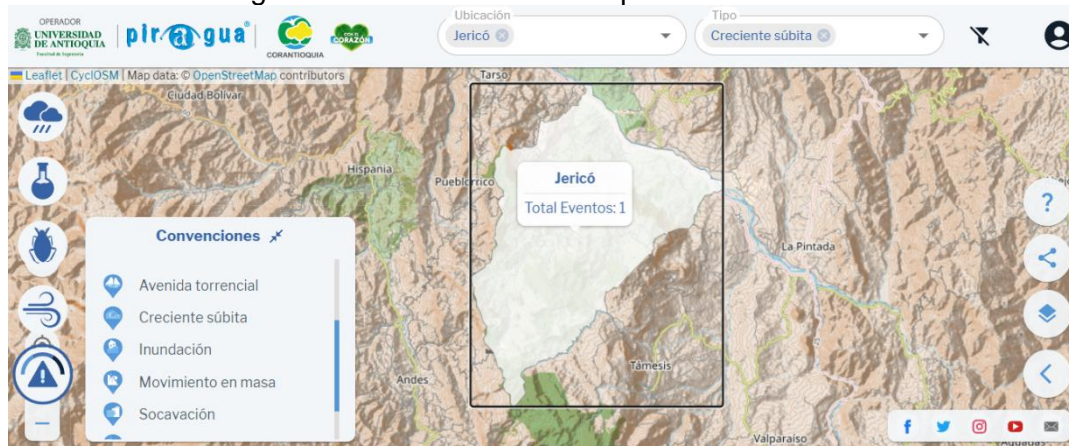
Se relacionan los diferentes eventos evidenciados por causal de riesgo, así.

Imagen 32: Eventos evidenciados por avenida torrencial.



Fuente: Aplicativo PIRAGUA de Corantioquia.

Imagen 33: Evento evidenciado por creciento súbita.



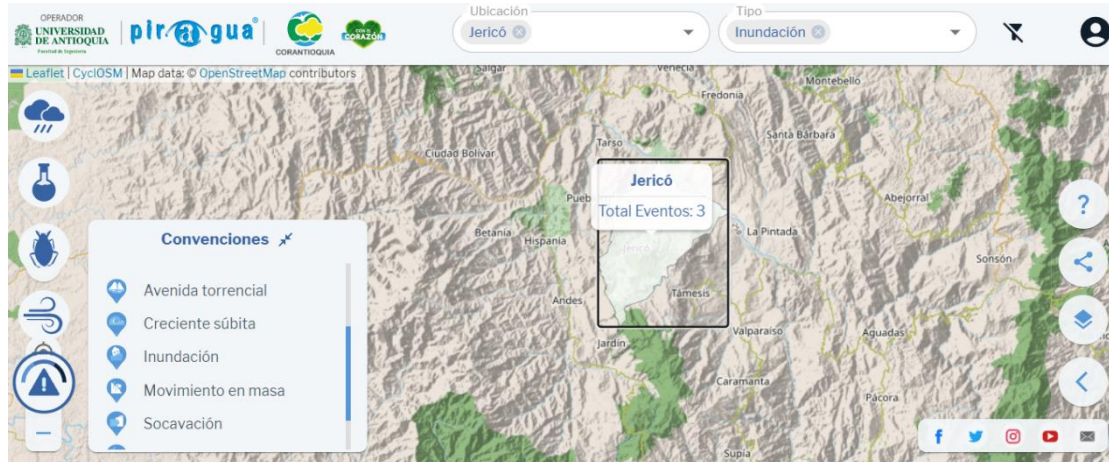
Fuente: Aplicativo PIRAGUA de Corantioquia.

Imagen 34: Eventos evidenciados por inundación

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.

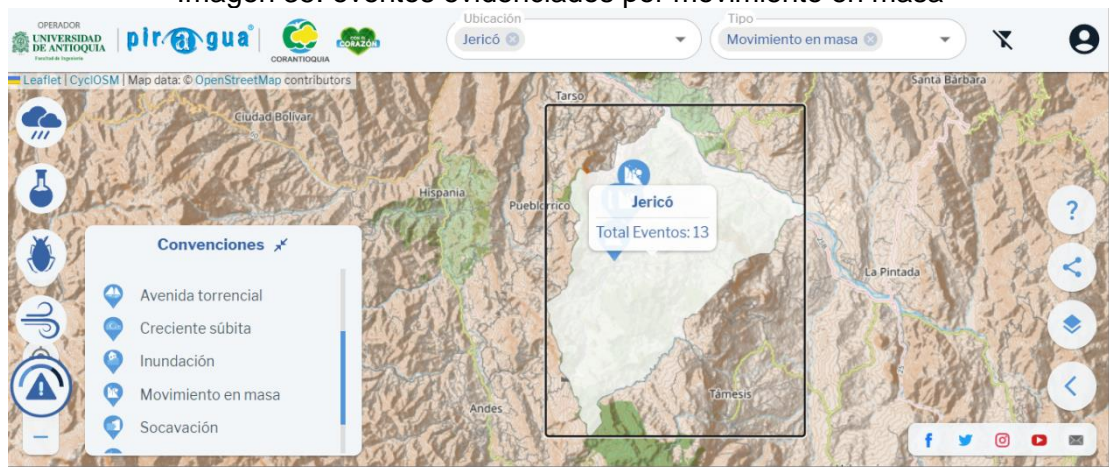


160CA-IT2311-17314



Fuente: Aplicativo PIRAGUA de Corantioquia.

Imagen 35: eventos evidenciados por movimiento en masa



Fuente: Aplicativo PIRAGUA de Corantioquia.

En la Plataforma Desinventar se encontró los siguientes históricos:

Municipio de Jericó:

DESLIZAMIENTO:

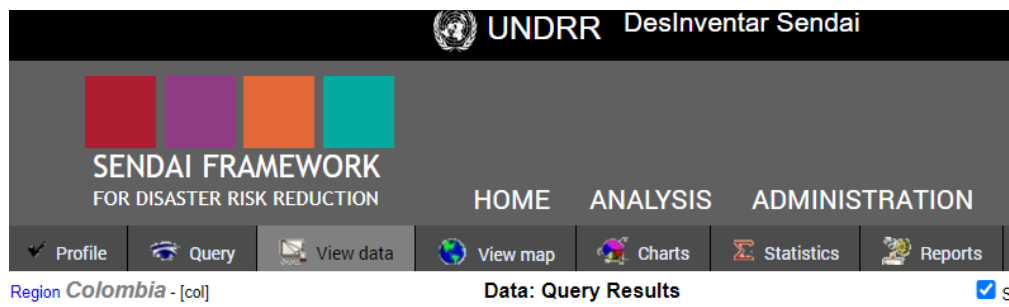


Imagen 46.

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.

**160CA-IT2311-17314**

Serial	Event	Departamento	Municipio	Date	Location	Deaths	Injured
UNGRD-2016-0334	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	2016/12/01			
UNGRD-2017-0145	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	2017/05/14	Sector aguacates		
UNGRD-02907	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	2013/09/24			3
UNGRD-01793	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	2013/05/26			
DGR-2008-00310	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	2008/05/19			
1981-0423	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	1981/06/14			
1979-0622	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	1979/11/27	Carretera Támesis-Jericó		
1972-0356	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	1972/05/24			
1972-0295	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	1972/05/15	Jerico-Buenos Aires		
1971-0368	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	1971/04/02	Jericó - Buenos Aires.		
1971-0235	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	1971/03/20			✓
1951-0042	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	1951/10/03			
1922-0009	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	1922/11/29		8	
1988-0239	LANDSLIDE	Antioquia	Jericó	1988/09/08	Cascada - Jericó		

Imagen 47

**Inundación:**

Serial	Event	Departamento	Municipio	Date	Location	Deaths	Injured
DGR-2010-01132	FLOOD	Antioquia	Jericó	2010/09/26			
DGR-2008-01530	FLOOD	Antioquia	Jericó	2008/12/14			
1979-0626	FLOOD	Antioquia	Jericó	1979/11/28			
1971-0815	FLOOD	Antioquia	Jericó	1971/07/15			
1971-0805	FLOOD	Antioquia	Jericó	1971/07/13	Barrio Obrero.		

Imagen 48.

**TERREMOTO:**

Serial	Event	Departamento	Municipio	Date	Location	Deaths	Injured
1979-0521	EARTHQUAKE	Antioquia	Jericó	1979/11/23			

Imagen 49.

Imágenes 46-47-48-49, fuente Plataforma Desinventar.

En: ERA\CN-1606-56 (INFORME FINAL) se evidencia:

Vulnerabilidad frente a eventos torrenciales:

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.



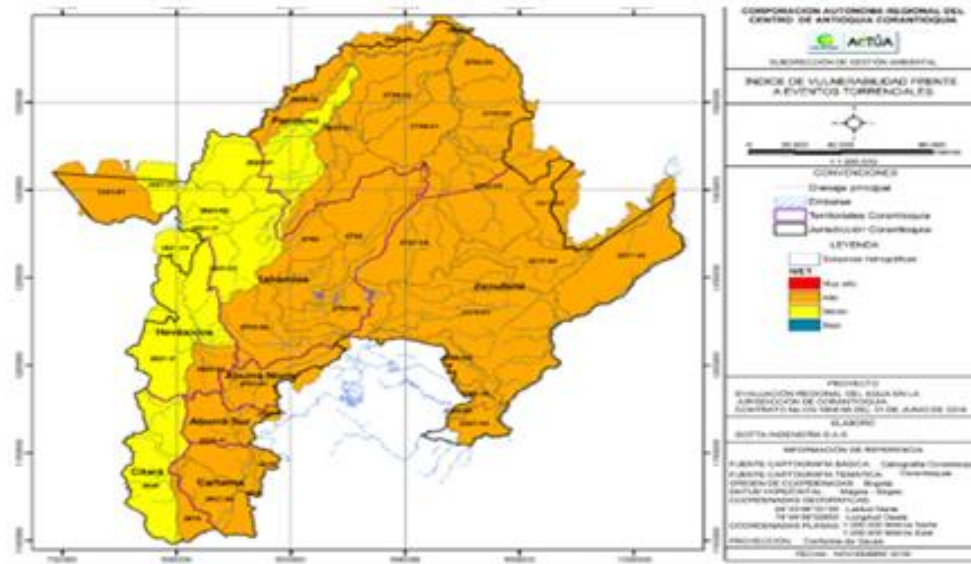
160CA-IT2311-17314

Clasificación del índice de vulnerabilidad frente a eventos torrenciales.

Índice de variabilidad	Índice Morfométrico de Torrencialidad				
	Muy Baja	Baja	Media	Alta	Muy Alta
Muy Baja	Baja	Baja	Media	Alta	Alta
Baja	Baja	Media	Media	Alta	Muy alta
Media	Baja	Media	Alta	Alta	Muy alta
Alta	Media	Media	Alta	Muy alta	Muy alta
Muy Alta	Media	Alta	Alta	Muy alta	Muy alta

se muestra la variabilidad del IVET en toda la jurisdicción, de lo cual es posible concluir que el 78% de la jurisdicción presenta una vulnerabilidad alta ante eventos torrenciales y el 22% restante tiene una vulnerabilidad media. Estos resultados están altamente condicionados a lo obtenido con el índice morfométrico de torrencialidad, el cual osciló en la mayor parte de la jurisdicción con categoría baja y media (ver Figura 2-28 del Capítulo 2).

Imagen 36. Índice de vulnerabilidad frente a eventos torrenciales (IVET) en las ZHNS1.



Fuente: Estudio ERA.

La vulnerabilidad frente a eventos torrenciales en toda la jurisdicción Cartama es alta.

### ✓ Generalidades de la Unidad Territorial

La Unidad Territorial Directos al Río Cauca entre Cartama y Mulatos, está compuesta por 8 veredas, así: La Oculta del municipio de Támesis, Cauca, La Soledad, La Cascada y El Castillo del municipio de Jericó, Mulaticos, Patio Bonito y Cannán del municipio de Tarso.

El municipio de Támesis se encuentra ubicado en las coordenadas geográficas aproximadas 5°39'53"N - 75°42'52"O, municipio que se localiza en la subregión suroeste del departamento de Antioquia, limitando con los municipios de Jericó y Fredonia por el norte, Valparaíso por el este y,

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.

### 160CA-IT2311-17314

Caramanta y Jardín por el sur. Tiene una población aproximada de 16.281 habitantes, que se distribuyen: 7.256 en el área urbana y 9.025 en el área rural, según el DANE 2018.

Las dinámicas económicas de esta población se diversifican en actividades de turismo dada su riqueza paisajística, en la agricultura de cultivos de café, cacao, plátano, cítricos y caña, la ganadería y la elaboración de artesanías fabricadas especialmente por los indígenas del resguardo La Mirla, pertenecientes a la etnia Emberá Chamí.

Dentro de los sitios de interés del municipio de Támesis, se encuentra la Planta de energía eléctrica ubicada en la vereda San Luis, los balcones naturales ubicados en las veredas el Hacha, La Alacena, La Matilde y La Betania y, los caminos reales: Támesis – El Tacón- Jardín, Támesis – Otrabanda – San Antonio, La Mesa – San Luis, Támesis – Corozal – Pescadero y, La Oculta, La Virgen – Santa Teresa.

Por otra parte, el municipio de Jericó se asienta en las coordenadas geográficas aproximadas 5°47'28"N - 75°47'09"O, limita por el norte con los municipios de Tarso y Fredonia, por el este con los municipios de Fredonia y Támesis, por el sur con los municipios de Támesis, Jardín y Andes y, por el oeste con Andes y Pueblorrico. Este municipio, está integrado por 13.640 habitantes, que se dividen 7.619 en el área urbana y 6.021 en el área rural.

Los productos como el cardamomo, el plátano, el café, el tomate y el aguacate hacen parte de las actividades económicas principales de esta municipalidad, así como la ganadería que es significativa para la industria del cuero. Se destacan como lugares de interés paisajístico y ecológico el DMI Nubes – Trocha – Capota y el Jardín Botánico Los Balsos.

A su vez, Tarso se ubica en las coordenadas geográficas aproximadas 5°51'54" N - 75°49'21" W, limita por el norte con los municipios de Salgar y Venecia, por el este con los municipios de Venecia, Fredonia y Jericó, por el sur con los municipios de Jericó y Pueblorrico, y por el oeste con los municipios de Pueblorrico y Salgar. Su población, asciende a 6.184 habitantes, distribuidos 3.324 en el área urbana y 2.860 en el área rural, según DANE 2018.

Las actividades económicas de este municipio son la agricultura, la ganadería y el desarrollo de cultivos de cítricos y café, así como la producción panelera y la conformación de trapiches. Sus sitios de interés paisajístico y natural son el río Mulatos, el río San Juan, el Río Cauca, el Cerro Cristo Rey y el Mirador Patio Bonito.

### ✓ Problemáticas ambientales

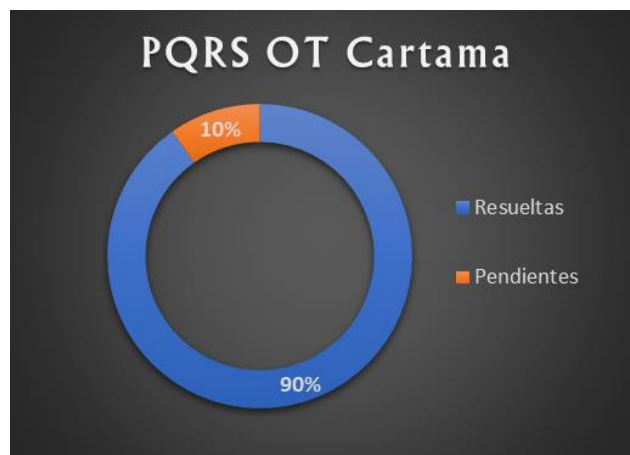
Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este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

#### 160CA-IT2311-17314

Los humanos y la naturaleza están directamente relacionados, pues, las actividades humanas requieren del uso de los recursos naturales para vivir, situación que conlleva a la generación de posibles repercusiones positivas o negativas en los sistemas naturales, dependiendo de la cultura, la educación y el conocimiento acerca de las buenas prácticas ambientales.

Es por esto, que desde la Oficina Territorial Cartama, se procede a efectuar un reporte de las PQRS que ingresaron desde el 01 de enero hasta el 27 de octubre del 2023, cuya finalidad se enmarca en comprender las dinámicas y conflictos socioambientales, especialmente los situados en esta unidad territorial que abarca las veredas La Oculta, Cauca, La Soledad, La Cascada, El Castillo, Mulaticos, Patio Bonito y Cannán. De este modo se busca generar acciones conjuntas que garanticen el cuidado y la preservación de los recursos naturales renovables.

Entre el 01 de enero y el 27 de octubre del 2023, ingresaron 606 PQRS a la Oficina Territorial Cartama, a la fecha 547 que equivale al 90% están resueltas y 59, que equivale al 10% están pendientes por resolver.



De las 606 PQRS ingresadas a la O.T Cartama 157 refieren como recurso afectado el agua, 58 la flora, 86 la fauna, 37 el aire y 141 el suelo

Lo anterior, pone en evidencia que el recurso más afectado en la jurisdicción es el agua con un 33%, seguido por el suelo 29%, la fauna 18%, la flora 12% y el aire 8%, así como se ilustra en la siguiente imagen:

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.



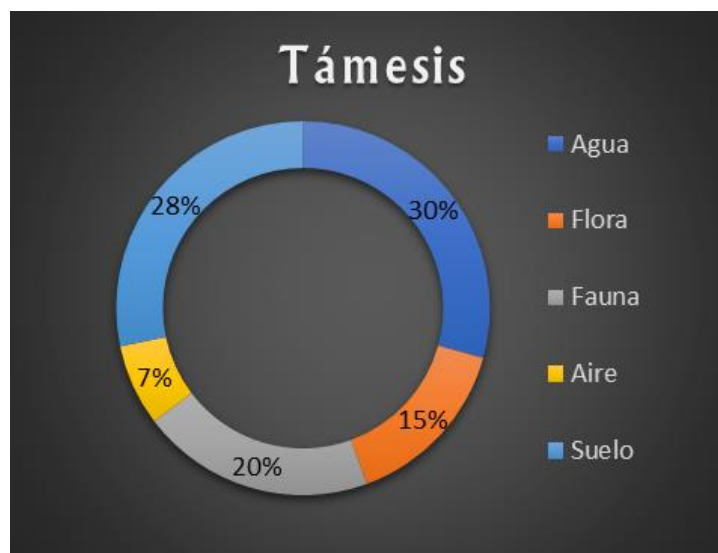
160CA-IT2311-17314



En atención al control y seguimiento de la Unidad Territorial Directos al Río Cauca entre San Juan y Cartama, se da apertura al análisis de las quejas ambientales en los municipios de Támesis, Jericó y Tarso, de acuerdo con lo reportado en el Sistema de Información de los Recursos Naturales e-Sirena, en el periodo que comprende del 01 de enero y el 27 de octubre del 2023.

Ingresaron para el municipio de Támesis 79 PQRS, de estas 73 (92%) son del área rural y 6 (8%) son del área urbana, 50 son quejas ambientales y 2 son denuncias.

Se puede afirmar que, la generalidad del municipio demuestra que el recurso más afectado es principalmente el agua 30%, seguido del suelo 28%, la fauna 20%, la flora 15% y el aire 7%, así:



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.

### 160CA-IT2311-17314

De este municipio, hacen parte de la Unidad Territorial, la vereda La Oculta, misma que refleja una (1) queja ambiental por la presencia de fauna invasora rana toro.

Del mismo modo, ingresaron del municipio de Jericó, 117 PQRS, de estas, 91 (78%) son del área rural y 26 (22%) son del área urbana. 47 son quejas ambientales.

Se evidencia que los recursos más afectados en el municipio de Jericó son en igual medida el agua y el suelo 30% cada recurso, seguido por la fauna 20%, la flora 14% y el aire 6%.



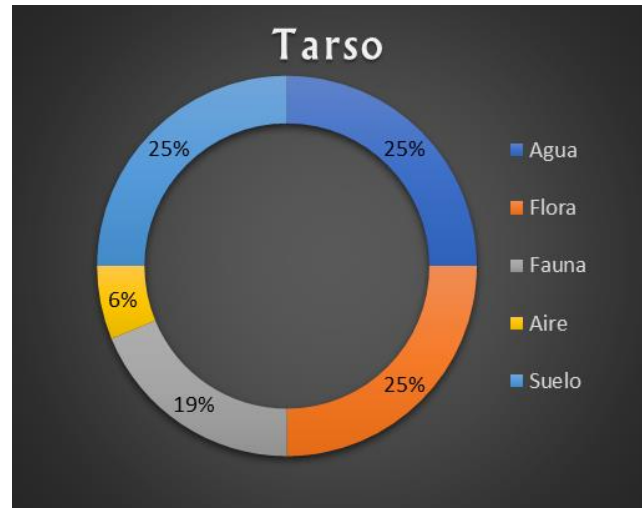
Del municipio de Jericó, hacen parte de la Unidad Territorial, las veredas Cauca, La Soledad, La Cascada y El Castillo. Los usuarios reportaron 1 queja ambiental correspondiente a la vereda Cauca, por deforestación y apertura de vía, 2 quejas ambientales de la vereda El Castillo, por extracción de material de afirmado y por afectación a cuerpo de agua de la fuente El Mango, 1 queja ambiental de la vereda La Soledad por deforestación y 1 queja ambiental de la vereda La Cascada por intervención de humedal.

Ahora bien, del municipio de Tarso, ingresaron 25 PQRS, de las cuales 21 (84%) son del área rural y 4 (16%) son del área urbana. 8 son quejas ambientales.

La generalidad de las quejas ambientales de este municipio, dejan en evidencia que los recursos agua, flora y suelo 25% cada uno, son los más afectados, seguido por la fauna 19% y el aire 6%, tal como se ilustra en la siguiente imagen: .9

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.

160CA-IT2311-17314



Los usuarios de las veredas Patio Bonito, Mulaticos y Canaán del municipio de Tarso, no ingresaron quejas ambientales.

#### ✓ Acompañamiento a comunidades

Entre el 01 de enero y el 27 de octubre del 2023 la Oficina Territorial Cartama, llevó a cabo acompañamiento a la comunidad del municipio de Támesis, a través de la estrategia de la Unidad Móvil de Atención al Ciudadano. Con esta estrategia, se facilitó el acceso de los usuarios a los servicios corporativos, específicamente en asuntos administrativos, trámites ambientales, consultas, recepción de PQRs y atención de situaciones críticas en lo ambiental.

Se notificaron actos administrativos y resoluciones, se recibió documentos anexos a expedientes y quejas ambientales. Del mismo modo, se brindó asesoría técnica y jurídica a usuarios, en temas correspondientes a permisos ambientales.

### 3 Situación encontrada y análisis de información

Con el objetivo de realizar control y seguimiento al uso de los recursos naturales renovables en la Unidad territorial, se llevó a cabo visita de inspección ocular al territorio el día 25 de octubre del año en curso, en el que se observó el desarrollo de actividades económicas de agricultura, caficultura, cultivos de pancoger en algunas parcelas, citricultura y ganadería.

Se evidencia que, en algunos puntos de esta zona, se han generado cambios en el paisaje especialmente por las modificaciones en los usos del suelo y el asentamiento de nuevos proyectos de parcelaciones para uso habitacional y recreativo.

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.



#### 160CA-IT2311-17314

Con relación a las condiciones sanitarias, se aprecia un buen manejo a los residuos sólidos, se denota que las comunidades tienen conocimiento de la separación en la fuente y el tratamiento de los residuos orgánicos como abono y, del mismo modo, a la disposición de las aguas residuales domésticas que se generan en las viviendas, gran parte de la población cuentan con Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas STARD.

Los usuarios, manifiestan no tener conflictos asociados al uso y aprovechamiento de los recursos naturales, tampoco por contaminación auditiva, atmosférica, por olores, a fuentes hídricas o por cambio climático.

La comunidad manifiesta que para los diferentes cultivos que se desarrollan en la zona se implementan productos agroquímicos y fertilizantes, no obstante, consideran que estos no generan contaminación a las fuentes hídricas.

En relación con el monitoreo en recursos naturales renovables, en la unidad Territorial Río Cauca, se cuenta con el monitoreo de algunas fuentes hídricas y se puede acceder a esta información en el geoportal de Piragua, enlace <https://piragua.corantioquia.gov.co/>. En este enlace también se puede acceder a los registros de pluviógrafos cercanos.

Las caracterizaciones fisicoquímicas y microbiológicas muestran lo siguiente:

- Estación código TARQ7, aguas debajo de la descarga de aguas residuales de la Planta de Tratamiento de AR, quebrada Sabaletas, T1T SB 01, Lat. 5.8743 Long -75.8173, Registra Mala Calidad.
- Estación código TARQ6, Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas, Quebrada Sincelejo, coordenadas lat. 5.8697, long -75.8186 (registra Calidad media).
- Estación código JERQ08, captación Quebrada La Piedra del Pajarito, coordenadas lat. 5.88137, long -75.8072 (registra Calidad buena).

Durante la visita realizada a la unidad territorial, no se observa puntos críticos de afectación a los recursos naturales, tampoco se observa procesos erosivos significativos a pesar de ser una cuenca con pendientes moderadas y altas hacia la zona del escarpe, manifiestan algunos de los habitantes que, los problemas ambientales se asocian con la apertura y adecuación de vías, especialmente las aperturadas para cultivos y la adecuación de tierras para agricultura y ganadería, que, en muchos casos, involucra el retiro de cobertura en las zonas forestales protectoras (nacimientos, fuentes hídricas y alta pendiente).

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.

#### 160CA-IT2311-17314

Revisado el informe técnico 160-IT2306-7156 del 15/06/2023, indicador 1.4.1 del plan de acción 2020, donde se realiza control y seguimiento para verificar y garantizar el cuidado y conservación de los recursos naturales renovables, del DMI Cuchilla - Jardín – Támesis, no se observa alerta de deforestación en el DMI.

Revisado el informe técnico 160-IT2211-14473 del 10/11/2022, indicador 1.4.1 del plan de acción 2020, donde se realiza control y seguimiento para verificar y garantizar el cuidado y conservación de los recursos naturales renovables, del DMI Nubes - Trocha - Capota, se observa alerta de deforestación en el DMI en las veredas Cauca, Cannan y el Castillo en los siguientes puntos.

Coordenadas		Posible afectación a los recursos naturales	Municipio	Vereda
X	Y			
4.692.060	2.203.560	Afectación al recurso flora	Tarso	Cauca
4.690.620	2.203.360	Afectación al recurso flora	Tarso	Cannan
4.692.310	2.202.340	Afectación al recurso flora	Jericó	El Castillo
4.692.690	2.201.860	Afectación al recurso flora	Jericó	El Castillo

#### 4 Conclusiones

- La Unidad Territorial Directos Río Cauca entre Cartama y Mulatos recoge fuentes hídricas que descargan al río Cauca y que hacen parte de los siguientes municipios y veredas; municipio de Támesis (vereda La Oculta), municipio de Jericó (Vereda Cauca, La Soledad, La Cascada y El Castillo) y el municipio de Tarso (Veredas Mulaticos y Cannán).

El rango altitudinal de esta Unidad Territorial se mueve entre los 600 msnm en la parte más baja de la vereda Cannán en Tarso, los 2.282 msnm en la vereda La Cascada de Jericó y 2.349 msnm en la vereda La Oculta de Támesis.

- El uso del suelo predominante para la Unidad Territorial Directos Río Cauca entre Cartama y Mulatos corresponde a; Pecuario (pastos limpios, pastos enmalezados, pastos arbolados), cultivos permanentes (café, café en arreglos silvícolas, aguacate, cacao, cítricos, cardamomo y frutales), cultivos transitorios (gulupa, tomate, hortalizas) y bosques naturales.
- El 20.96% (2.743,30 ha) del territorio ocupado por la Unidad Territorial Directos Río Cauca entre Cartama y Mulatos hace parte del Distrito Regional de Manejo Integrado de los Recursos Naturales (DRMI) “Cuchilla

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.

#### 160CA-IT2311-17314

Jardín-Támesis”, con predominio de bosques en suelos con la categoría de Uso Sostenible seguido de Uso en Preservación.

- La zonificación hidrográfica de Unidad Territorial Directos Río Cauca entre Cartama y Mulatos corresponde con; NSS3 Directos R. Cauca entre Q. Cruces y R. Mulatos (2617-02-03-01), NSS3 Q. Cruces (2617-02-03-02), NSS3 Directos R. Cauca entre R. Piedras y Q. Cruces (2617-02-03-03), NSS3 Directos R. Cauca entre Q. La Guamo y R. Piedras (2617-02-05-01), NSS3 Q. La Guamo (2617-02-05-02), NSS3 Directos R. Cauca entre R. Cartama y Q. La Guamo (2617-02-05-03) y en esta zonificación sobresalen las siguientes fuentes hidrográficas; Cañada El Hoyo o Taparo – La Sincelejo, Cañada El Libano, Q. La Batea o La Armenia, Q. Piamonte, Cnd. Volcanes, Cnd. Narino, Q. Cruces, Q. La Soberbia, Q. La Guamo, Q. De Minas, Q. Careperro
- En relación con la calidad del recurso hídrico, solo se cuenta con caracterización para la quebrada Sabaletas en Tarso, afluente de La Sincelejo que se muestra con mala calidad, la quebrada La Sincelejo que muestra calidad media y la quebrada La Piedra del Pajarito en Jericó que muestra calidad buena; en general para la unidad territorial no se cuenta con información sobre la calidad de la mayoría de las fuentes.
- La caracterización de las fuentes hídricas en la unidad Territorial puede ser consultada en el geoportal de Piragua, enlace <https://piragua.corantioquia.gov.co/>. no se cuenta con información de estaciones meteorológicas, pluviográficas o limnimétricas al interior de la Unidad.
- Revisado el informe técnico 160-IT2211-14473 del 10/11/2022, se observa cuatro posibles frentes de deforestación en los DMI Nubes - Trocha – Capota, al interior de la Unidad Territorial Directos Río Cauca entre Cartama y Mulatos, en los municipios de Tarso y Jericó.
- 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, al revisar el mismo, no se

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.



#### 160CA-IT2311-17314

encuentran reportes de autogestión que serán objeto de control y seguimiento dentro del respectivo expediente.

- Al interior de la Unidad Territorial o en inmediaciones de esta, no se encuentran estaciones de monitoreo de la calidad del aire adscritas a Piragua.
- En relación con las quejas ambientales por emisiones al aire u olores durante la vigencia 2022 y lo corrido de la vigencia 2023, no se encuentran quejas relacionadas con olores ofensivos o emisiones al aire pendientes de atención por parte de la autoridad ambiental.
- Revisados los aplicativos corporativos, no se encuentra permiso de emisiones solicitados u otorgados al interior de la Unidad Territorial Rio Piedras.
- La flora y la fauna silvestre de toda la región está bastante reducida en número de individuos y especies, debido a prácticas como la deforestación, promovida principalmente por la expansión para suelos con uso agrícola y pecuario.
- En la unidad territorial Directos Río Cauca entre Cartama y Mulatos se encuentran el Escarpe Jericó-Támesis, la cual tiene como objetivo establecer una futura estrategia de conservación, para que las actividades a desarrollar sean sostenibles y evitando conflictos socio ambientales.
- Al interior de la unidad territorial Directos Río Cauca entre Cartama y Mulatos se encuentra la Reserva de Recursos Naturales Zona Ribereña del Rio Cauca, el propósito del área es destinar de manera exclusiva los suelos al establecimiento, mantenimiento y utilización racional de los recursos naturales renovables, con énfasis en el uso de los suelos agrícolas, pecuarios y forestales.
- Aproximadamente el 15% de la Unidad Territorial se encuentra en amenaza muy alta por movimiento en masa, especialmente en el municipio de Jericó, aproximadamente el 85% de la Unidad Territorial se encuentra en amenaza media por movimiento en masa, mientras que la vulnerabilidad frente a eventos torrenciales en toda la jurisdicción Cartama es alta, esto debido a su configuración de montaña con altas pendientes y relieve fracturado.
- En lo recorrido del año 2023, han ingresado a la Oficina Territorial Cartama 606 PQRS, 157 refieren como recurso afectado el agua, 58 la flora, 86 la fauna, 37 el aire y 141 el suelo. Lo anterior, pone en evidencia que el

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.

#### 160CA-IT2311-17314

recurso más afectado en la jurisdicción es el agua con un 33%, seguido por el suelo 29%, la fauna 18%, la flora 12% y el aire 8%.

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

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

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.

#### 160CA-IT2311-17314

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.
- 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.

#### 4.2 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.



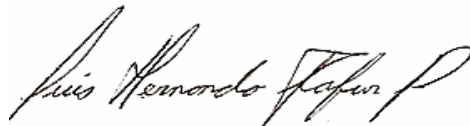
BEATRIZ ELENA VALLEJO  
Profesional Universitario



LAURA M. VÉLEZ ESTRADA  
Profesional Universitario



DIEGO ALEJANDRO CORREA  
Técnico Operativo



LUIS HERNANDO TAFUR PIEDRAHITA  
Profesional Universitario

Duración visita: 8 horas

Beatriz Elena Vallejo Ramírez.  
Laura Marcela Vélez Estrada.  
Diego Alejandro Correa Bedoya.  
Luis Hernando Tafur Piedrahita.

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.



## 160CA-IT2311-17314

Duración Informe: Beatriz Elena Vallejo Ramírez. 56 horas  
Laura Marcela Vélez Estrada. 24 horas  
Diego Alejandro Correa Bedoya. 50 horas  
Luis Hernando Tafur Piedrahíta. 30 horas

Transporte: Contratado

Asignación: CA-23- 5190

Elaboró: Beatriz Elena Vallejo Ramírez  
Laura Marcela Vélez Estrada  
Diego Alejandro Correa Bedoya  
Luis Hernando Tafur Piedrahíta

Revisó: Beatriz Elena Vallejo Ramírez  
Laura Marcela Vélez Estrada  
Diego Alejandro Correa Bedoya  
Luis Hernando Tafur Piedrahíta

Anexo: PDF expedientes Unidad Territorial Directos al río Cauca entre Cartama y Mulatos  
Fecha de Elaboración: 2023-09-29

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.

Página 60 de 60



SA -CER440982 SC-CER341300



Carrera 3 n.º 5-28. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 4100 y 4101. 311 7054792  
[www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) - Municipio: Jericó, Antioquia  
Correo electrónico: [cartama@corantioquia.gov.co](mailto:cartama@corantioquia.gov.co)

Expediente	Unidad Territorial	Resolucion otorga	Fecha otorga	Obligaciones a considerar
CA1-2014-172	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES2209-5213	6-sep-22	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. Presentar un Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua simplificado, de acuerdo a lo definido en el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 18 de julio de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a fin de crear las condiciones para un adecuado manejo y administración al recurso hídrico, de acuerdo a los términos de referencias establecidos por CORANTIOQUIA, los cuales están ubicados en la página <a href="http://www.corantioquia.gov.co">www.corantioquia.gov.co</a> – Temáticas – Gestión Integral del Recurso Hídrico - Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua: PUEAA (Tramites y Procedimientos – Recurso Agua).</li> <li>3. Tramitar permiso de vertimientos para el predio denominado “Villa Jardín”, ubicado en la vereda La Llana, Municipio de Tarso.</li> <li>4. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en el predio</li> </ol>
CA1-2015-105	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-1507-9476	24-jul-15	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tramitar el permiso de vertimientos doméstico, para las aguas residuales domésticas y no domésticas, generadas en cada uno de sus predios denominados "Marichu y Marichu de Ráfagas", localizados en las vereda Cauca del Municipio de Jericó, Antioquia.</li> <li>2. Informar si ha implementado un sistema de riego para las 23.5 hectáreas de cítricos en el predio y presentar a la Corporación, la proyección técnica y diseños del sistema de riego, además deberán llevar un registro periódico del volumen de agua captadas.</li> <li>3. Informar si ha realizado las adecuaciones correspondientes a las obras de captación y control ya existentes, para asegurar el caudal asignado de 5.6647 L/s. Lo anterior para que se proceda con una visita de aprobación de obras.</li> <li>4. Presentar el PUEAA, de acuerdo a los parámetros establecidos por la Corporación; de acuerdo a lo definido en el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 del 18 de julio de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a fin de crear las condiciones para un adecuado manejo y administración al recurso hídrico. El formato se encuentra en la siguiente ruta: <a href="https://www.corantioquia.gov.co/Paginas/VerContenido.aspx?List=Men uInferior&amp;item=389">https://www.corantioquia.gov.co/Paginas/VerContenido.aspx?List=Men uInferior&amp;item=389</a></li> </ol>

CA1-2015-190	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1702-558	2-feb-17	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captacion, control y reparto.</li> <li>2. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en su predio.</li> <li>3. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>4. Dotar con flotador los tanques de almacenamientos para prevenir desperdicios en el recurso hídrico</li> </ol>
CA1-2015-270	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-1605-10284	27-may-16	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captación, control y reparto, se recomienda aprobar las obras construidas.</li> <li>2. Implementar el manejo de composteras o lombricultivos para los residuos orgánicos (restos de alimentos, residuos de actividades agrícolas).</li> <li>3. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en su predio</li> <li>4. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico</li> </ol>
CA1-2015-288	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1911-6631	18-nov-19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro de Agua PUEAA de conformidad con los términos de referencia establecidos por la Corporación.</li> <li>2. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> <li>3. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en su predio.</li> <li>4. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico</li> </ol>
CA1-2015-46	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-1508-9583	31-ago-15	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> <li>2. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga la capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> <li>3. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> <li>4. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en su predio</li> </ol>



CA1-2015-65	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	60CA-1508-951	21-ago-15	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> <li>3. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en su predio.</li> <li>4. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga la capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua</li> </ol>
CA1-2016-109	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-1612-10664	20-dic-16	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> <li>3. Garantizar que el recurso hídrico captado regrese a la fuente El Dique una vez realice la circulación por el lago, de otro lado no se autoriza que se le trasvase a otra fuente hídrica o se infiltre en el suelo, ni se le de un uso distinto al autorizado.</li> </ol>
CA1-2016-351	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1809-4932	11-sep-18	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promover y efectuar reciclaje con los residuos propios para este (cartón, papel, vidrio, chatarra etc).</li> <li>2. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en su predio</li> <li>3. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico</li> </ol>
CA1-2016-360	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES2004-2176	24-abr-20	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar un programa Para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA, el cual deberá articularse de acuerdo a lo definido en la Ley 373/97 a fin de crear las condiciones para un adecuado manejo y administración al recurso hídrico.</li> <li>2. Presentar planos y memorias de cálculo de la obra de control.</li> <li>3. Tramitar la respectiva concesión de aguas superficiales de la fuente Sin Nombre, ubicada sobre la margen derecha de la vía que comunica de las partidas de Canaán hacia la cabecera municipal de Tarso, esta es aprovechada para suplir los requerimientos de caudal de vivienda principal para uso doméstico.</li> <li>4. Tramitar el respectivo permiso de vertimientos para el manejo de las aguas Residuales Domésticas generadas en el predio.</li> </ol>

CA1-2016-68	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-1604-10243	12-abr-16	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tramitar el respectivo permiso de vertimientos.</li> <li>2. Implementar actividades ambientales para la actividad cafetera.</li> <li>3. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en su predio</li> <li>4. Presentar Programa de Uso Eficiente y Ahorro del agua, Simplificado.</li> <li>5. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga la capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> <li>6. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico</li> </ol>
CA1-2017-1200	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1806-3685	29-jun-18	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Solicitar ante esta Oficina Territorial Permiso de vertimientos para las aguas residuales domésticas generadas en el predio La Asomadera.</li> <li>2. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en su predio.</li> <li>3. Dotar de flotador bebederos y tanques de almacenamiento .</li> </ol>
CA1-2017-188	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1706-3133	42909	<p>Usuarios WILLIAM Y GILBERTO TAMAYO ESCOBAR:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. Construir las obras de captacion, control y reparto.</li> <li>3. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en su predio.</li> <li>4. En atención a lo establecido en el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 2018, requerir al usuario la presentación de un PUEAA simplificado (caudal inferior a 0.75 L/s), el mismo puede ser descargado de la página corporativa de CORANTIOQUIA, en el enlace <a href="https://www.corantioquia.gov.co/recurso-agua/">https://www.corantioquia.gov.co/recurso-agua/</a>.</li> </ol>
CA1-2017-199	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1705-2545	23-may-17	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en su predio.</li> <li>3. Presentar el PUEAA simplificado de acuerdo a la normatividad ambiental vigente, el formato lo pueden encontrar en el siguiente link: <a href="https://www.corantioquia.gov.co/Paginas/VerContenido.aspx?List=MenuInfeRior&amp;item=389">https://www.corantioquia.gov.co/Paginas/VerContenido.aspx?List=MenuInfeRior&amp;item=389</a>; de acuerdo al informe técnico 160CA-IT2212-19307</li> </ol>

CA1-2017-269	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1709-5248	29-sep-17	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Implementar el manejo de composteras o lombricultivos para los residuos sólidos orgánicos (restos de alimentos, residuos de actividades agrícolas realizadas en los predios).</li> <li>2. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en la comunidad.</li> <li>3. Presentar planos, diseños y memorias de calculo de las obras de captacion, control y reparto.</li> <li>4. Presentar un Programa Para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua el cual deberá articularse de acuerdo a lo definido en la Ley 373/1997, a fin de crear las condiciones para un adecuado manejo y administración del recurso hídrico.</li> </ol>
CA1-2017-44	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1801-121	15-ene-18	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en la institución.</li> <li>3. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga la capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua</li> </ol>
CA1-2017-631	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1711-6351	16-nov-17	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> <li>3. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> <li>4. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio.</li> <li>5. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provistos de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> <li>6. Tramitar permiso de vertimiento para su predio denominado “Santa María”, ubicado en la vereda Puente Iglesias del Municipio de Jericó.</li> </ol>



CA1-2017-68	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1706-3264	29-jun-17	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir, implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua. Darle manejo para evitar deterioro o grietas, si ya lo tiene construido.</li> <li>2. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>3. Construir las obras de captación, control y reparto, conforme a los planos aportados, en todo caso que garanticen el caudal otorgado.</li> <li>4. Cercar en los retiros de la fuente con especies nativas de la región, con el fin de evitar el ingreso de animales en las zonas de retiro obligatorio de la fuente.</li> <li>5. Implementar actividades para la actividad acuícola, solo para la fuente Sin nombre (código 4790).</li> <li>6. En compañía de los propietarios de la finca San Nicolás, realizar mantenimiento periódico al sistema de acueducto, con el fin evitar pérdidas y fugas y se impida la manipulación de las obras de control de caudal mediante vertederos triangulares, se deberá informar a la Corporación para el recibo de las mismas, una vez se aprueben. No se podrán manipular por parte de los usuarios.</li> </ol>
CA1-2017-89	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y	160CA-RES1709-5247	29-sep-17	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construcción o modificación de la nueva obra de control.</li> <li>2. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio</li> </ol>
CA1-2018-105	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1804-1771	6-abr-18	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar los soportes de cumplimiento frente a lo solicitado, esto es, registro fotográfico del tanque de almacenamiento y su capacidad, flotadores y sistemas de control instalados, adecuaciones realizadas en el sistema de beneficio del café tendientes a la actividad ecológica y un escrito relacionando el programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. En atención a lo establecido en el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 2018, presentar un PUEAA simplificado (caudal infeRior a 0.75 L/s), el mismo puede ser descargado de la página corporativa de CORANTIOQUIA, en el enlace. <a href="https://www.corantioquia.gov.co/recurso-agua/">https://www.corantioquia.gov.co/recurso-agua/</a>.</li> <li>3. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio</li> </ol>

CA1-2018-298	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1806-3692	29-jun-18	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento</li> <li>3. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en la institución</li> <li>4. Construcción o modificación de la nueva obra de control</li> </ol>
CA1-2018-94	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1805-2628	15-may-18	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> <li>3. Dar un adecuado manejo de los desechos sólidos generados en la institución</li> <li>4. Realizar mantenimiento preventivo al sistema de almacenamiento.</li> <li>5. Cercar en los retiros de la fuente con especies nativas de la región, con el fin de evitar el ingreso de animales en las zonas de retiro de la fuente.</li> </ol>
CA1-2019-504	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1911-6797	22-nov-19	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar los complementos del PUEAA enunciados descritos en el Acto administrativo 160CA-ADM2207-3783. siendo estas: <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1.) Ajustar Línea base de oferta de agua <ol style="list-style-type: none"> <li>3.1.1.) Describir los riesgos sobre la oferta hídrica de la fuente abastecedora</li> <li>3.2) Identificar fuentes alternas</li> <li>3.2.2) Ajustar consumo de agua por usuario, suscriptor o unidad de producto.</li> <li>3.2.4) Describir el sistema y método de medición del caudal utilizado en la actividad y unidades de medición correspondientes.</li> <li>3.2.5) Calcular el balance de agua del sistema considerando los componentes a los que haya lugar en su actividad</li> </ol> </li> <li>4) Ajustar, porque los objetivos enunciados corresponden a objetivos específicos (actividades). Enunciar un objetivo general para el PUEAA</li> <li>5.1.4) Para el caso considerar zona de manejo especial los retiros o ronda hídrica de las fuentes.</li> </ol> </li> <li>2. Presentar informes ANUALES del avance del PUEAA aprobado.</li> <li>3. Establecer retiros obligatorios alrededor de las fuentes otorgadas.</li> <li>4. Cercar en los retiros de las fuentes otorgadas, con especies nativas de la región, con el fin de evitar el ingreso de animales en las zonas de retiro obligatorio de la fuente.</li> <li>5. Tramitar permiso de vertimientos para su predio denominado La Sortija, vereda Canaán, Tarso.</li> </ol>

CA1-2019-582	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES1911-6795	22-nov-19	<p>1. Aplicar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua. PUEAA Simplificado. Ejecutar las acciones para un manejo adecuado y administración del recurso hídrico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-La identificación de pérdidas de agua respecto al caudal captado y acciones de control de estas.</li> <li>-Actividades educativas conforme se describen en PUEAA simplificado, aprobado.</li> <li>-Construir o adecuar la obra de control que garantice el caudal otorgado, conforme a los planos que aportaron los cuales se aprueban mediante esta providencia, las cuales se recibirán a satisfacción en próximas visitas de control y seguimiento.</li> </ul> <p>2. Revegetalizar los retiros de la fuente. Establecer una rona hidrica, cercar para impedir el ingreso de animales, enriquecer con especies nativas de la región, por lo menos 15 metros a lado y lado de la fuente, proceso para concertar con los propietarios y administradores de predios por donde discurre la fuente "Naranjales del Cauca" /codigo 16485) y demas ramales constitutivos de la microcuenca (fuente Termal; fuente Naranjales y otras posibles denominaciones del sector.</p> <p>3. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</p> <p>4. Realizar la inspección y mantenimiento periódico de los sistemas de tratamiento de aguas residuales, hacer mantenimiento cada 18 meses.</p> <p>5. Dar un manejo adecuado a los desechos sólidos que se generen en el predio.</p> <p>6. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga la capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</p> <p>7. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento</p>
--------------	--	--------------------	-----------	--



CA1-2019-934	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES2001-328	23-ene-20	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga la capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> <li>2. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico</li> <li>3. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento</li> <li>4. Presaentar un Programa Para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua, de acuerdo a lo definido en el Decreto 1090 de 2018 y la Resolucion 1257 del 18 de julio de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a fin de crear las condiciones para un adecuado manejo y administracion al recurso hidrico. Al momento de iniciar su elaboración, debe consultar en la Oficina Territorial Cartama, por los términos de referencia actualizados.</li> <li>5. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio</li> </ol>
CA1-2009-128	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	30CA-1207-741	13/07/2012	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> <li>2. Cercar y Ampliar la cobertura vegetal protectora de los nacimientos en su cabecera y orillas, con el fin de evitar el ingreso de animales.</li> <li>3. Construir las obras de captación, control y reparto como se requirió con la resolución que otorga.</li> <li>4. Dar un manejo adecuado a los desechos que se generen en el predio</li> <li>5. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>6. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga la capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario de sus viviendas, además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> </ol>

CA1-2009-172	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	30CA-1310-814	29/10/2013	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> <li>2. Realizar la inspección y el mantenimiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales y solicitar el permiso de vertimientos o la inscripción en el registro de usuarios de vertimiento al suelo, según proceda.</li> <li>3. Implementar un sistema de medición del caudal otorgado</li> <li>4. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>5. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga la capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario, además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> </ol>
CA1-2010-132	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	60CA-1507-948	29/07/2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En atención a lo establecido en el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 de 2018, requerir al usuario la presentación de un PUEAA simplificado (caudal inferior a 0,75 L/s), el mismo puede ser descargado de la página corporativa de CORANTIOQUIA.</li> </ol>
CA1-2012-98	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	Concesión	60CA-ADM2010-50	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento</li> <li>2. Proceder a legalizar el recurso de la Quebrada Cruces, el cual viene usando a través de la acequia en compañía de sus vecinos la Familia Cañas Pinilla.</li> <li>3. Gestionar con las autoridades respectivas un proyecto para la limpieza y mantenimiento del espejo de agua Localizado en su predio, Humedal de montaña Laguna La Cascada.</li> </ol>
CA1-2013-115	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	60CA-1503-922	27/03/2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. Cercar en los retiros de la fuente con especies nativas de la región, con el fin de evitar el ingreso de animales en las zonas de retiro obligatorio de la fuente.</li> <li>3. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio.</li> </ol>
CA1-2013-4	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	30CA-1409-873	17/09/2014	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir obras de captación, control y reparto.</li> <li>2. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento</li> </ol>

CA1-2013-45	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	30CA-1407-862	11/07/2014	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. Cercar en los retiros de la fuente con especies nativas de la región, con el fin de evitar el ingreso de animales en las zonas de retiro obligatorio de la fuente.</li> <li>3. Establecer retiros obligatorios alrededor de la fuente.</li> <li>4. Dar un manejo adecuado a los desechos sólidos que se generan en el predio.</li> </ol>
CA1-2013-59	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	60CA-1509-964	14/09/2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Para que de manera inmediata tramite permiso de vertimientos domésticos para las aguas residuales generadas en su predio denominado Caldea, localizado en la vereda Canaán, municipio de Tarso, Antioquia.</li> <li>2. Para que de manera inmediata y cada quince (15) días, realice mantenimiento a las trampas de grasas del STARD, especialmente a la proveniente del lavadero de platos y vajillas.</li> </ol>
CA1-2013-91	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	60CA-1503-922	27/03/2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar el (PUEAA) Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua, de acuerdo con lo definido en el Decreto 1090 de 2018 y la Resolución 1257 del 18 de julio de 2018 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a fin de crear las condiciones para un adecuado manejo y administración del recurso hídrico. Debe solicitar a la corporación los términos de referencia al momento de iniciar su elaboración (se debe incluir todas las fuentes concesionadas).</li> <li>2. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios del recurso hídrico.</li> </ol> <p>Si lo anterior no es posible, la sociedad AGROTUNES S.A, deberá informar por escrito a esta territorial sobre la tradición del predio a la sociedad NEGOCIOS MARRUECOS S.A.S, en el mismo escrito debe manifestar que renuncia a la concesión de aguas de la fuente de San José.</p> <p>De manera paralela, la sociedad NEGOCIOS MARRUECOS S.A.S, debe solicitar la concesión de aguas, para lo cual anexamos el formulario correspondiente, bajo el entendido que la sociedad AGROTUNEZ S.A. (vendedora del predio) debe informar sobre este deber legal.</p>

CA1-2014-143	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	30CA-1412-902	22/12/2014	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> <li>3. Cercar en los retiros de la fuente con especies nativas de la región, con el fin de evitar el ingreso de animales en las zonas de retiro obligatorio de la fuente.</li> </ol>
CA1-2014-154	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	60CA-1502-917	26/02/2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> <li>2. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico</li> </ol>



CA1-2019-983	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	160CA-RES2001-179	15/01/2020	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico, esta obligación aplica al sistema de captación propuesto por el peticionario.</li> <li>2. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio.</li> <li>3. Llevar un registro diario del caudal de agua captado, se debe especificar si el agua es para riego de vías o para preparación de concretos, en el registro debe aparecer como mínimo el volumen captado y el tiempo de captación.</li> <li>4. Llevar un registro semanal de residuos generados.</li> <li>5. Entregar actas o certificación de la disposición final de los vertimientos generados en los frentes de obras de la empresa gestora (Biomovil).</li> </ol> <p>Entregar actas o certificación de la entrega para la disposición final de los residuos ordinarios de la empresa gestora (Empresa de Servicios Públicos de Támesis).</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Informar a la Corporación si con la modificación del sistema de captación por gravedad también se contempla cambiar el punto de captación; de ser así, debe presentar la solicitud de modificación de la concesión de agua especificando las coordenadas, se recuerda que cualquier modificación sin la aprobación de esta entidad, puede conllevar al inicio de un proceso sancionatorio por violación a la normatividad. La modificación de la concesión de agua debe incluir el uso doméstico, debido a que el PUEAA presentado, se indicó que se está destinando un volumen para el lavado de manos del personal de obra, pero el caudal otorgado en la resolución No. 160CA-RES2001-179 del 15 de enero del 2020 fue exclusivamente para uso industrial.</li> <li>7. En el caso de modificar las obras de captación las obras de captación, deberá presentar los planos, diseños y memorias de cálculo de la nueva obra de captación, control y reparto para su evaluación y aprobación, y deben ser incluidos en el diagnóstico del PUEAA.</li> <li>8. Ajuste y complementa el Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua conforme a lo requerido en el artículo 2 de la Resolución No. 1257 del 2018. El Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua completo, debe ser presentado en el formato con código: FT-AIRNR-52 que adopto la Corporación a través de la Resolución No. 040-RES2008- 4741 del 21 de agosto del 2020, el cual se adjunta en formato Excel para facilidad en su diligenciamiento.</li> </ol>
--------------	--	-------------------	------------	---

CA1-2020-324	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	CA-RES2103-1	17/03/2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar un Programa Para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua el cual deberá articularse de acuerdo a lo definido en la Ley 373/997, a fin de crear las condiciones para un adecuado manejo y administración al recurso hídrico.</li> <li>2. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> <li>3. Promover y efectuar reciclaje con los residuos propios para este (cartón, papel, vidrio, chatarra, etc).</li> <li>4. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua</li> </ol>
CA1-2020-538	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	CA-RES2111-7	22/12/2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captación, control y reparto</li> <li>2. Presentar un Programa para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua SIMPLIFICADO el cual deberá articularse de acuerdo a lo definido en la Ley 373/997, a fin de crear las condiciones para un adecuado manejo y administración al recurso hídrico.</li> <li>3. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio</li> <li>4. Tramitar permiso de vertimientos para predio denominado "Villa Luz", ubicado en la vereda La Sola, Municipio de Jericó</li> </ol>
CA1-2020-812	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	CA-RES2103-1	9/03/2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua PUEAA, para persona jurídica, de acuerdo a los requisitos exigidos en la Resolución No. 1257 del 10 de julio de 2018 (artículo 2º.), expedida por el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible; ya que el presentado a esta Corporación no cumple con dichos requisitos.</li> <li>2. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>3. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> <li>4. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> <li>5. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua</li> </ol>

CA1-2021-148	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	CA-RES2105-29	26/05/2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tramitar permiso de vertimientos para el predio denominado “La Sorga, Santa María del Cauca – Los Pulpitos” (014-0012131)”, ubicado en la vereda Cauca del Municipio de Jericó, Antioquia.</li> <li>2. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>3. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio.</li> <li>4. Cercar en los retiros de la fuente con especies nativas de la región, con el fin de evitar el ingreso de animales en las zonas de retiro obligatorio de la fuente (s) (Margen izquierda)</li> </ol>
CA1-2021-197	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	CA-RES2106-3	15/06/2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tramitar permiso de vertimientos para el predio denominado “el predio El Paisaje”, ubicado en la vereda Tacamocho del Municipio de Tarso, Antioquia.</li> <li>2. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> <li>3. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>4. Reportar el avance de implementación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua simplificado a través de registros fotográficos o algún medio de verificación.</li> <li>5. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> </ol>
CA1-2021-276	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	CA-RES2106-3	21/06/2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tramitar permiso de vertimientos para predio denominado “El Paisajito”, ubicado en la vereda Tacamocho del Municipio de Tarso.</li> <li>2. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>3. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio.</li> <li>4. Implementar actividades ambientales para la actividad cafetera.</li> <li>5. Implementar actividades ambientales para la actividad acuícola</li> <li>6. Presentar avances del PUEAA</li> </ol>
CA1-2021-300	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	CA-RES2107-4	26/07/2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>2. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento</li> <li>3. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio</li> <li>4. Construir las obras de captación, control y reparto, e instalar en el tanque, un flotador para evitar las pérdidas del recurso.</li> </ol>

CA1-2021-427	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	CA-RES2111-7	8/11/2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En el momento de construir la casa campesina que se encuentra en proyecto; debe tramitar permiso de vertimientos para predio denominado "Finca las Delicias (014-15959)", ubicado en la vereda La Pista del Municipio de Jericó.</li> <li>2. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> <li>3. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio.</li> <li>4. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> <li>5. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> <li>6. PUEAA: Nombrar actividades que el usuario considere pertinentes con respecto al uso eficiente y ahorro el agua</li> </ol>
CA1-2021-47	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	CA-RES2104-21	16/04/2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captación, control y reparto</li> <li>2. Promover y efectuar reciclaje con los residuos propios para este (cartón, papel, vidrio, chatarra, etc)</li> <li>3. Establecer retiros obligatorios alrededor de la fuente.</li> <li>4. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>5. Realizar manejo de los residuos sólidos no aprovechables.</li> <li>6. Una vez revisado y aprobado el PÚEAA, lo propuesto en el plan de acción del quinquenio, se convierte en obligación del cumplimineto (presentar avances).</li> </ol>
CA1-2022-174	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	CA-RES2207-4	19/07/2022	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio</li> <li>2. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> <li>3. Construir las obras de captación, control y reparto</li> <li>4. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> <li>5. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico</li> </ol>



CA1-2022-211	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	CA-RES2209-58	27/09/2022	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captación, control y reparto</li> <li>2. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento</li> <li>3. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> <li>4. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>5. Presentar informes de avance del PUEAA, el cual debe contener los soportes necesarios para verificar su implementación</li> </ol>
CA1-2022-35	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	CA-RES2205-24	25/05/2022	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> <li>2. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>3. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento</li> <li>4. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio.</li> <li>5. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> <li>6. Presentar avances del PUEAA cada año durante el quinquenio 2022 - 2026</li> </ol>
CA1-2012-4	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y	160CA-1503-9182	12/03/2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio</li> <li>2. Construir las obras de captación, control y reparto</li> </ol>
CA1-2012-96	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y	30CA-1310-810	18/10/2013	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> <li>2. Implementar actividades ambientales para la actividad cafetera</li> </ol>

CA1-2013-108	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	60CA-1508-956	28/08/2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captación, control y reparto (los requerimientos son iguales para todos los usuarios).</li> <li>2. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en los predios.</li> <li>3. Promover y efectuar reciclaje con los residuos propios para este (cartón, papel, vidrio, chatarra, etc).</li> <li>4. implementar actividades ambientales para la actividad acuicola.</li> <li>5. Tramitar permiso de vertimientos domésticos para las aguas residuales generadas en los predios denominados: Buena Vista, sector la Esperanza y santa Teresita, sector El Patudo, localizados en la vereda San Isidro del corregimiento de Palermo. (los requerimientos son iguales para todos los usuarios)</li> <li>6. Implementar un sistema de tratamiento de aguas residuales, en los predios.</li> <li>7. Promover y efectuar reciclaje con los residuos propios para este (cartón, papel, vidrio y chatarra).</li> <li>8. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio</li> </ol>
CA1-2013-95	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	60CA-1509-961	10/09/2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Cercar en los retiros de la fuente con especies nativas de la región, con el fin de evitar el ingreso de animales en las zonas de retiro obligatorio de la fuente</li> <li>2. Establecer retiros obligatorios alrededor de la fuente.</li> <li>3. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> </ol>
CA1-2014-132	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	60CA-1504-926	17/04/2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento</li> <li>2. Construir las obras de captación, control y reparto</li> <li>3. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>4. Cercar los retiros de la fuente con especies nativas de la región, con el fin de evitar el ingreso de animales en las zonas de retiro obligatorio de la fuente.</li> </ol>
CA1-2014-62	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	30CA-1501-910	23/01/2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> <li>2. Dotar de flotadores los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> </ol>
CA1-2014-85	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	60CA-1502-916	26/02/2015	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> </ol>

CA1-2015-248	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	SOCA-1609-1040	14/09/2016	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captacion, control y reparto</li> <li>2. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>3. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> <li>4. Promover y efectuar reciclaje con los residuos propios para este fin.</li> <li>5. Hacer revisión y Mantener en buen estado los flotadores de los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> <li>6. Dar mantenimiento al tanque de almacenamiento adecuado, que además tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; y que esté provisto de flotadores, de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> </ol>
CA1-2015-292	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	SOCA-1603-1019	14/03/2016	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captacion, control y reparto.</li> <li>2. Informar a la corporacion si aun está interesado en continuar con la concesión de aguas o de lo contrario solicitar la renuncia de la misma.</li> <li>3. Presentar el PUEAA Simplificado</li> </ol>
CA1-2016-262	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	SOCA-RES1702-6	8/02/2017	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periodico del sistema de acueducto, para las fuentes Patudalita y Nacimiento 1, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hidrico.</li> <li>2. Construir las obras de captación, control y reparto para la fuente Patudalita.</li> <li>3. Construir o implemenar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal maximo diario, ademas quee ste provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> <li>4. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de Almacenamiento</li> </ol>

CA1-2021-252	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	CA-RES2107-3	2/07/2021	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captación, control y reparto</li> <li>2. Articular con un programa de mantenimiento periódico del sistema de acueducto, a fin de prevenir fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hídrico.</li> <li>3. Presentar un Programa Para el Uso Eficiente y Ahorro del Agua el cual deberá articularse de acuerdo a lo definido en la Resolución 1090 de 2018 y el Decreto 1257 de 2018, ambas normas del Ministerio del Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible y a la Resolución No. 040-RES2008-4741 de 21 de agosto de 2020 de CORANTIOQUIA</li> <li>4. Dar un manejo adecuado de los desechos sólidos que se generan en el predio.</li> <li>5. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua</li> </ol>
CA1-2011-100	Directos al Río Cauca entre los ríos Cartama y Mulatos	30CA-1210-753	11/10/2012	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Articular con un programa de mantenimiento periodico del sistema de acueducto a fin de prevenr fugas y fallas en el sistema y los consecuentes desperdicios en el recurso hidrico.</li> <li>2. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> <li>3. Dar un maenjo adecuado a los desechos solidos que se e¿generan en sus predios.</li> <li>4. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer un uso eficiente y ahorro del agua.</li> <li>5. Ampliar la cobertura vegetal protectora del nacimietno en su cabecera y orillas, garantizando una ronda protectora con vegetacion nativa en 50 metros alrededor de la cabecera y 15 metros en las orillas, en concertacion con los propietarios del predio donde nace y discurre la fuente.</li> </ol>