

160CA-IT2308-10659

1. Información General

Interesado	Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del Río Cauca
Expediente	CA7-2022-2, CA7-2022-115, CA7-2022-652, CA7-2022-619, CA7-2022-105, CA7-2022-119, CA7-2022-123, CA7-2022-630, CA7-2022-711, CA7-2022-442, CA7-2022-679, CA7-2022-438, CA7-2022-594, CA7-2022-104, CA7-2022-55, CA7-2022-552, CA7-2016-4, CA7-2019-912, CA7-2019-723, CA7-2021-283, CA7-2016-30, CA7-2017-1004, CA7-2019-976, CA7-2019-794, CA7-2015-34, CA7-2015-35, CA7-2022-134, CA7-2022-176, CA7-2015-35, CA7-2017-736, CA7-2017-790, CA7-2017-791, CA7-2017-240, CA7-2017-292, CA7-2017-753, CA7-2017-805, CA7-2018-282, CA7-2017-174, CA7-2019-63, CA7-2018-1103, CA7-2019-687, CA7-2018-1019, CA7-2020-586, CA7-2020-587, CA7-2022-606, CA7-2022-244, CA7-2022-513, CA7-2021-469, CA7-2017-728, CA7-2017-729, CA7-2017-730, CA7-2017-732, CA7-2017-733, CA7-2020-410, CA7-2018-763, CA7-2021-70, CA7-2020-225, CA7-2020-727, CA7-2012-46, CA7-2013-34, CA7-2014-38, CA7-2014-43, CA7-2018-48, CA7-2018-527, CA7-2017-507, CA7-2017-362, CA7-2019-605, CA7-2019-816, CA7-2019-817, CA7-2019-719, CA7-2019-440, CA7-2019-505, CA7-2020-140, CA7-2021-115, CA7-2009-8, CA7-2017-760, CA7-2017-748, CA7-2019-400, CA7-2017-758, CA7-2017-316, CA7-2018-298, CA7-2018-299, CA7-2018-300, CA7-2018-302, CA7-2018-303, CA7-2018-304, CA7-2018-34, CA7-2019-961, CA7-2019-154, CA7-2019-1090, CA7-2021-27, CA7-2021-36, CA7-2016-15, CA7-2017-731, CA7-2017-819, CA7-2017-756, CA7-2017-727, CA7-2021-543, CA7-2012-12, CA7-2014-13, CA7-2014-58, CA7-2019-1031, CA7-2021-452, CA7-2021-454, CA7-2021-244, CA7-2021-268, CA7-2019-567, CA7-2014-12, CA7-2016-35.
Asunto	En este ítem se agrega: Control y seguimiento a la Unidad Territorial (nombre y/o código de la unidad territorial)
Municipio	Fredonia – Venecia – Valparaíso – La Pintada- Tarso- Jericó- Caramanta-Támesis y Santa Bárbara.
Número de visita	1
Fecha de visita	2023-08-16
Acompañante	Samir Hincapié, operario aljibe camping Comfenalco La Pintada. Jairo Alberto Gómez Garzón, Administrador Parcelación Túnez Grande. Jhon Esteban López Gutiérrez, operario aljibe COMFAMA Sede Julio C. Hernández. Luis Fernando Atehortúa, operario aljibe Unidad Residencial El Crucero. Ramiro Ruíz Suárez, supervisor planta Terpel La Pintada.

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

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 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-IT2308-10659

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 ciudadano; permisos ambientales integrados; control y seguimiento integral y participativo y sistema de incentivos y reconocimientos.

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

Específicamente para el control y seguimiento integrado y participativo, se incluye el control y seguimiento por autogestión; concentrar esfuerzos en el conocimiento previo a las visitas de campo, a través de la espacialización del territorio; ejercicio partiendo de la generalidad a la particularidad del proyecto e identificación y formación de colaboradores corporativos. 3513251

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 No. 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 del 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

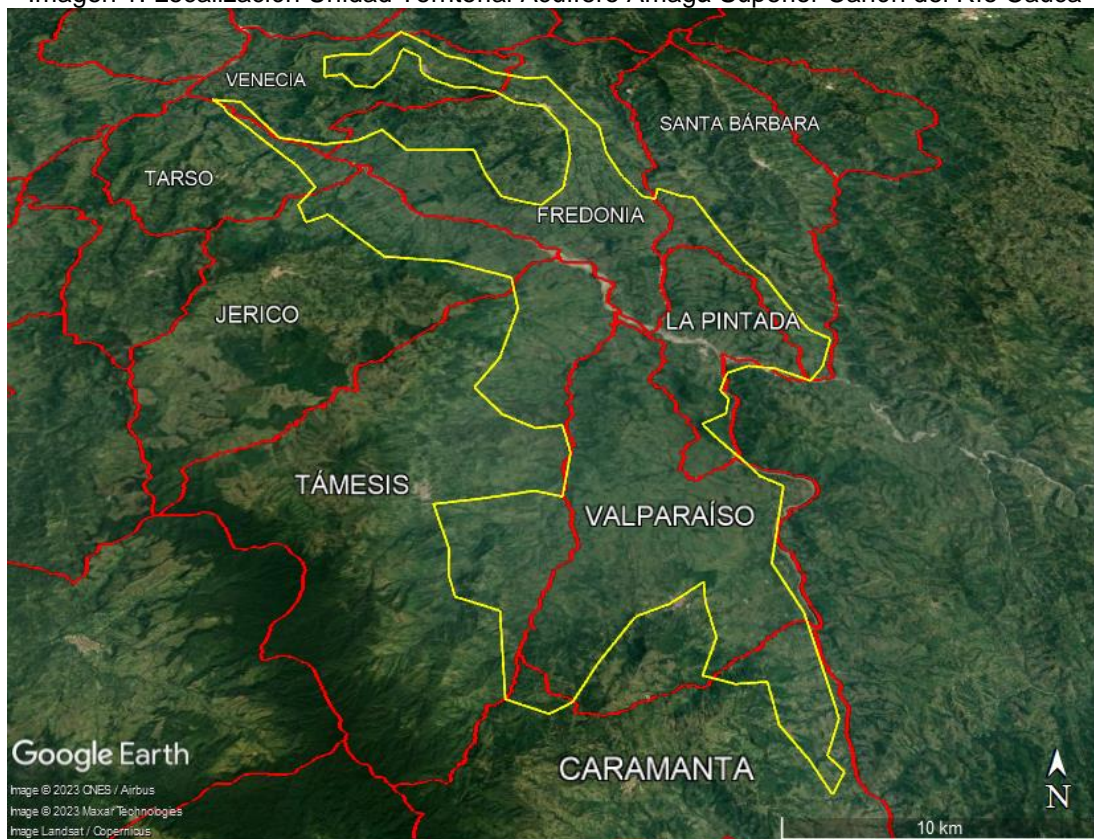
2.1.1. Nombre y localización de la Unidad Territorial

La Unidad Territorial Acuífero Amaga Superior Cañón del río Cauca con un área aproximada de 48.602 Ha, comprende la cuenca del río Cauca y sus afluentes, integrado por el territorio de los municipios de Valparaíso, Támesis, La Pintada, Fredonia, Venecia, Jericó, Tarso, Caramanta y Santa Bárbara, dentro de la cuenca del Río Cauca (Imagen 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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

Imagen 1. Localización Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del Río Cauca



Fuente: Imagen Google Earth con cartografía del Portal Geográfico de Corantioquia

2.1.2. Oferta, uso, demanda y aprovechamiento de recursos naturales

Para la Unidad Territorial Acuífero Amaga Superior Cañón del Río Cauca se definen 171 expedientes de los cuales 166 corresponden a permisos de vertimientos al suelo y 5 de concesiones de aguas subterráneas. Es importante tener en cuenta que no se incluyen ocupaciones de cauce, aprovechamientos forestales y emisiones atmosféricas toda vez que serán atendidos de manera individual por fuera de las Unidades Territoriales.

Tabla 1.

Nombre de la Unidad Territorial	No. De expedientes de concesión de aguas	No. De expedientes de permiso de vertimientos	No. De expedientes de ocupaciones de cauce	No. De expedientes de aprovechamiento forestal	No. De expedientes de emisiones atmosféricas	No. De expedientes de licencias ambientales	No. de usuarios estratégicos	Total de expedientes incluidos en la UT
Acuífero Amaga Superior Cañón del Río Cauca	5	166	N/A	N/A	N/A	N/A	5 Concesiones de aguas subterráneas	171

Es importante resaltar que varios de los usuarios considerados anteriormente por sus características, son usuarios estratégicos; por lo tanto, se lleva a cabo

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 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-IT2308-10659

control y seguimiento de forma particular e individual, que para este caso aplican las concesiones de aguas subterráneas.

Se seleccionan cinco (5) expedientes para ser atendidos de manera individual con visita de inspección ocular e informe técnico, que se mencionan a continuación:

Tabla 2

Expediente	Asunto
CA1-2015-150	Concesión De Aguas subterráneas
CA1-2017-325	Concesión De Aguas subterráneas
CA1-2017-331	Concesión De Aguas subterráneas
CA1-2019-788	Concesión De Aguas subterráneas
CA1-2022-317	Concesión De Aguas subterráneas

Para la atención individual mediante informes documentales se identifican 24 expedientes aquí expuestos

Tabla 3

Expediente	Asunto
CA7-2016-12	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2017-518	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2018-342	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2012-25	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2017-173	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2019-592	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2019-514	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2019-771	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2019-279	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2021-176	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2021-78	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2021-298	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2016-9	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2018-297	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2018-308	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2019-678	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2021-28	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2021-35	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2015-9	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2021-235	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2017-784	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2017-754	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2014-55	VERTIMIENTO AL SUELO
CA7-2020-525	VERTIMIENTO AL 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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

Para esta unidad territorial se identifican 1 expediente de PUEAA (CA1-2017-325 CA1-2015-150), a los cuales se le adelantará su respectivo informe técnico individual una vez ingresen reportes.

2.1.3. Información de los recursos naturales

Usos del Suelo

Los municipios de la Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del Río Cauca presentan sus POTs vigentes a través de los cuales se adopta el plan básico de ordenamiento territorial, se definen los usos del suelo para las diferentes zonas de los sectores rural y urbano, se establecen las reglamentaciones urbanísticas correspondientes y se plantean los planes complementarios para el futuro desarrollo territorial en cada jurisdicción, como sigue:

- Municipio de Caramanta mediante Acuerdo N°008 del 6 de diciembre del 2022.
- Municipio de Fredonia mediante Decreto 341 de 7 de septiembre de 2000
- Municipio de Jericó mediante acuerdo 01 del 31 de marzo de 2023.
- Municipio de La Pintada mediante Plan básico de ordenamiento territorial Acuerdo 014 de 2001.
- Municipio de Santa Bárbara mediante Acuerdo 043 de septiembre de 2014
- Municipio de Támesis mediante acuerdo 003 del 10 de marzo de 2000
- Municipio de Tarso mediante Acuerdo 07 de 2011 y el Acuerdo 002 de marzo 08 DE 2014, “por medio del cual se precisan los artículos 65 y 70 del acuerdo 007 de diciembre 10 de 2011”
- Municipio de Valparaíso mediante acuerdo 012 de 31 de diciembre de 2000
- Municipio de Venecia mediante Acuerdo 01 de 12 de marzo de 2000

Si bien en todos los acuerdos o decretos se determinan los usos del suelo para el área urbana y rural, tales instrumentos enfatizan en el desarrollo del territorio agrícola, agropecuario y zonas de protección que garanticen la conservación y preservación de los recursos naturales. No obstante, ninguno de los POTs vigentes citados arriba, se pronuncia sobre los acuíferos y zonas de recarga en cada jurisdicción.

Los principales usos del agua en la zona de influencia de la unidad territorial son doméstico, agrícola, pecuario, acuícola, recreativo e industrial, con respecto a los conflictos por la disponibilidad y uso del recurso, la **Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del Río Cauca** destaca por el creciente cambio en los usos del suelo orientado hacia la parcelación de los suelos y el cultivo de frutales, con una alta demanda de agua para el manejo de estos.

El fraccionamiento del suelo, la extracción de material de arrastre y el cultivo de cítricos en las zonas cálidas allende al río Cauca están transformando 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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

paisaje, ejerciendo presión sobre las áreas de retiros a fuentes superficiales, y sobre los relictos boscosos o especies forestales asociadas a potreros en la Unidad Territorial afectando los municipios de Támesis, Valparaíso, Caramanta, La Pintada, Santa Barbara, Fredonia, Venecia, Jericó y Tarso.

La topografía en la zona ribereña del río Cauca cercana a las vías nacionales de primera categoría, se ha convertido en un atractivo para desarrollar e implementar la zona industrial de almacenamiento de productos generados en la parte alta de algunos municipios, donde se ejecuta la explotación forestal, agrícola y pecuaria a gran escala.

Finalmente, los requerimientos hídricos de tales cultivos y de las parcelaciones actuales y potenciales, están llevando a unos y otros a la captación, conducción y en la mayoría de los casos, no solo de aguas superficiales, sino de las aguas confinadas en los acuíferos asociados a estos municipios. El establecimiento extensivo del cultivo de cítricos está relacionado con la progresiva desaparición del Bosque seco Tropical en los predios de la región.

El denominado ordenamiento territorial, no puede desconocer las geografías subterráneas. Muchos de los procesos de expresión en superficie, ocurren y se explican por procesos hidrogeológicos. Reconocer la importancia de los componentes y procesos del subsuelo, es fundamental para la Gestión Integrada de los recursos naturales del suelo y el subsuelo y para la toma de decisiones basada en evidencia, según se establece en el informe técnico denominado “Potencial de un recurso esencial invisible”, gestionado por Corantioquia el cual citamos a continuación, por su interés y relevancia en el tema que nos ocupa.

Hidrología e Hidrogeología

De acuerdo con la información socializada por el convenio número 040-COV2111-156, sobre EL AGUA SUBTERRÁNEA EN LA REGIÓN DEL SUROESTE ANTIOQUEÑO, informe denominado “Potencial de un recurso esencial invisible”, plantea las siguientes generalidades para la **Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del Río Cauca**:

(...)

El sistema Río Cauca y sus flancos intercordilleranos constituyen la expresión hidrológica y geomorfológica más sobresaliente y determinante de los procesos de escorrentía superficial y subterránea de este complejo natural. Las superficies erosivas generadas en las partes superiores de la cordilleras Central y Occidental, además de ser los lugares de poblamiento actual, tienen una función hidrológica preponderante en la recarga de acuíferos y en la conformación de los principales ríos de la región. Es de especial interés, los cursos de geometrías meandriformes de los ríos Frío y Piedras y la quebrada la Guamo que discurren por la denominada meseta de Jericó, antes de su

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
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-IT2308-10659

caída por las zonas escarpadas de la formación Combia y su llegada a través de pendientes suaves de la formación Amagá en las zonas ribereñas del Río Cauca. Por la margen derecha el río Poblano, la quebrada Sinifaná y el río Amagá esculpen una geografía que, también transita por escarpados cerros de roca subvolcánica.

(...)

(...) a nivel global, las aguas subterráneas representan cerca del 96% del agua dulce líquida disponible en el planeta, en contraste, las aguas superficiales - representadas en ríos, quebradas, lagos, lagunas, ciénagas, caños y cañadas-, representan menos del 1% del total.

A causa de la creciente escasez de agua en muchas partes del mundo, no se puede pasar por alto el gran potencial de las aguas subterráneas y la necesidad de gestionarlas con cuidado. Las aguas subterráneas proporcionan a las sociedades, invaluable beneficios sociales, económicos y medioambientales, entre ellos la adaptación al cambio climático. (WWDR 2022).

Actualmente, las aguas subterráneas aportan la mitad del volumen de agua extraída para el uso doméstico de la población mundial, cerca del 40% del agua para las tierras de regadío del planeta y alrededor del 70 % de las aguas extraídas en todo el mundo para la agricultura.

Las aguas subterráneas representan una cantidad significativa del caudal de los sistemas hídricos superficiales. Los sistemas hidrogeológicos, mantienen la integridad de los ecosistemas acuáticos en los periodos secos y son fundamentales en los procesos de regulación hidrológica durante los periodos de extremos máximos.

La calidad de las aguas subterráneas es generalmente buena, lo que significa que pueden utilizarse de forma segura y asequible, sin necesidad de niveles avanzados de tratamiento. Además, suelen ser la forma más rentable de proporcionar un suministro seguro de ese líquido a las comunidades rurales.

Las aguas subterráneas son claves para la conservación de la biodiversidad en virtud de la interdependencia con muchos de los principales tipos de humedales. Dado que estos ecosistemas albergan especies en peligro de extinción, los sistemas acuíferos son esenciales para su supervivencia.

La gestión de las zonas de recarga como elementos clave de la estructura ecológica principal de los territorios, requiere de un proceso previo de identificación y conocimiento.

Desde un contexto de cambio Climático como el que estamos viviendo, es prioritario considerar las aguas subterráneas como una fuente de provisión

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
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-IT2308-10659

estratégica. El uso sostenible de este recurso requiere conocimiento básico y el desarrollo de Planes de manejo de Acuíferos.

(...)

El término hidrogeología invita a abordar la formalidad del conocimiento dentro de las ciencias aplicadas, hace referencia a la interacción entre las rocas y el agua logrando una compenetración íntima que permite hablar de ellos como un sistema. Una unidad hidrogeológica es una formación geológica, parte de una formación geológica o un conjunto de ellas que se caracterizan por tener propiedades hidráulicas semejantes; entre estas, especialmente, la permeabilidad.

En primera instancia puede entonces entenderse el potencial hidrogeológico como la capacidad de las rocas del subsuelo para recibir, almacenar y transmitir agua de manera natural o inducida. Pero a la vez, se puede tener un gran potencial hidrogeológico en un mundo que no ve el agua subterránea, en un mundo que no la usa directamente, en un mundo que no sabe que existe y que no sabe de su importancia para el funcionamiento de los socioecosistemas de los cuales depende. Podemos ignorar que un bosque es resistente a las sequías asociadas con largas temporadas cálidas y sin lluvia, porque desconocemos que se provee de agua desde un acuífero al que está íntimamente conectado a través de su sistema de raíces.

Es importante señalar que la viabilidad económica de extraer agua de una formación geológica está mediada por la necesidad o demanda del recurso, en ese sentido no se pueden establecer límites netos, en términos de condiciones hidráulicas para calificar una formación como acuífero o no. La hidrogeología clásica reconoce el carácter de acuífero a formaciones con conductividades hasta del orden de 10-4 m/día, siendo las más favorables las que superan la dimensión de 1 m/día (Custodio y Llamas, 1996).

Sin embargo, creemos que aquí hay un paradigma por romper, el potencial de un recurso, de un bien; depende no solo del potencial en sí mismo, sino que depende también de las necesidades que se tenga de ese bien o recurso; de su importancia. Es decir, el potencial es relativo.

(...)

El término hidrogeología invita a abordar la formalidad del conocimiento dentro de las ciencias aplicadas, hace referencia a la interacción entre las rocas y el agua logrando una compenetración íntima que permite hablar de ellos como un sistema. Una unidad hidrogeológica es una formación geológica, parte de una formación geológica o un conjunto de ellas que se caracterizan por tener propiedades hidráulicas semejantes; entre estas, especialmente, la permeabilidad.

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
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-IT2308-10659

En primera instancia puede entonces entenderse el potencial hidrogeológico como la capacidad de las rocas del subsuelo para recibir, almacenar y transmitir agua de manera natural o inducida. Pero a la vez, se puede tener un gran potencial hidrogeológico en un mundo que no ve el agua subterránea, en un mundo que no la usa directamente, en un mundo que no sabe que existe y que no sabe de su importancia para el funcionamiento de los socioecosistemas de los cuales depende. Podemos ignorar que un bosque es resistente a las sequías asociadas con largas temporadas cálidas y sin lluvia, porque desconocemos que se provee de agua desde un acuífero al que está íntimamente conectado a través de su sistema de raíces.

Es importante señalar que la viabilidad económica de extraer agua de una formación geológica está mediada por la necesidad o demanda del recurso, en ese sentido no se pueden establecer límites netos, en términos de condiciones hidráulicas para calificar una formación como acuífero o no. La hidrogeología clásica reconoce el carácter de acuífero a formaciones con conductividades hasta del orden de 10-4 m/día, siendo las más favorables las que superan la dimensión de 1 m/día (Custodio y Llamas, 1996).

Sin embargo, creemos que aquí hay un paradigma por romper, el potencial de un recurso, de un bien; depende no solo del potencial en sí mismo, sino que depende también de las necesidades que se tenga de ese bien o recurso; de su importancia. Es decir, el potencial es relativo. Si una comunidad requiere un litro de agua subterránea.

(...)

El potencial hidrogeológico trasciende el potencial del agua subterránea para la provisión de agua a las personas y comunidades. Un potencial que tienen los sistemas acuíferos se relaciona con el riesgo de desastres. Los sistemas acuíferos tienen el potencial de almacenar agua; esa capacidad adquiere gran importancia en los periodos de sequía y altas precipitaciones. Cuando hay sequía, -entendida como ausencia o escasez de lluvias durante un período prolongado de tiempo-, se produce sequedad en los campos y escasez de agua superficial. Durante estos periodos, el potencial del agua subterránea adquiere mayor importancia, porque en muchos casos y regiones, es la única posibilidad de abastecimiento y la mejor posibilidad para reducir los riesgos asociados a la escasez de agua.

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
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 9 de 51

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



160CA-IT2308-10659

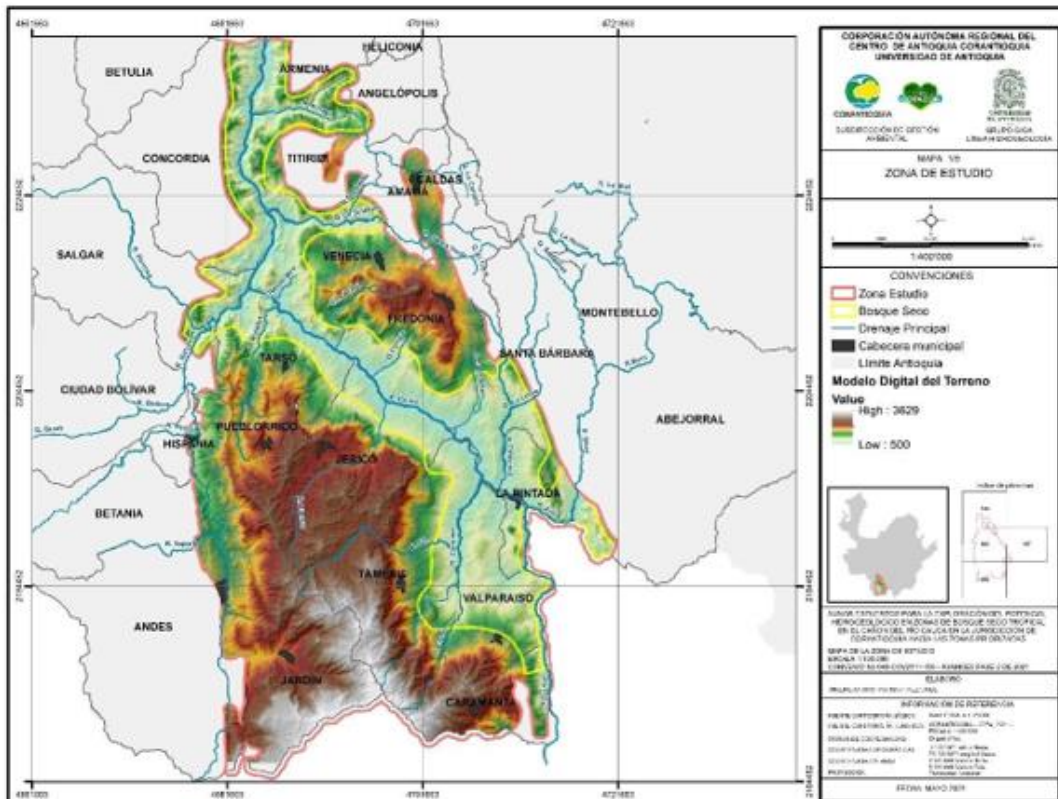


Imagen 2. La Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del Río Cauca

Sobre ambas vertientes del río Cauca, en el fondo de su valle, se localiza el ecosistema del Bosque Seco que, de acuerdo con la hipótesis que soporta este estudio, basa su sostenibilidad en la ocurrencia de los sistemas de flujo subterráneo que tienen en él su zona de descarga y generarían ascensos que mantiene la humedad que el suelo de este bioma requiere.

La zona de estudio está demarcada al sur y al sureste por el departamento de Caldas, al occidente por el río San Juan y la frontera del bosque seco y al nororiente por la superficie relacionada a la Formación Amagá y a la Formación Combia; todo esto dentro de los municipios: Amagá, Andes, Betania, Caramanta, Concordia, Fredonia, Hispania, Jardín, Jericó, La Pintada, Pueblorrico, Tamesis, Tarso, Titiribí, Valparaíso y Venecia.

Objetivos de Calidad.

Corantioquia a través del programa PIRAGUA, realiza muestreos periódicos a las fuentes hídricas donde se encuentran ubicadas las bocatomas de algunos de los acueductos con alto consumo del recurso en su jurisdicción, para el caso de la Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior, se evidencian monitoreos periódicos a puntos activos en servicio para diferentes usuarios del territorio en los municipios ya mencionados Amagá, Andes, Betania, Caramanta, Concordia, Fredonia, Hispania, Jardín, Jericó, La Pintada, Pueblorrico, Tamesis, Tarso, Titiribí, Valparaíso y Venecia

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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

Los objetivos de calidad para la Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior son las metas que se establecen para garantizar el buen estado y la protección de las aguas superficiales y subterráneas de esta zona. Algunos ejemplos de objetivos de calidad para esta unidad son:

- Mantener o mejorar el estado cuantitativo y químico de las masas de agua subterránea, evitando la sobreexplotación, la contaminación y la degradación de los ecosistemas asociados.
- Controlar y reducir las presiones antrópicas sobre el acuífero, tales como la extracción de agua, el vertido de residuos, la urbanización o la agricultura intensiva.
- Promover el uso racional y eficiente del agua subterránea, fomentando el ahorro, la reutilización y la incorporación de tecnologías más limpias.
- Implementar medidas de restauración, conservación y vigilancia del acuífero, en coordinación con las autoridades competentes y los actores sociales involucrados.

Estos objetivos de calidad deben estar alineados con la política de calidad de las empresa o entidades responsable de la concesión de aguas, así como con los indicadores de calidad, la periodicidad y las asignaciones que se definan para su seguimiento y evaluación.

La Corporación a través de la resolución con radicado 040-RES1806-3603 del 28 de junio del año 2018 *“Por el cual se establecen los objetivos de calidad del recurso hídrico para el período 2019-2028 en los cuerpos de agua de la jurisdicción de Corantioquia”* Artículo 1º *Clasificar los usos del recurso hídrico para los cuerpos de agua del territorio de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA con base en los criterios de calidad definidos para los usos actuales y potenciales de los mismos de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.2.1 y siguientes del Decreto 1076 de 2015 y demás normas vigentes concordantes y complementarias.*

Artículo 2º: Fijar los objetivos de calidad del agua, para los cuerpos de agua que se encuentran en jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia – CORANTIOQUIA, para el periodo 2019-2028, cuyos cuerpos de agua con su nivel subsiguiente, subzona hidrográfica:

Cuerpos de agua y niveles subsiguientes para definición de objetivos de calidad de la Zona Hidrográfica Cauca.

Tabla 4.

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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

Página 11 de 51

160CA-IT2308-10659

Subzona hidrográfica -SZH	Nivel subsiguiente - NSS	Cuerpo de agua	Municipio
Río Frío y Otros Directos al Cauca	R. Frío y Otros Directos al Cauca - NSS	Río cauca, Entrada a la jurisdicción	Caramanta, Valparaiso, La Pintada, Fredonia, Tamesis, Jericó, Tarso, Venecia, Salgar, Concordia, Tiritibi, Armenia, Betulia, Anzá, Ebéjico, Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, Olaya, Liborina, Burticá, Sabanalarga, Ituango, Toledo, Briceño, Valdivia, Tarazá, Cáceres, Caucaasia, Nechí
		Quebrada La Palmichala	Valparaiso
		Quebrada La Peinada	Tamesis
		Quebrada San Antonio	Tamesis
		R. Arquía	Caramanta
		Río Mulatos	Tarso, Pueblorrico, Jericó
		Río Piedras	Jericó

A través de PIRAGUA la Corporación efectúa monitoreos periódicos relacionados con el Índice de Calidad del Agua (ICA), a continuación se relacionan algunos del municipio de la Pintada, a los cuales se les aplican los parámetros establecidos en la Resolución 0631 del año 2015:

- **Monitoreo en la Unidad Familiar el Crucero:** se miden parámetros establecidos en la Resolución 0631 del año 2015, algunos como: Oxígeno disuelto, conductividad eléctrica, pH, Temperatura Ambiente, Temperatura del agua, Alcalinidad fenolftaleína, Coliformes Totales, Alcalinidad total, Carbonatos, DB05, DQO Total, Escherichia coli, nmp, entre otros. (Imágenes 3-4)

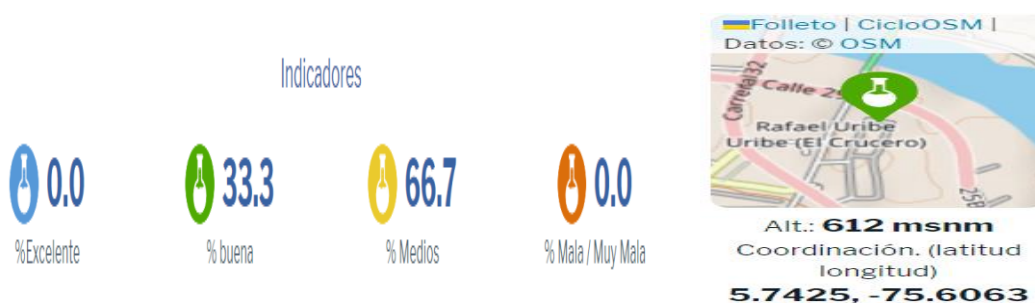
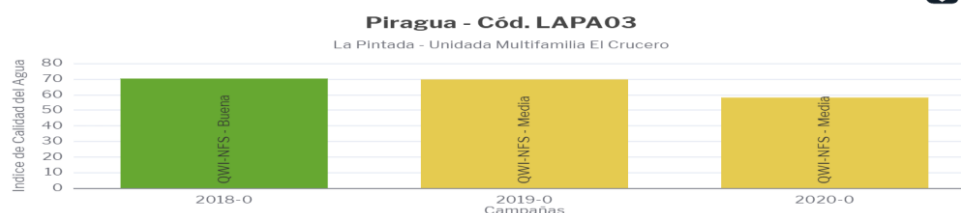


Imagen 3 – 4. Información tomada de <https://geopiragua.corantioquia.gov.co/fisicoquimico>

A continuación se relaciona un comparativo del ICA en los últimos tres años.

Para el año 2018, la calidad del agua era buena, sin embargo para los periodos comprendidos entre los años 2020 y 2021, ha disminuido a nivel de calidad medio.

Tabla 5



Información tomada de <https://geopiragua.corantioquia.gov.co/fisicoquimico>

- **Monitoreo en el Camping del Río Comfenalco:** Se observan monitoreos para los años 2016 al 2021-2, evidenciando una variable considerable en la

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

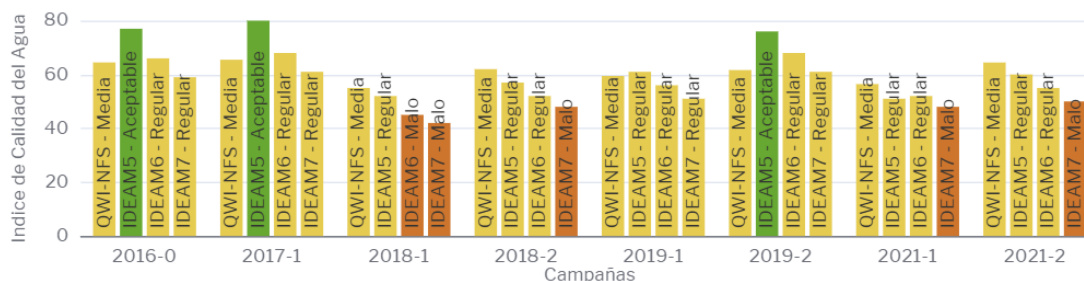
160CA-IT2308-10659

calidad del agua, siendo relevantes los años 2017 al 2019-2, en sus parámetros fisicoquímicos.

Tabla 6.

Piragua - Cód. LIMR03

La Pintada - En la fuente



Información tomada de <https://geopiragua.corantioquia.gov.co/fisicoquimico>

- **Monitoreo Rio Poblano:** se tienen registros de monitoreos realizados en el año 2015, donde se evidencian variables poco significativas en la calidad del agua. (Imágenes 5-6)

Indicadores



Imagen 5.

Piragua - Cód. LAPR02

La Pintada - Aguas abajo de la captación

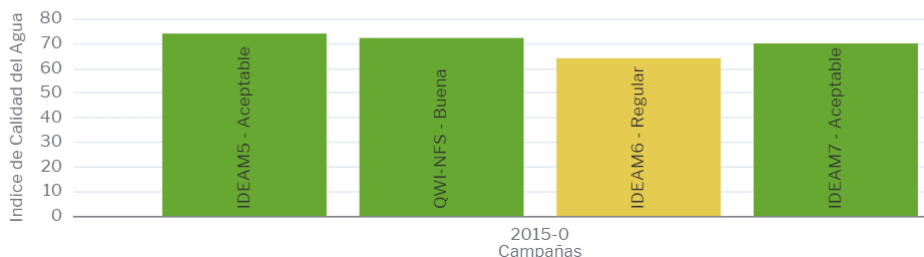


Imagen 6. Información tomada de <https://geopiragua.corantioquia.gov.co/fisicoquimico>

En los municipios relacionados en la Unidad Territorial Acuífero Amaga Superior y Cañón del Río Cauca, existe un porcentaje significativo de las descargas de los efluentes de las aguas residuales domésticas, generando un riesgo en la contaminación del recurso hídrico subterráneo (Acuíferos). Es importante resaltar la existencia y poca aplicación de la Resolución 0699 del año 2021 “Por medio de la cual se establecen los límites máximos permisibles que no deben sobrepasar los vertimientos de ARD tratadas al suelo”

Adicional, el establecimiento de cultivos agrícolas (aguacate, cítricos, cacao y café) y la explotación pecuaria (porcina y bovina) en la cual se generan aplicaciones de agroquímicos (fungicidas- herbicidas- pesticidas) y de purines (excretas líquidas y sólidas), incorporan al suelo agentes contaminantes, 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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

cuales por escorrentía e infiltración se mezclan con las aguas superficiales y acuíferos existentes en la zona.

Atmósfera

Verificada la información Corporativa, se evidencian quejas ambientales activas o en proceso investigativo relacionadas con olores ofensivos y posible contaminación atmosférica por las actividades económicas desarrolladas en la zona de influencia de la Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior, no obstante son objeto de control y seguimiento las porcícolas de la Unidad Territorial y algunas canteras con históricos dentro de su proceso de explotación como Casirca, Conitrac y “Agregados y Mezclas”. Tampoco se tienen instaladas estaciones de monitoreo para la calidad del aire.

Coberturas de la tierra

Las coberturas de la tierra en la Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del Río Cauca son el conjunto de elementos naturales y artificiales que ocupan la superficie terrestre de esta zona, influyendo en el ciclo hidrológico y en la calidad y cantidad del agua subterránea. Algunos ejemplos de coberturas de la tierra en esta unidad son:

- **Bosques:** Son ecosistemas que albergan una gran diversidad de especies vegetales y animales, y que contribuyen a la infiltración y recarga del acuífero, así como a la regulación del clima y la prevención de la erosión. Los bosques ocupan aproximadamente el 40% de la superficie de la Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del Río Cauca.
- **Pastizales:** Son áreas cubiertas por hierbas y gramíneas, que se utilizan principalmente para el pastoreo de ganado. Los pastizales tienen un efecto moderado sobre el acuífero, ya que permiten cierta infiltración pero también generan escorrentía superficial. Los pastizales representan alrededor del 30% de la superficie de la unidad.
- **Cultivos:** Son áreas destinadas a la producción agrícola, que requieren de riego y fertilización. Los cultivos pueden afectar negativamente al acuífero, ya que consumen una parte importante del agua disponible y pueden contaminarla con agroquímicos. Los cultivos abarcan cerca del 20% de la superficie de la unidad.
- **Áreas urbanas e industriales:** Son zonas donde se concentra la población humana y las actividades económicas, que demandan una gran cantidad de agua subterránea y generan una alta presión sobre el recurso. Las áreas urbanas e industriales pueden alterar el nivel freático y la calidad del agua subterránea, debido a la extracción excesiva, el vertido de residuos y la impermeabilización del suelo. Las áreas urbanas e industriales ocupan alrededor del 10% de la superficie de la unidad.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co 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-IT2308-10659

En cuanto a la cobertura clasificada como bosques, se destaca el Bosque seco Tropical o zona de vida imperante en la Unidad Territorial y asociada directamente con la formación y conservación de los acuíferos, como sigue:

Bosque seco Tropical (bs-T):

El BsT está en peligro de desaparecer. La tendencia de rápida transformación ha continuado persistentemente. En la actualidad se le suman presiones sobre este ecosistema que incluyen la agricultura, la ganadería, la minería, el desarrollo urbano y el turismo (Portillo-Quintero y Sanchez-Azofeifa, 2010, citado en Pizano y García, 2014). La conservación de los remantes y la recuperación de algún porcentaje de cobertura en la zona potencial son retos nacionales. Los bosques secos se pueden regenerar a través de mecanismos como el rebrote, los bancos de semillas y la dispersión de semillas, que se pueden fomentar por medio del manejo de factores claves como la disponibilidad de agua en el suelo (Pizano y García, 2014).

Las características climáticas generales de la formación de Bosque Seco Tropical corresponden a una biotemperatura superior a 24 °C y una precipitación promedio anual de 1000 a 2000 mm y se presenta en zonas cuya elevación puede estar entre 0 y 1000 metros sobre el nivel del mar, con variaciones debidas a efectos locales (Callejas 2011).

El área se caracteriza por una accidentada o suavemente ondulada topografía en la que predomina la ganadería con potreros de pasto guinea (*Megathyrus maximus*), yaraguá uribe (*Hyparrhenia rufa*).

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

- ✓ **Territorios artificializados:** como zonas urbanizadas rural y urbanas, zonas industriales o comerciales, red vial de acceso a las veredas e intermunicipal.
- ✓ **Territorios agrícolas:** Cultivos permanentes herbáceos como caña, plátano y pan coger, cultivos permanentes arbóreos de aguacate, café y cítricos, pastos, pastos limpios, pastos arbolados y pastos enmalezados.
- ✓ **Bosques y áreas seminaturales:** Bosque fragmentado, bosque de galería y ripario, áreas con vegetación secundaria o en transición todos con especies del Bs-T.
- ✓ **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

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 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-IT2308-10659

saber Caramanta, Fredonia, Jericó, La Pintada, Támesis, Tarso, Valparaíso y Venecia.

Especies de Flora y Fauna

La Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del Río Cauca, es una zona de gran valor ecológico y cultural, que alberga una diversidad de especies de flora y fauna acorde a la zona de vida predominante: el Bosque seco Tropical bs-T.

- **Flora:** La vegetación de la unidad está compuesta por bosques, pastizales, cultivos y áreas urbanas e industriales. 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 donde predominan diversidad de especies como sigue:

Cupania sp, Ceiba pentandra, Trichilia hirta, Sapindus saponaria, Zanthoxylum sp, Enterolobim cyclocarpum, Anona sp, Croton sp, Genipa americana, Ficus sp, Spondias mombin, Hymenaea courbaril, Hymenaea courbaril, Cordia sp., Leucaena leucocephala, Albizzia Saman, Cedrela odorata, Gliricidia sepium, Bursera simaruba, Cecropia peltata, cedro (Cedrela odorata), el nogal (Juglans neotropica), el guayacán (Tabebuia chrysantha), el bambú (Guadua angustifolia).

- **Fauna:** La Unidad Territorial Acuífero Ámaga Superior y Cañón del Río Cauca, agrupa algunos municipios como Tarso, Caramanta, Venecia, Támesis, declarados por la Corporación como “Áreas libres de fauna silvestre en cautiverio”.

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 Acuífero Amaga Superior Cañón del Río Cauca, 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.

Tabla 7. Especies de Aves categorizadas como endémicas

Taxón	Nombre vernáculo	Categoría amenaza nacional	Endemismo	Distribución Altitudinal	Oficina Territorial
					CARTAMA
<i>Chauna chavaria</i>	Chavarría	VU	REST	0-200	X

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 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-IT2308-10659

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

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	Oficina Territorial
					CARTAMA
<i>Chauna chavaria</i>	Chavarría	VU	REST	0-200	X
<i>Caenolestes convelatus</i>	Ratón ciego		REST	1800-3800	X
<i>Ateles hybridus</i>	Mono araña	CR	NAL	0-1000	X
<i>Cebus capucinus</i>	Mico capuchino		REST	0-2000	X
<i>Bassaricyon gabbii</i>	Olingo, macoperro		REST	0-2500	X
<i>Lontra longicaudis</i>	Nutria	VU	REST	0-2800	X
<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote, tigrillo		REST	0-2200	X
<i>Puma concolor</i>	Puma, león colorado		REST	0-4100	X
<i>Aepeomys fuscatus</i>	Ratón de selva nublada		NAL	1500-2800	x
<i>Akodon affinis</i>	Ratón de campo		NAL	1300-3000	x
<i>Thomasomys laniger</i>	Ratón patinegro		REST	2600-3600	x
<i>Diplomys caniceps</i>	Conocono crestirojo		NAL	0-500	x
					x

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	Oficina Territorial
					CARTAMA
<i>Anolis jericensis</i> ***			LOC	2500	X
<i>Atractus loveridgei</i> *			NAL	2550	X
<i>Atractus nicefori</i> *			NAL	1569	X
<i>Atractus oculotemporalis</i> ***			LOC	1967	X
<i>Dipsas sanctioannis</i> *			NAL	2040-2500	X

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. Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

Fuente: Estudios Corporativos. Zootecnista Juan Camilo Restrepo Llanos.

Se tienen ejecutados algunos programas relacionados con especies de fauna silvestre que han sido priorizadas por la Corporación, algunos de ellos se describen a continuación:

- Estudio sobre la reproducción de psitácidos en nidos artificiales en los municipios de Jericó y Támesis cuencas de los POMCAS de los ríos Piedras y Frio.
- Seguimiento a dos Grupos de monos Aulladores en su Fase de Rehabilitación en Cartama.
- Determinar la variabilidad citogenética de máximo 40 ejemplares cautivos de mono aullador rojo en la estación de paso los farallones municipio de La Pintada.
- Realizar Actividades para la Protección de la Biodiversidad de Osos Perezosos.
- Aunar esfuerzos para la conservación de Xenarthras (armadillos, hormigueros y perezosos) en la jurisdicción de la Corporación.

Los municipios de Jericó, Tarso y la Pintada, en la parte baja de territorio 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.

Determinantes ambientales

Las determinantes ambientales que orientan la toma de decisiones en la unidad territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del río Cauca, 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.

- **Áreas protegidas de orden regional**

Distrito Regional de Manejo Integrado de los Recursos Naturales (DRMI) “Cuchilla Jardín-Támesis”:

El 0,01% (6,69 Ha) del territorio ocupado por la unidad territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del río Cauca hace parte del DRMI Cuchilla Jardín-Támesis (Imagen 8).

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 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-IT2308-10659

Esta área de protección fue declarada, reservada, delimitada y alinderada por la Corporación mediante el Acuerdo del Consejo Directivo No. 316 del 22 de abril de 2009 y, en el Acuerdo No. 384 del 18 de mayo de 2011 fue realinderada y adoptado el Plan Integral de Manejo para armonizar las actividades productivas con las acciones de conservación, definiendo las posibilidades de uso y aprovechamiento de los recursos naturales renovables y los usos del suelo de acuerdo con la zonificación ambiental.

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

El 0,87% (420,64 Ha) del territorio ocupado por la unidad territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del río Cauca hace parte del DRMI Nubes-Trocha-Capota (Imagen 8).

Por medio del Acuerdo 352 del 20 de mayo de 2010 se declaró, reservó y alinderó 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.

Reserva Regional Forestal Protectora “Cerro Bravo”:

El 0,48% (234,13 Ha) del territorio ocupado por la unidad territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del río Cauca hace parte de la Reserva Forestal Protectora Cerro Bravo. (Imagen 8).

Esta área protegida fue declarada mediante el Acuerdo 298 del 21 de octubre de 2008, con el fin de adelantar programas de restauración, conservación y preservación, además, de planificar y regular el uso y manejo del recurso forestal.

Reservas Naturales de la Sociedad Civil:

Reserva “El Porvenir La Luna” (RNSC 201-20) en el municipio de Támesis, posee un área de 89,07 hectáreas registrada en la Resolución No. 068 del 31 de marzo de 2023 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; ocupa el 0,18% de la unidad territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del río Cauca. (Imagen 8).

Los objetivos de conservación son:

- ❖ Preservar las condiciones de los ecosistemas de Bosque de galería presentes en la reserva.
- ❖ Preservar las poblaciones y hábitats existentes en la reserva para la supervivencia de flora y fauna allí presentes, en especial aquellas con distribución restringida y con algún grado de amenaza.

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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entiendo la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

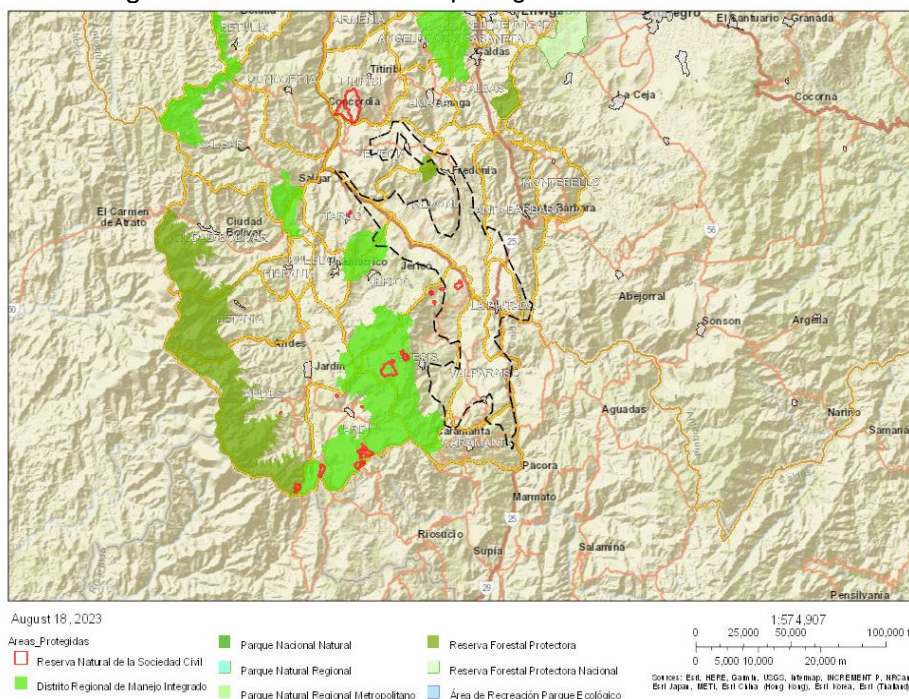
160CA-IT2308-10659

- ❖ Mantener las coberturas vegetales naturales y áreas en recuperación natural que se encuentran al interior de la reserva.
- ❖ Realizar prácticas agropecuarias compatibles con la conservación y el mantenimiento de servicios ambientales.

Destinada para los siguientes usos y actividades:

- ❖ Actividades que conduzcan a la conservación, preservación, regeneración y restauración de los ecosistemas entre las que se encuentran el aislamiento, la protección, el control y la revegetalización o enriquecimiento con especies nativas.
- ❖ Acciones que conduzcan a la conservación, preservación y recuperación de poblaciones de fauna nativa.
- ❖ El aprovechamiento maderero doméstico y aprovechamiento sostenible de recursos no maderables.
- ❖ Educación ambiental.
- ❖ Recreación y ecoturismo.
- ❖ Investigación básica y aplicada.
- ❖ Formación y capacitación técnica y profesional en disciplinas relacionadas con el medio ambiente, la producción agropecuaria sustentable y el desarrollo regional.
- ❖ Producción o generación de bienes y servicios ambientales directos a la reserva e indirectos al área de influencia de esta.
- ❖ Construcción de tejido social, la extensión y la organización comunitaria.
- ❖ Habitación permanente.

Imagen 8 . Localización 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. Con el suministro de los datos en este formulario, se entendi la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

- **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 a los nacimientos, mínimo de cien (100) metros a la redonda a partir de su periferia.

Por su parte, las rondas hídricas tienen una función de protección y conservación, por esta razón, los usuarios de la unidad territorial deberán mantener una faja forestal protectora no inferior a 30 metros al lado y lado de 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.

Acuíferos y zonas de recarga:

Son áreas de especial importancia ecosistémica por su capacidad de almacenar y transmitir agua.

El estudio más reciente elaborado por la Universidad de Antioquia en el año 2022: *“El agua subterránea en la Región del Suroeste Antioqueño. Potencial de un recurso esencial invisible”*, revela la existencia de tres unidades hidrogeológicas definidas en este estudio: el acuífero multicapa del Miembro Superior de la Formación Amagá, el conjunto de al menos, dos capas acuíferas relacionadas con la Formación Combia, y el acuífero dispuesto sobre los depósitos aluviales.

Las líneas de flujo en ambas vertientes del río Cauca indican una relación hidráulica entre las tres unidades hidrogeológicas.

Los Depósitos Cuaternarios que por sus dimensiones han sido reportados en la cartografía regional y que abarcan un área aproximada de 43 km², son representativos en todos los conjuntos hidrogeológicos y están asociados a depósitos aluviales, aluviotorrenciales y de vertiente, siendo los más representativos los asociados a los cauces de agua principales y albergarían al menos un acuífero libre.

La formación acuífera multicapa asociada al Miembro Superior de la Formación Amagá, con un área aproximada de 700 km², disectado por la Falla Arma que tiene su traza paralela al río Cauca.

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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

El 55% de su extensión se ubica sobre la margen derecha del Río y el 45% hacia la margen izquierda. Asumiendo condiciones de porosidad relacionadas con las características texturales de las capas permeables, el volumen medio de agua subterránea que podría almacenarse en esta formación sería de unos 6,5 km³.

Desde ambas vertientes del río Cauca, el flujo de aguas subterráneas tiene una tendencia definida hacia las áreas en las que se localiza el polígono que envuelve las zonas con potencialidad para albergar el Bosque Seco Tropical (bs-T), de ahí la importancia de los flujos subterráneos regionales en términos de recuperar este ecosistema y conservar los fragmentos que aún sobreviven.

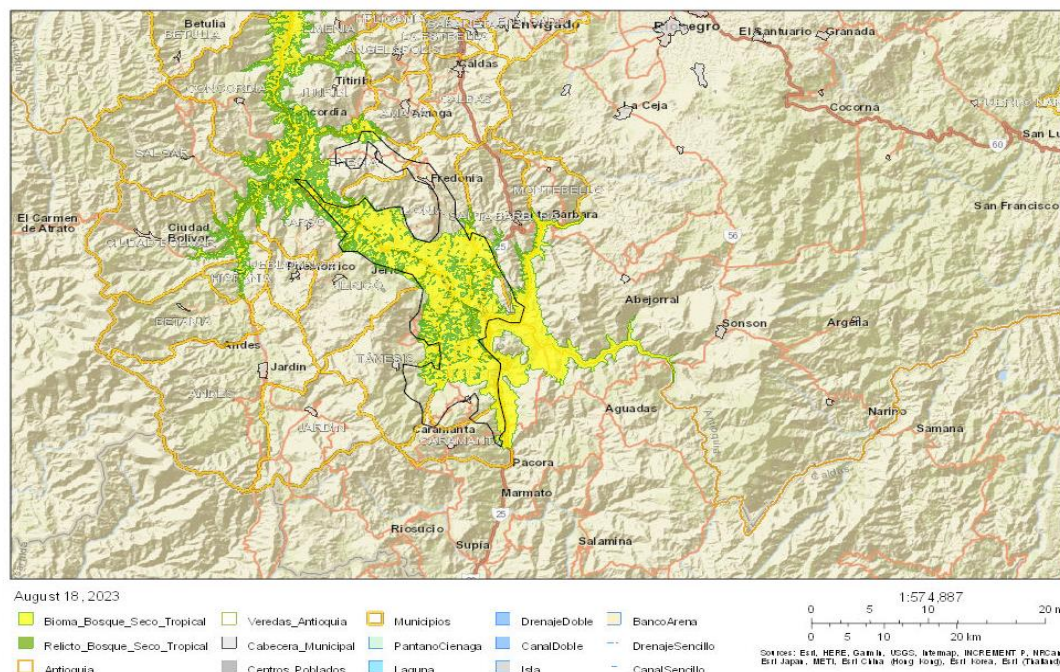
Bosque Seco Tropical (bs-T):

Alrededor del 70,81% (34.406,16 Ha) del área de la unidad territorial presenta una cobertura de Bosque Seco Tropical. Imagen 9.

Este bioma es muy importante para regular el clima, los ciclos de nutrientes y del agua, también, para la polinización y dispersión de semillas.

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.

Imagen 9. Localización Bioma Bosque Seco Tropical en la Unidad Territorial



Fuente: Portal Geográfico Corantioquia

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. 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.

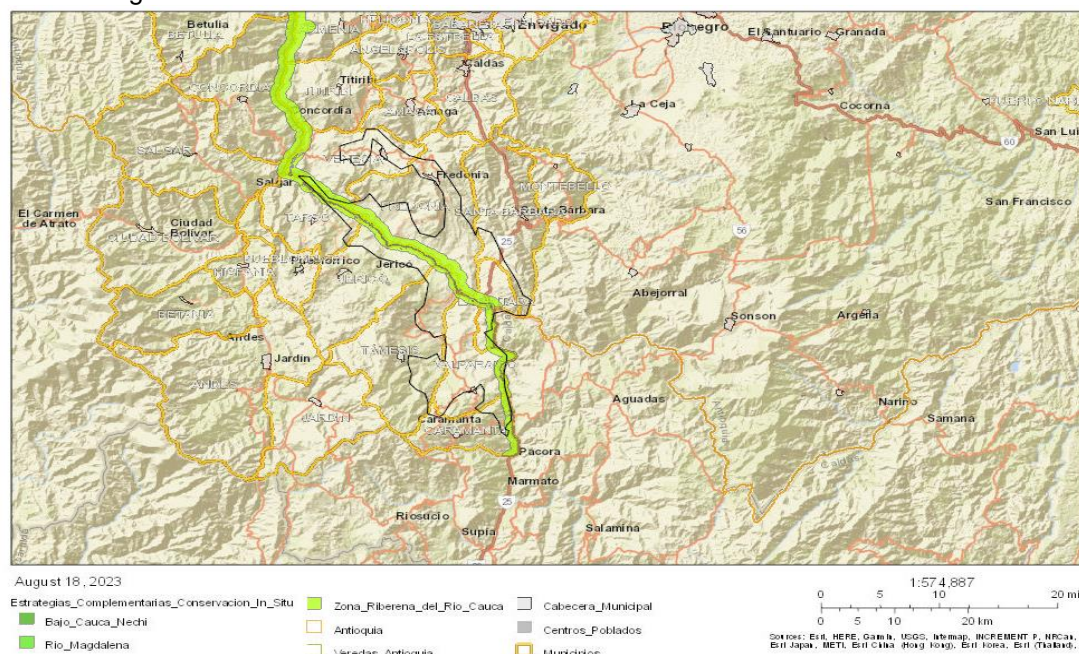
160CA-IT2308-10659

- **Estrategias Complementarias de Conservación:**

Reserva de Recursos Naturales Zona Ribereña del Río Cauca: El 17,73% (8.615,56 Ha) del territorio de esta unidad corresponden a la zona ribereña del Río Cauca. Imagen 10.

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 10. Localización Zona Ribereña del Río Cauca en la Unidad Territorial



Fuente: Portal Geográfico Corantioquia

- **Áreas priorizadas por biodiversidad**

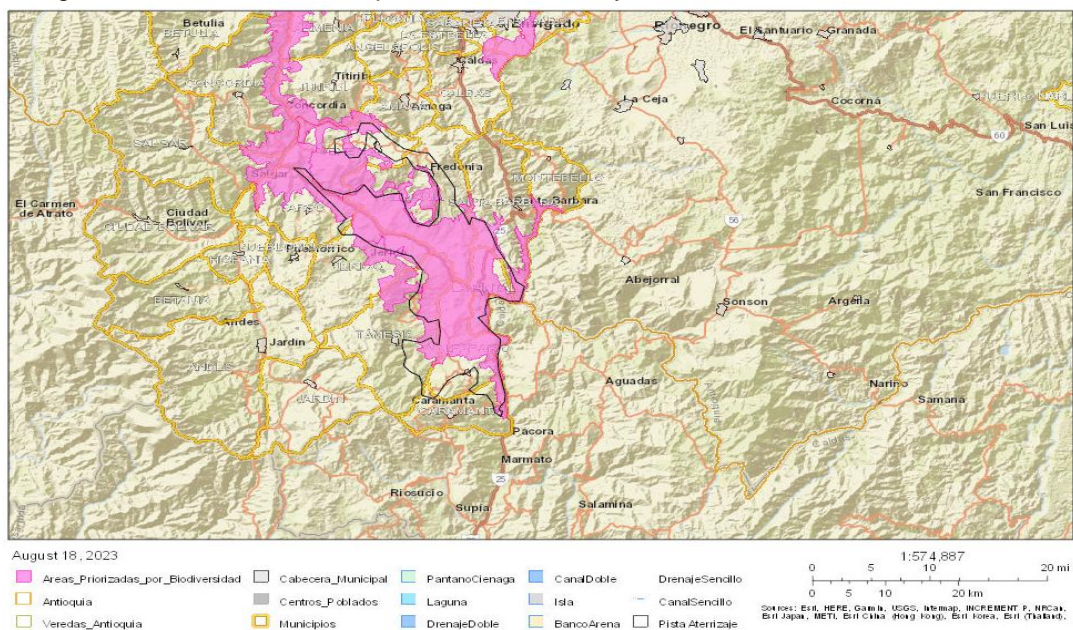
En la unidad territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del río Cauca se encuentran los Escarpes Jericó-Támesis ocupando solo el 1,36% (661.06 Ha) y Tusa-Combia con 2,14% (1.038,38 Ha) del área de esta unidad territorial. Imagen 11.

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.

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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendi la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

Imagen 11. Localización Escarpes Jericó-Támesis y Tusa-Combia en la Unidad Territorial



Fuente: Portal Geográfico Corantioquia

• **Derivadas de instrumentos de planificación:**

Plan de Ordenación y Manejo de Cuencas Hidrográficas - POMCA:

Para esta unidad territorial se dispone del POMCA del Río Arma en jurisdicción de las Corporaciones Autónomas Regionales de Caldas (CORPOCALDAS), de las cuencas de los ríos Negro y Nare (CORNARE) y del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA).

Este Plan de Ordenamiento y Manejo fue aprobado en la Resolución No. 040-RES1803-1288 del 16 de marzo de 2018, con el fin de orientar la administración de los recursos naturales de la cuenca y la ejecución de proyectos para su conservación, restauración y aprovechamiento sostenible.

De acuerdo con la zonificación ambiental del POMCA del Río Arma la clasificación de subzonas de uso y manejo para la unidad territorial son (Tabla 10):

Tabla 10. Zonificación ambiental para la unidad territorial según el POMCA Río Arma

Clasificación	Área (Ha)	Porcentaje (%)
Áreas de amenazas naturales (color rojo)	4,95	0,01
Áreas de restauración ecológica (color verde claro)	39,99	0,08
Áreas urbanas (color negro)	266,05	0,55
Áreas de importancia ambiental (verde oscuro)	91,86	0,19
Áreas agrosilvopastoriles (color amarillo)	1.365,61	2,81

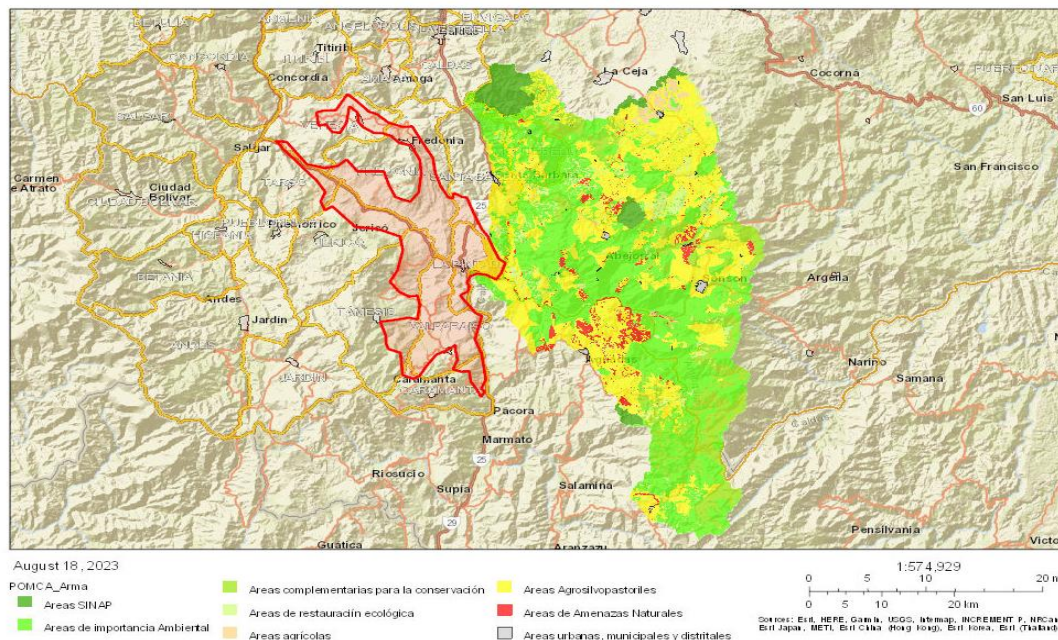
Fuente: Portal Geográfico Corantioquia

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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

La mayor extensión (1.365,61 Ha) de la unidad territorial corresponde a las áreas agrosilvopastoriles con el 2,81% seguidas por las áreas urbanas con un 0,55%. (Imagen 12)

Imagen 12. Zonificación ambiental Unidad Territorial de acuerdo con el POMCA Río Arma



Fuente: Portal Geográfico Corantioquia

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.

- **Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico – PORH**

Estos planes son instrumentos de planificación para la gestión de la calidad de los cuerpos de agua, asimismo permiten determinar la clasificación de las corrientes hídricas, fijar en forma genérica su destinación a los diferentes usos y las posibilidades de aprovechamiento.

La Tabla 11 contiene los planes de ordenamiento del recurso hídrico adoptados por la Corporación en la unidad territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del río Cauca: (Ver Imagen 12)

Tabla 11. Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico adoptados en la Unidad Territorial

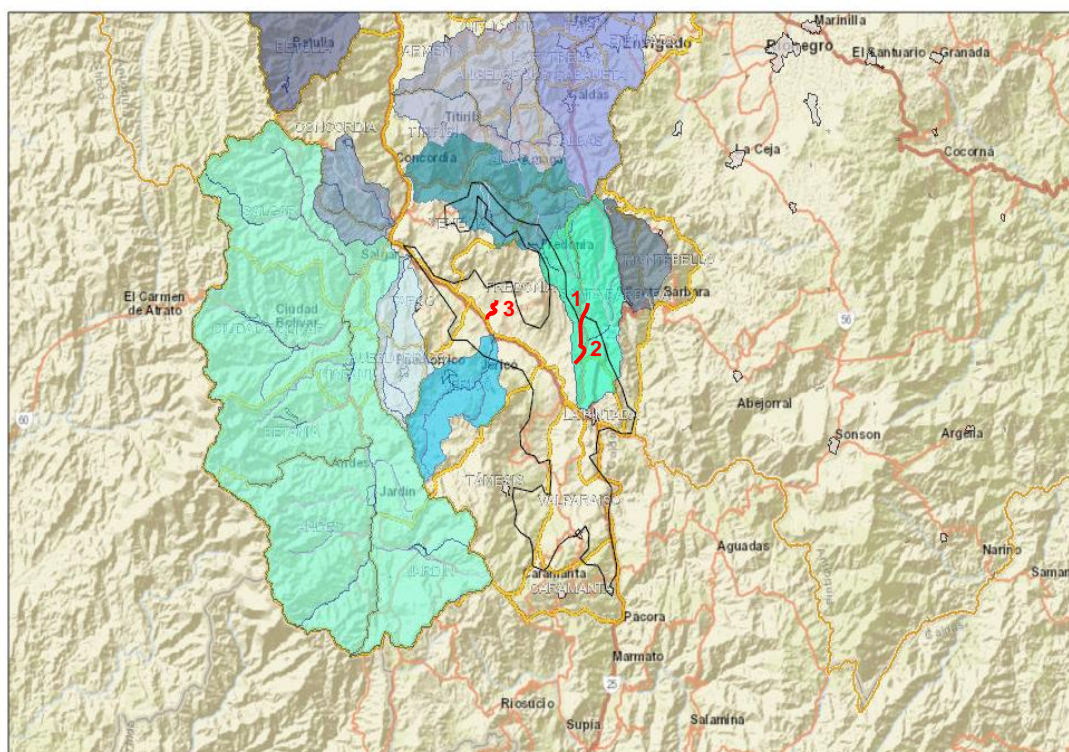
	Área (Ha)	Porcentaje (%)
PORH Río Poblano	6.017,34	12,38
PORH Río Piedras	811,67	1,67

Fuente: Portal Geográfico Corantioquia

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. Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

Imagen 14. Tramos priorizados en los PORH para la Unidad Territorial



Fuente: Portal Geográfico Corantioquia

Los resultados de estos instrumentos de planificación son considerados por la Corporación para la definición de los objetivos de calidad y para el establecimiento de metas de carga contaminante para el quinquenio 2024-2028.

En estos PORH se determinaron varios tramos a priorizar con el fin de aportar a los objetivos de calidad y capacidad de asimilación de la corriente receptora.

- *PORH para el Río Poblano y sus principales tributarios* que fluye por la jurisdicción de los municipios de Santa Bárbara, Fredonia y La Pintada, y ocupa 6.017,34 Ha (12,38%) de la unidad territorial; adoptado por Corantioquia mediante el Acto Administrativo No. 040-RES1806-3327 del 15 de junio de 2018 con una vigencia de 10 años contados a partir de su expedición.

La Tabla 12 contiene los tramos priorizados del río Poblano:

Tabla 12. Tramos priorizados en el PORH Río Poblano para la Unidad Territorial

Imagen	Tramo	Código	Municipio	Usos actuales	Usos potenciales
1	STB_RP_11	11	Santa Bárbara	Recreativo	Pesca, acuicultura y maricultura

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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendi la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

2	FRE_RP_12	12	Fredonia	Recreativo	Pesca, acuicultura y maricultura
---	-----------	----	----------	------------	----------------------------------

Fuente: PORH para el Río Poblano y sus principales tributarios

- *PORH del Río Piedras* que drena por la jurisdicción de los municipios de Pueblorrico, Tarso y Jericó y ocupa 1,95 Ha de la unidad territorial; adoptado por Corantioquia mediante el Acto Administrativo No. 040-RES1812-7444 del 27 de diciembre de 2018 con una vigencia de 10 años contados a partir de su expedición.

En la Tabla 13 se presenta el tramo priorizado del río Piedras:

Tabla 13. Tramo priorizado en el PORH Río Piedras para la Unidad Territorial

Imagen	Tramo	Código	Municipio	Usos actuales	Usos potenciales
3	PT4-PT5	-	Jericó	Consumo humano y doméstico agrícola, pecuario, recreativo, industrial, recepción, asimilación y transporte de vertimientos.	Consumo humano y doméstico, preservación de fauna y flora, agrícola, pecuario, recreativo, recepción, asimilación y transporte de vertimientos.

Fuente: PORH para el Río Piedras

c) Determinantes ambientales de la gestión del riesgo:

Para esta unidad territorial las determinantes de gestión del riesgo se identifican en el numeral **Identificación de Amenazas y riesgos**.

La gestión del riesgo como determinante ambiental aporta a la toma de decisiones garantizando condiciones seguras para el asentamiento de las personas y sus actividades primordiales de desarrollo, subsistencia y recreación.

Es de resaltar que Corantioquia no es autoridad en la gestión del riesgo de desastres, pero debe articular en su jurisdicción la gestión del riesgo ecológico y las medidas de adaptación del cambio climático, toda vez que como autoridad ambiental hace parte del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos del Desastre (Ley 1523 de 2012).

d) Determinantes relacionadas con densidades de ocupación en suelo rural:

Con respecto a esta determinante la norma aplicable es la Resolución No. 9328 del 20 de marzo de 2007 de Corantioquia, en la cual se fijaron las densidades máximas en suelo suburbano, rural, de protección y de parcelaciones para vivienda campestre.

La Tabla 14 contiene las densidades máximas aplicables a esta unidad territorial.

Tabla 14. Densidades máximas aplicables a los municipios de 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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entiendo la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

Municipio	Densidad máxima Suburbana (viv/Ha)	Densidad máxima parcelación de vivienda campestre (viv/Ha)	Densidad máxima rural				Densidad máxima protección DOT ¹ max (1 viv/por cada No. de Has)
			UAF agrícola	UAF mixta	UAF ganadera	UAF	
Caramanta	4,90	3,7	1 vivienda cada UAF	1 vivienda cada UAF	1 vivienda cada UAF	1 vivienda cada UAF	57
Fredonia	4,90	3,7	5-7	13-17	41-56		57
Jericó	4,90	3,7	5-7	13-17	41-56		57
La Pintada	4,90	3,7					57
Santa Bárbara	4,97	3,8	5-7	13-17	41-56		57
Támesis	4,92	3,8	5-7	13-17	41-56		57
Tarso	4,93	3,8	5-7	13-17	41-56		57
Valparaíso	4,91	3,7	5-7	13-17	41-56		57
Venecia	4,93	3,8	5-7	13-17	41-56		57

Fuente: Resolución No. 9328 de 2007

Es importante tener presente que se exceptúan de las densidades de los suelos de protección definidas en la tabla anterior, los siguientes:

- Los retiros a cursos, corrientes, depósitos o nacimientos de agua y las áreas de amenaza y riesgo no mitigable, en las cuales solo se permitirá los usos y actividades definidos para ellos y queda prohibida la ubicación de viviendas.
- No se permitirá en los suelos de protección, la delimitación y ubicación del uso de parcelación de vivienda campestre.

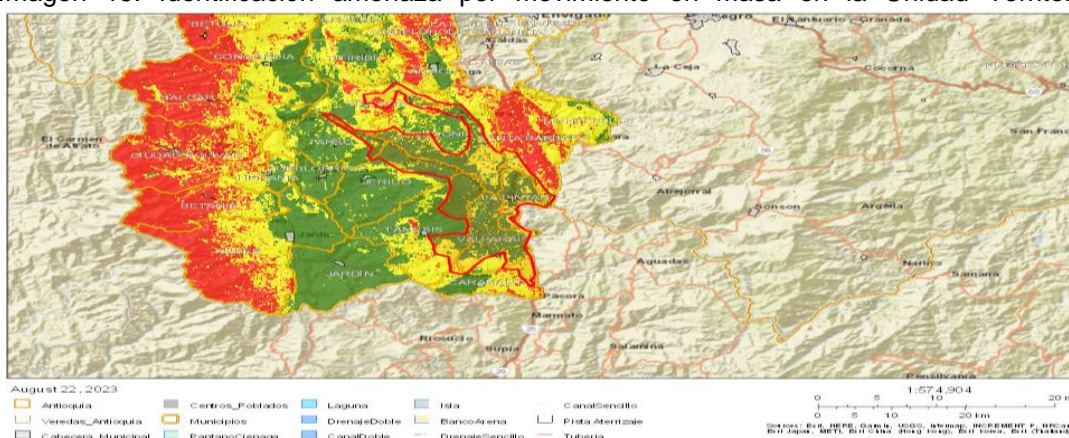
Identificación de Amenazas

Las amenazas naturales identificadas para la unidad territorial son:

- **Amenaza por movimiento en masa a escala 1:100.000**

La mayor extensión de la unidad territorial se encuentra en amenaza baja (color verde) por movimiento en masa. Imagen 15.

Imagen 15. Identificación amenaza por movimiento en masa en la Unidad Territorial



¹ Densidad de Ocupación del Territorio

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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

- Amenaza Alta
- Amenaza Media
- Amenaza Baja

Fuente: Portal Geográfico Corantioquia

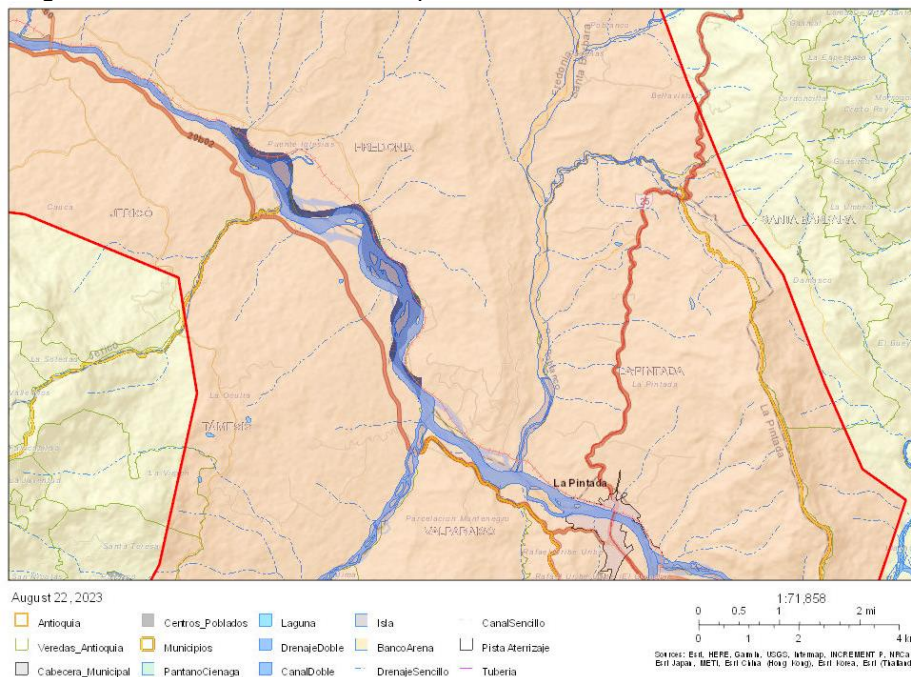
Para las zonas de amenaza media (color amarillo) se sugiere regular el cambio en el uso del suelo para prevenir que se conviertan en zonas de amenaza alta.

Para las zonas de amenaza alta (color rojo) de menor extensión en la unidad territorial, se recomienda tener especial cuidado con el uso suelo desarrollando actividades y aplicando prácticas de manejo que no favorezcan la ocurrencia de movimientos en masa.

- **Amenaza por inundación a escala 1:100.000**

La amenaza por inundación lenta (color azul oscuro) en la unidad territorial está identificada en un tramo del Río Cauca a la altura de los municipios de Fredonia y Támesis (Imagen 16).

Imagen 16. Identificación amenaza por inundación lenta en la Unidad Territorial



Fuente: Portal Geográfico Corantioquia

- **Amenaza por avenida torrencial a escala 1:100.000**

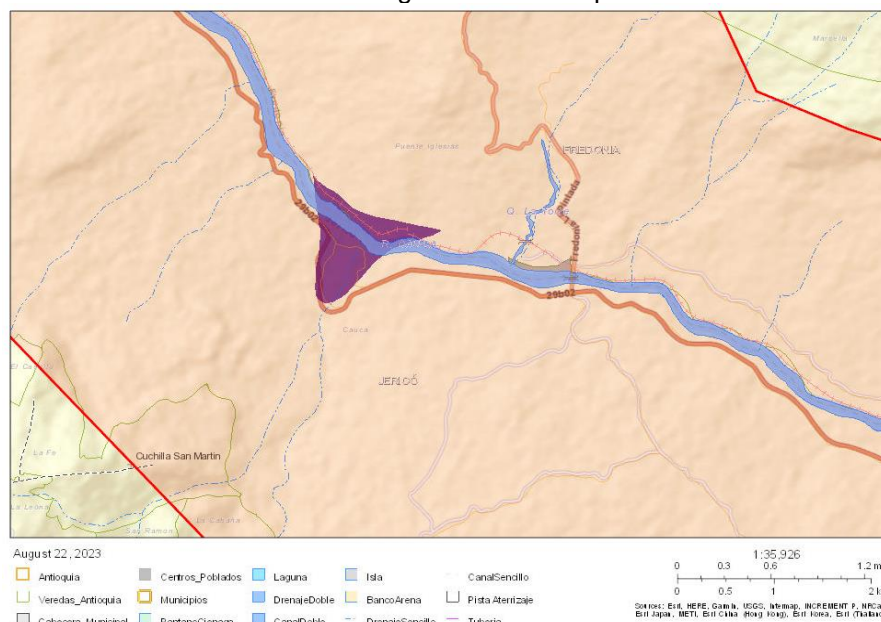
Para la unidad territorial se identificó amenaza alta por avenida torrencial en la desembocadura del Río Piedras al Cauca (color morado) entre los municipios de Fredonia y Jericó (Imagen 17).

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 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-IT2308-10659

Imagen 17. Identificación amenaza por avenida torrencial Unidad Territorial

Fuente: Portal Geográfico Corantioquia



Contexto social y problemáticas ambientales

✓ Generalidades de la Unidad Territorial

La Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del Río Cauca, está compuesta por 90 veredas, así: Alegrías, Chirapotó, Conde, Aguadita Chiquita, Barro Blanco, San Antonio, La Sirena, Manzanares y Sucre del municipio de Caramanta; Puente Iglesias, Chamuscados, Marsella, Palomos, Aguacatal, Cadenas, Combia Chiquita, El Cinco, El Carretero, Naranjal Poblano, Jonás, Morrón, El Zancudo, Sabaletas, La María, El Molino, El Raicero, Buenos Aires, y El Plan del municipio de Fredonia; Cauca, La Fe, La Soledad y El Castillo del municipio de Jericó; Damasco, El Buey, Poblano y Bellavista del municipio de Santa Bárbara; San Isidro, La Virgen, El Líbano, La Florida, Cedeño Bajo, Nudillales, La Pastora, La Oculta, La Argentina, Pescadero, San Pablo, El Tabor, Travesías, Río Claro, La Mirla, El Rayo, San Pedro y Corozal, La Matilde, Guayabal, Liborina del municipio de Támesis; Canaán, San Francisco, Patio Bonito, Mulatico del municipio de Tarso; Playa Rica, La Paz, El Bosque, La Fabiana, La Machonta, San José, El Líbano, La Bocana, La Graciela, El Guayabo, La Barca, Mallarino, La Meseta, La Miel, La Placita, Ítima y Comuna La Virgen, La Sardina, del municipio de Valparaíso; Bolombolo, El Venteadero, El Recreo, Palmichal, Cerro Tusa, Rita, El Rincón, La Amalia, El Cerro y Palenque, Miraflores del municipio de Venecia; y el área total del municipio de La Pintada.

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

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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

Página 30 de 51

160CA-IT2308-10659

la subregión suroeste del departamento de Antioquia, limitando con los municipios de Jericó y Fredonia por el norte, Valparaíso por el este y, 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 su parte, el municipio de Valparaíso, está situado en las coordenadas geográficas aproximadas 5°36'52"N - 75°37'32"O, en la subregión suroeste del departamento de Antioquia, limitando con los municipios de Fredonia y La Pintada por el norte, el departamento de Caldas por el este, el municipio de Caramanta por el sur y el municipio de Támesis por el oeste. Tiene una población aproximada de 6.498 habitantes, distribuidos 3.639 en el área urbana y 2.859 en el área rural, según el DANE 2018.

Su economía está ligada a prácticas agrícolas en cultivos de caña, café, frijol, cacao, plátano, cítricos y aguacate, así como la ganadería, explotaciones de material de arrastre, auríferas y arcillas, la industria de panela, y las manualidades, algunas de ellas elaboradas por los indígenas de la etnia Emberá Chami del resguardo Marcelino Tascón.

Los sitios de interés natural y paisajístico más representativos son las Cascadas de La Aterradora, la Quebrada Bequedo, el Mirador La Peña y el Río Cartama, este último afluente del río Cauca.

Este río nace en el Alto de Morro Plancho, entre los municipios de Támesis y Jardín a 3.000 m.s.n.m y discurre por los municipios de Támesis al oeste y Valparaíso al este, siendo un límite natural entre estas dos poblaciones, considerado uno de los ríos con más categoría en la subregión del suroeste, pues además de estar ubicado en una zona de gran interés turístico, posee una amplia oferta hídrica, cuya cuenca está protegida por el Distrito de Manejo Integrado Cuchilla – Jardín – Támesis.

Caramanta, se ubica en las coordenadas aproximadas 5°32'48"N - 75°38'39"O, limita por el norte con el municipio de Valparaíso, por el este y el sur con el departamento de Caldas, y por el oeste con el departamento 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 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-IT2308-10659

Caldas y con el municipio de Támesis. Su población asciende a 4.743 habitantes, que se distribuyen 2.190 en el área urbana y 2.553 en el área rural, según DANE 2018.

El desarrollo económico de este municipio se basa en la producción de café y panela y la ganadería. Se reconocen como sitios de interés paisajístico y ecológico Cascadas El Rilero y Río Arquía, Cerro de Caramanta, área de investigaciones arqueológicas y Sendero Camino a Conde.

Santa Bárbara está situada en las coordenadas aproximadas 5°52'29"N - 75°33'58"O. Limita por el norte con el municipio de Caldas, por el este con los municipios de Montebello y Abejorral, por el sur con los municipios de La Pintada y Aguadas del departamento de Caldas y por el oeste con el municipio de Fredonia. Su población asciende a 26.784 habitantes que se distribuyen 12.083 en el área urbana y 14.701 en el área rural, según DANE 2018.

La economía se basa en la producción de frutales, cítricos, café, plátano, ganadería, industria forestal y, la explotación minera de manganeso.

Los sitios de interés natural y paisajístico más representativos son Ríos Buey y Poblano, Cerro Amarillo, Quebrada Sabaletas.

Fredonia forma parte de la subregión Suroeste, limita al norte con los municipios de Venecia, Amagá y Caldas, al oriente con Santa Bárbara, al occidente con Tarso y Jericó y al sur con Támesis, Valparaíso y La Pintada, está ubicado en las coordenadas geográficas aproximadas 5°55'36"N - 75°40'26"O. Cuenta con un total de 24.408 habitantes, 8.031 en área urbana y 16.377 en el área rural.

La economía del municipio de Fredonia está estrechamente ligada a la tradición agrícola y pecuaria, la producción del café, la yuca, la arracacha, el plátano y el murrapo. Otras prácticas económicas importantes, como la ganadería, la porcicultura, la avicultura y la piscicultura, así como la minería de carbón.

Dentro de los sitios de interés paisajísticos más representativos, se observa el Cerro Bravo, Cerro Combia, Laguna de Santa Isabel y el Salto de la Cascada.

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

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 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-IT2308-10659

destacan como lugares de interés paisajístico y ecológico el Parque Natural Las Nubes y el Jardín Botánico Los Balsos.

Por su parte, La Pintada Limita al norte con los municipios de Fredonia y Santa Bárbara, por el oriente limita también con el municipio de Santa Bárbara; por el sur a su vez con el municipio de Valparaíso y con Aguadas (Caldas); y por el occidente con los municipios de Valparaíso, Fredonia y Támesis. El territorio del municipio es atravesado por el río Cauca, en las coordenadas geográficas aproximadas 5°44'31"N 75°36'19"O.

Este, cuenta con una población de 8.114 habitantes, según DANE 2018.

Las actividades económicas de este municipio están derivadas del asentamiento de cultivos de cítricos y cacao, el turismo, la minería, la pesca y la ganadería. Sus sitios de interés paisajístico son las vertientes de los ríos Poblano y Arma, Cerro Amarillo, El Salto del Caballo, Playa Acapulco y los nacimientos de las quebradas La Unión, La Historia y del río Arma en los límites con el departamento de Caldas.

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.

Finalmente, el municipio de Venecia ubicado en las coordenadas geográficas aproximadas 5°57'39"N - 75°44'01"O, limita por el norte con los municipios de Titiribí y Amagá, por el este con el municipio de Fredonia, por el sur con los municipios de Fredonia y Tarso, y por el oeste con los municipios de Concordia y Salgar. Tiene una población de 11.602 habitantes, divididos 5.089 en el área urbana y 6.513 en el área rural.

La economía es potenciada a través del turismo, la agricultura de productos como café, plátano, yuca y cítricos, la ganadería y, la minería de carbón y barequeo artesanal.

Dentro de los sitios de interés paisajístico y natural, se encuentra Cerro Tusa, Cerro Bravo, Cara de la India, Diosa de los Espejos, Cara de la Vieja, megalito en el costado norte de Cerro Tusa, Altar de Ofrendas, Piedra de Sacrificios,

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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

Piedra de las Escalas, Primer Mirador Turístico en la vereda El Vergel y la Ruta del Oso, Ruta Nacional Caminera entre los municipios de Fredonia y Venecia.

✓ Problemáticas ambientales

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 15 de agosto del 2023, cuya finalidad se enmarca en comprender las dinámicas y conflictos socioambientales, especialmente los situados en esta unidad territorial que abarca las veredas Alegrías, Chirapotó, Conde, Aguadita Chiquita, Barro Blanco, San Antonio, La Sirena, Manzanares y Sucre del municipio de Caramanta, Puente Iglesias, Chamuscados, Marsella, Palomos, Aguacatal, Cadenas, Combia Chiquita, El Cinco, El Carretero, Naranjal Poblano, Jonás, Morrón, El Zancudo, Sabaletas, La María, El Molino, El Raicero, Buenos Aires, y El Plan del municipio de Fredonia; Cauca, La Fe, La Soledad y El Castillo del municipio de Jericó, Damasco, El Buey, Poblano y Bellavista del municipio de Santa Bárbara; San Isidro, La Virgen, El Líbano, La Florida, Cedeño Bajo, Nudillales, La Pastora, La Oculta, La Argentina, Pescadero, San Pablo, El Tabor, Travesías, Río Claro, La Mirla, El Rayo, San Pedro y Corozal, La Matilde, Guayabal, Liborina del municipio de Támesis; Canaán, San Francisco, Patio Bonito, Mulatico del municipio de Tarso; Playa Rica, La Paz, El Bosque, La Fabiana, La Machonta, San José, El Líbano, La Bocana, La Graciela, El Guayabo, La Barca, Mallarino, La Meseta, La Miel, La Placita, Ítima y Comuna La Virgen, La Sardina, del municipio de Valparaíso; Bolombolo, El Venteadero, El Recreo, Palmichal, Cerro Tusa, Rita, El Rincón, La Amalia, El Cerro y Palenqué, Miraflores del municipio de Venecia; y el área total del municipio de La Pintada. 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 15 de agosto del 2023, ingresaron 365 PQRS a la Oficina Territorial Cartama, a la fecha 315 que equivale al 86% están resueltas y 50, que equivale al 14% están pendientes por resolver.

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
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-IT2308-10659

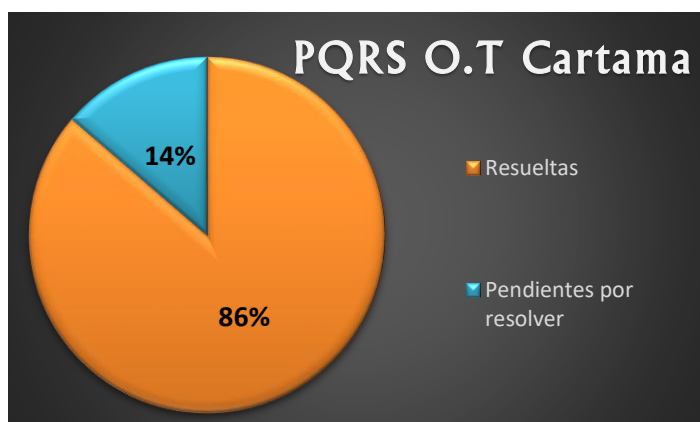


Imagen 18

De las 365 PQRSD ingresadas en la Oficina Territorial Cartama, 110 refieren como recurso afectado el agua, 41 la flora, 62 la fauna, 27 el aire y 98 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:

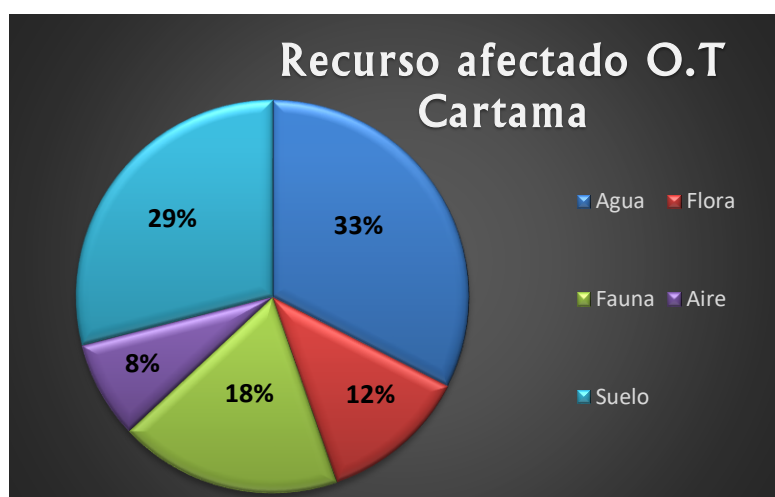


Imagen 19

En atención al control y seguimiento de la Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior Cañón del Río Cauca, se da apertura al análisis de las quejas ambientales en los municipios de Caramanta, Fredonia, Jericó, La Pintada, Santa Bárbara, Támesis, Tarso, Valparaíso y Venecia, 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 15 de agosto del 2023.

Ingresaron para el municipio de Caramanta 16 PQRS, de estas 2 (12%) del área urbana y 14 (88%) del área rural; 10 son quejas 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 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-IT2308-10659

Se puede afirmar que, la generalidad del municipio demuestra que el recurso más afectado es principalmente el suelo 35%, seguido por el agua 26% y el aire, la flora y la fauna 13% cada uno, así:

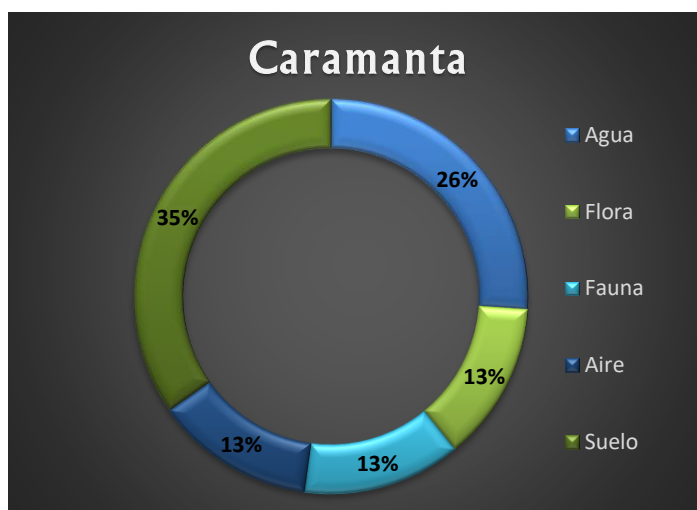


Imagen 20

De este municipio, hacen parte de la Unidad Territorial, las veredas Alegrías, Chirapotó, Conde, Aguadita Chiquita, Barro Blanco, San Antonio, La Sirena, Manzanares y Sucre. De estas, impusieron quejas ambientales, usuarios de las veredas Barro Blanco y Alegrías, por conflictos entre la fauna silvestre y la fauna doméstica y, por contaminación a fuente hídrica que abastece el acueducto del corregimiento de Alegrías.

Del mismo modo, ingresaron del municipio de Fredonia, 57 PQRS, de estas, 6 (11%) son del área urbana y 51 (89%) del área rural. 24 son quejas ambientales y 1 es una denuncia.

Estas quejas ambientales y denuncia, demuestran que los recursos más afectados son el agua 38%, seguido por el suelo 24%, la fauna 19%, el aire 11% y la flora 8%, así:

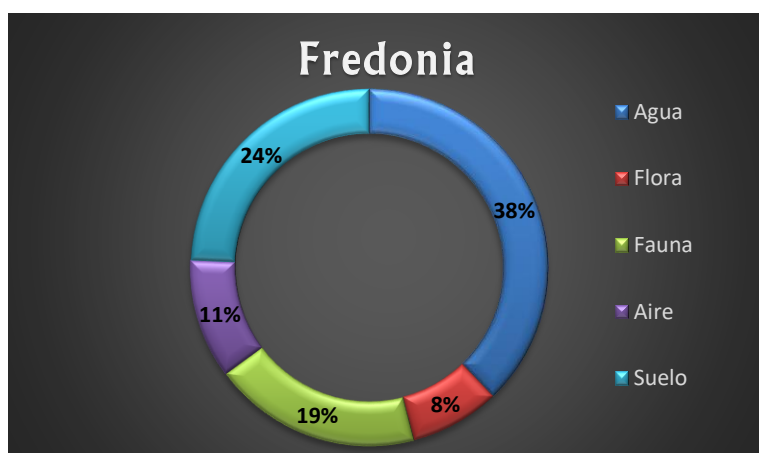


Imagen 21

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 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-IT2308-10659

De este municipio, hacen parte de la Unidad Territorial Puente Iglesias, Chamuscados, Marsella, Palomos, Aguacatal, Cadenas, Combia Chiquita, El Cinco, El Carretero, Naranjal Poblano, Jonás, Morrón, El Zancudo, Sabaletas, La María, El Molino, El Raicero, Buenos Aires, y El Plan. Impusieron quejas ambientales, las veredas Chamuscados, Marsella, El Carretero y el Zancudo, por contaminación a fuentes hídricas y aprovechamientos forestales sin los respectivos permisos de la autoridad ambiental.

Del municipio de Jericó, ingresaron 81 PQRS, 63 (78%) corresponden al área rural y 18 (22%) al área urbana. 34 son quejas ambientales.

Las quejas ambientales, advierten el suelo como mayor recurso afectado (32%), seguido por el agua (27%), la fauna (21%), la flora (12%) y el aire (8%), así:

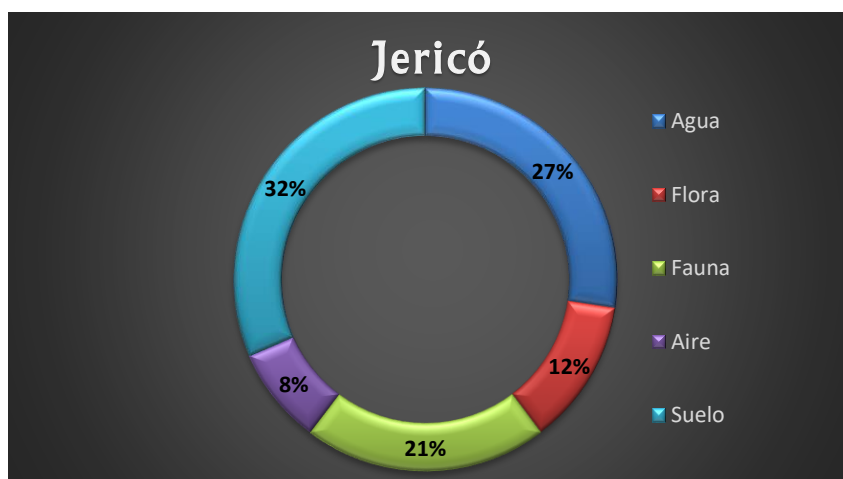


Imagen 22

Las veredas Cauca, La Fe, La Soledad y El Castillo, hacen parte de esta unidad territorial. No obstante, únicamente las veredas La Fe y la Soledad ingresaron quejas ambientales a la Oficina Territorial, por intervención de vía veredal sin los permisos respectivos y deforestación, respectivamente.

Ahora bien, el municipio de La Pintada ingresó 22 PQRS, de estas, 11 son quejas ambientales, el 39% refiere el agua como mayor recurso afectado, seguido por el suelo 28%, la fauna, el aire y la flora 11%, cada una.

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 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-IT2308-10659

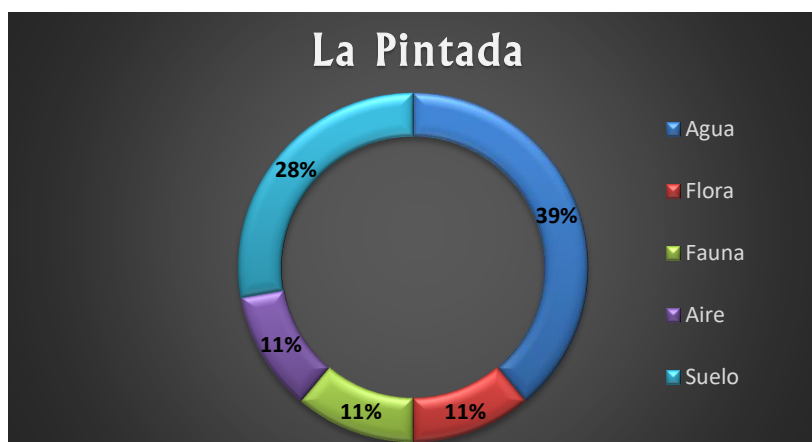


Imagen 23

Las quejas ambientales fueron impuestas por: Minería informal, disposición de residuos sólidos al río Cauca, desviación de cauce y taponamiento del río Arma, olores ofensivos por prácticas porcícolas y extracción informal de material de arrastre.

El municipio de Santa Bárbara ingresó 44 PQRS, 39 (89%) corresponden al área rural y 5 (11%) al área urbana. 12 son quejas ambientales.

Estas quejas, refieren el agua y el suelo como mayores recursos afectados 33% cada uno, seguido por la flora 17%, la fauna 11% y el aire 6%.

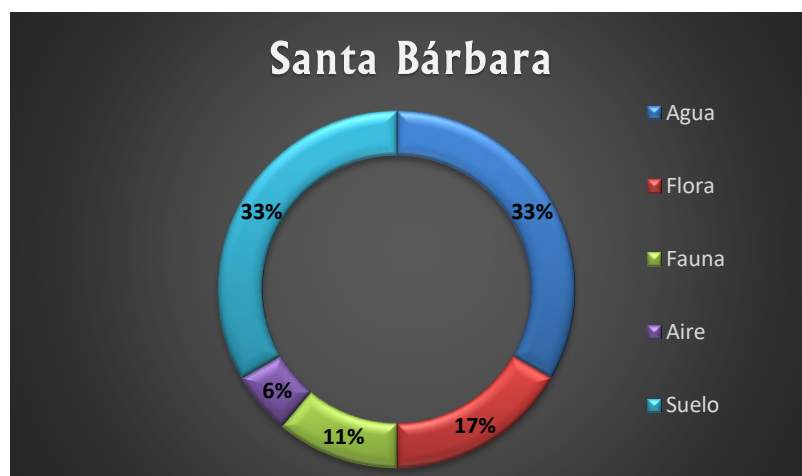


Imagen 24

De las veredas Damasco, El Buey, Poblano y Bellavista, que conforman un fragmento de la unidad territorial, Damasco impuso una queja ambiental por aprovechamiento forestal sin los respectivos permisos ante la autoridad ambiental.

El municipio de Támesis reportó 55 PQRS, de estas 50 (91%) son rurales y 5 (9%) son urbanas. 35 son quejas ambientales y 1 es una denuncia.

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 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-IT2308-10659

El 30% de las quejas ambientales, refieren el agua como mayor recurso afectado, seguido por el suelo 28%, la fauna 21%, la flora 15% y finalmente el aire 6%, así:

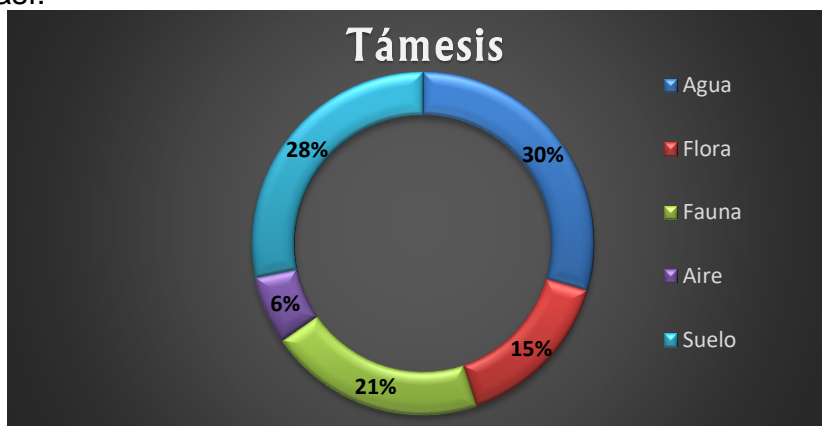


Imagen 25

De las veredas San Isidro, La Virgen, El Líbano, La Florida, Cedeño Bajo, Nudillales, La Pastora, La Oculta, La Argentina, Pescadero, San Pablo, El Tabor, Travesías, Río Claro, La Mirla, El Rayo, San Pedro y Corozal, La Matilde, Guayabal y Liborina, que conforman la unidad territorial, impusieron quejas ambientales Pescadero, La Oculta, San Pablo, La Mirla, Cedeño Bajo, Corozal y el Líbano, por vertimientos contaminados a fuentes hídricas, presencia de fauna invasora, rocería de zona de retiro de fuente hídrica y explotación minera y forestal, mal estado de sistemas de saneamiento, olores ofensivos provenientes de la actividad porcícola, apeo de árboles en perímetros ecológicos de drenaje natural y olores ofensivos por actividad avícola, respectivamente.

El municipio de Tarso ingresó 18 PQRS, 15 son del área rural y 3 del área urbana. 5 son quejas ambientales.

Se evidencia, a través de las quejas ambientales que los recursos suelo, agua y flora, son los más afectados 25% cada uno, seguido por la fauna 17% y el aire 8%, 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 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-IT2308-10659

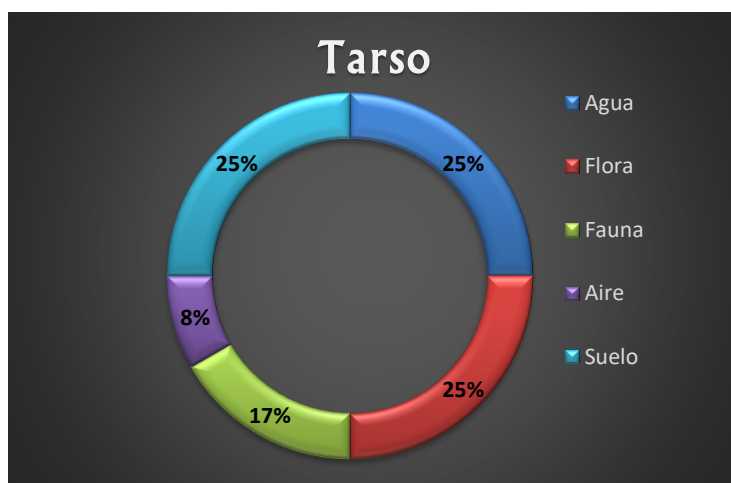


Imagen 26

De este municipio, hacen parte de la unidad territorial las veredas San Francisco, Patio Bonito, Mulatico y Canaán, esta última, ingresó una queja ambiental por disposición de material vegetal en zona de retiro de fuente hídrica.

Del mismo modo, el municipio de Valparaíso ingresó 34 PQSRS, de estas, 31 (91%) son rurales y 3 (9%) son urbanas. 13 son quejas ambientales y 3 son urbanas.

El 30% de las quejas ambientales refirieron el recurso suelo como el mayor afectado, seguido por el agua 26%, la fauna 16%, el aire 10% y la flora 9%, tal como se muestra en la siguiente ilustración:

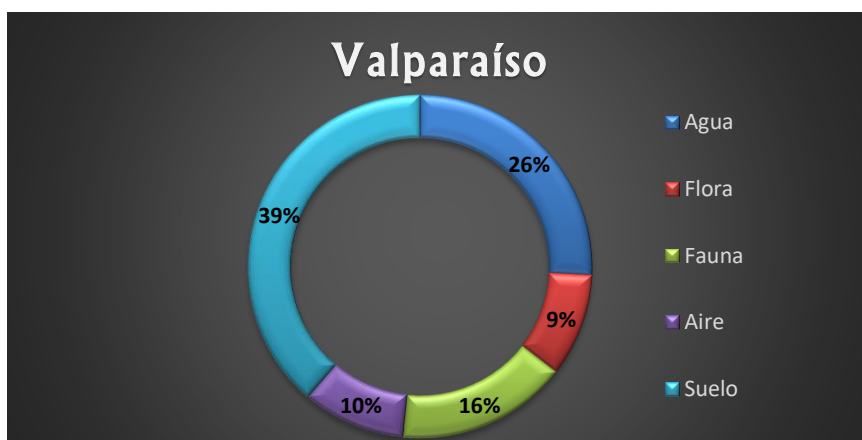


Imagen 27

De las veredas Playa Rica, La Paz, El Bosque, La Fabiana, La Machonta, San José, El Líbano, La Bocana, La Graciela, El Guayabo, La Barca, Mallarino, La Meseta, La Miel, La Placita, Ítima y Comuna La Virgen, La Sardina, que del municipio de Valparaíso hacen parte de la Unidad Territorial, La Machonta, El Líbano, Mallarino, interpusieron quejas ambientales por afectación al recurso

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 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-IT2308-10659

hídrico, específicamente al acueducto multiveredal que abastece las veredas La Cumbre, La Graciela, La Machonta, y al resguardo indígena Marcelino Tascón, por movimientos de material vegetal para el establecimiento de cultivos de aguacate Hass, igualmente, por construcción de fosa séptica en margen de vía de acceso veredal.

Finalmente, el municipio de Venecia interpuso 45 PQRS, que corresponden 41 (91%) al área rural y 4 (9%) al área urbana. 18 de estas son quejas ambientales y 1 es una denuncia.

Estas quejas, dejan en evidencia que el mayor recurso afectado es el agua 40%, seguido por el suelo 31%, la fauna 20%, la flora 6% y el aire 3%.

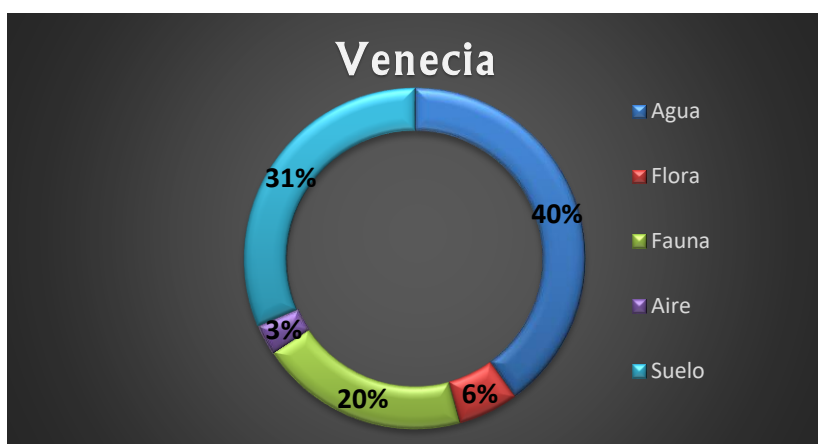


Imagen 28

De este municipio, hace parte de la Unidad Territorial, las veredas Bolombolo, El Ventadero, El Recreo, Palmichal, Cerro Tusa, Rita, El Rincón, La Amalia, El Cerro, Palenque y Miraflores. De estas, impusieron quejas ambientales, El Recreo, Cerro Tusa, Palenque y El Rincón, por inadecuada disposición de aguas residuales, remoción de material vegetal y conflictos fauna silvestre – fauna doméstica; construcción y ampliación de vía; olores ofensivos derivados de la actividad porcícola y manejos inadecuados de drenajes naturales de aguas lluvias causando inestabilidad en terrenos; respectivamente.

✓ Acompañamiento a comunidades

Entre el 01 de enero y el 15 de agosto del 2023 la Oficina Territorial Cartama, llevó a cabo acompañamiento a la comunidad de los municipios de Caramanta, Támesis, Valparaíso, Fredonia, Santa Bárbara y Venecia, a través de la estrategia de la Unidad Móvil de Atención al Ciudadano, con el fin de facilitar 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 recibieron documentos anexos a expedientes y quejas 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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

160CA-IT2308-10659

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 Acuífero Amagá Superior – Cañón del río Cauca, profesionales adscritos a la Oficina Territorial Cartama, llevaron a cabo visitas de inspección ocular el día 16 de agosto del año en curso, dirigida a algunas de las captaciones de aguas subterráneas identificadas (con expediente activo) en los municipios de Fredonia y la Pintada.

La situación actual de la Unidad Territorial Acuífero Amaga Superior – Cañón del Río Cauca es la siguiente:

- La Unidad territorial hace parte de la Formación Amagá, una unidad geológica del Cenozoico que se extiende por el suroeste de Antioquia. Esta formación está compuesta por sedimentos continentales que registran la evolución tectónica de la región, asociada al sistema de fallas Cauca-Romeral.
- La Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior – Cañón del Río Cauca es un recurso hídrico de gran importancia para el abastecimiento doméstico, el riego agrícola, la generación de energía y la conservación de los ecosistemas. Sin embargo, este acuífero enfrenta diversas amenazas como la sobreexplotación, la contaminación por la descarga al suelo de las aguas residuales domésticas, el cambio climático y la falta de planificación y gestión integral.
- Para proteger y aprovechar de manera sostenible la Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior – Cañón del Río Cauca, la Corporación se encuentra en proceso de formulación e implementación del plan de manejo ambiental el cual contempla medidas de restauración, conservación y vigilancia del recurso, así como acciones de educación, participación y control social. Este plan debe estar articulado con las políticas públicas, los planes de ordenamiento territorial y los instrumentos de planificación ambiental vigentes.

Se evidencia en campo una modificación significativa en el paisaje por la presión y el cambio en los usos del suelo, la construcción de vías de interés nacional Categoría 1 sobre las Zona Ribereña del Río Cauca, convierten a los municipios limítrofes en territorios interesantes para que inversionistas foráneos desarrollen proyectos enfocados en parcelaciones, establecimiento de cultivos (cítricos), ganadería, bodegas de almacenamiento, restaurantes y hoteles.

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
Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

Página 42 de 51

160CA-IT2308-10659

Los recursos naturales no son ajenos a esta situación, la poca planificación y uso desmedido aumenta el calentamiento global de la tierra y afecta el bienestar de los seres humanos. Las fuentes de agua superficiales y subterráneas constituyen la mayor reserva de agua dulce accesible, son de gran importancia para mantener el equilibrio en el ecosistema toda vez que estas alimentan lagos, humedales y caudales de los ríos.

Las captaciones de aguas subterráneas visitadas durante el recorrido en campo cuentan con permisos de concesión de aguas otorgados por la Corporación a través de actuaciones jurídicas, para los usos doméstico, agrícola, pecuario y recreativo. Se evidencia una demanda significativa en el uso del recurso, además de la instalación de sistemas sépticos individuales para el tratamiento de las aguas residuales domésticas con descarga final del efluente al suelo, aumentando en gran medida el riesgo de contaminación del recurso.

4. Conclusiones

En términos de los hallazgos del estudio y de acuerdo con informe final presentado por el Convenio N° 040-COV2111-156, sobre EL AGUA SUBTERRÁNEA EN LA REGIÓN DEL SUROESTE ANTIOQUEÑO “Potencial de un recurso esencial invisible”, para la Unidad Territorial Acuífero Amagá Superior, hay varios aspectos a destacar:

- *Si se efectúa un cruce de las condiciones hidrogeológicas con las características socioeconómicas y el estado de uso y presión sobre el recurso hídrico superficial en los municipios que tienen representatividad en la zona de estudio, se puede evidenciar que para todos ellos el agua subterránea está constituyendo un recurso que, quizá de forma no tangible, está supliendo las necesidades vitales de muchas comunidades rurales, siendo este el sector poblacional más vulnerable y para el cual se reportan las condiciones menos favorables en relación con la calidad de vida; pese a las variaciones espaciales en las magnitudes de extensión, volumen, recarga y conductividad, en toda la zona de estudio es evidente la presencia e importancia del agua subterránea.*
- *Las líneas de flujo que se definen con base en la superficie piezométrica, en ambas vertientes del río Cauca, muestran de manera contundente la relación hidráulica que existiría entre las tres unidades hidrogeológicas definidas en el convenio N° 040-COV2111-156: el acuífero multicapa del Miembro Superior de la Formación Amagá, el conjunto de al menos, dos capas acuíferas relacionadas con la Formación Combia, y el acuífero dispuesto sobre los depósitos aluviales.*

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
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 43 de 51

160CA-IT2308-10659

- *Desde ambas vertientes del río Cauca, el flujo de aguas subterráneas tiene una tendencia clara hacia las áreas en las que se localiza el polígono que envuelve las zonas con potencialidad para albergar el Bosque Seco tropical –BsT-, ello constituye una evidencia irrefutable del rol que los flujos subterráneos regionales tiene en términos del propósito de recuperar este ecosistema y de conservar los fragmentos que de él aún sobreviven.*
- *Todos estos hallazgos se traducen en argumentos para guiar la ruta a seguir, con el fin de completar el conocimiento que oriente las decisiones e intervenciones que el territorio requiere. Se revelan con claridad las zonas en las que se precisa exploración directa mediante perforaciones; es clara la necesidad de formular nuevos planes de manejo ambiental de acuíferos; es indispensable mantener la operación de las redes diseñadas y puestas en operación: la red social de monitoreo, la red hidrogeoquímica y la red de isotopía.*
- *Para cerrar, vale la pena volver al inicio y mantener clara, de acuerdo con los propósitos de este estudio, que la idea de potencial hidrogeológico va más allá de la concepción de la hidrogeología clásica que concibe los acuíferos en virtud, principalmente, de la rentabilidad asociada al beneficio del agua subterránea para fines productivos. El potencial hidrogeológico radica en la presencia de agua subterránea, en la posibilidad de satisfacer, a partir de ellas, las necesidades básicas del ser humano y en el mantenimiento de su función para suministrar a los ecosistemas vulnerables la humedad que, desde el suelo, necesitan para mantener su existencia.*
- La topografía del suelo en la zona ribereña del río del cauca cercana a las vías nacionales de primera categoría, se ha convertido en un atractivo para desarrollar e implementar la zona industrial de almacenamiento de productos generados en la parte alta de algunos municipios, donde se ejecuta la explotación agrícola, forestal y pecuaria a gran escala.
- El establecimiento de cultivos agrícolas (aguacate, cítricos, cacao, café) y la explotación pecuaria (porcina y bovina) en la cual se generan aplicaciones de agroquímicos (fungicidas- herbicidas- pesticidas) y de purines (excretas líquidas y sólidas), incorporan al suelo agentes contaminantes, los cuales por escorrentía e infiltración se mezclan con las aguas superficiales y acuíferos existentes en la zona.
- En general, la comunidad percibe el recurso hídrico subterráneo como necesario para suplir sus necesidades de agua insatisfechas por las empresas prestadoras de servicios públicos en la zona, sin tener conciencia de la importancia del agua subterránea en el ciclo hidrológico.

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
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 44 de 51



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

160CA-IT2308-10659

- La mayoría de los usuarios del recurso hídrico subterráneo en la unidad territorial lo utilizan sin tener legalizada la concesión de aguas.

5. Recomendaciones

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, y en el cual se encuentra el Módulo de Autogestión del Seguimiento.

Para la presentación de cumplimiento de otras obligaciones contenidas en la Resolución que otorgó el trámite y demás actos administrativos asociados al expediente, se recomienda a los usuarios realizar el reporte de estas a través del módulo de auto gestión de control y seguimiento el cual encontrarán en <https://sirena.corantioquia.gov.co/autogestion-front/#/>

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

- Solicitar los permisos ambientales ante la Autoridad Ambiental, cuando se requiera del uso o aprovechamiento de los recursos naturales renovables.
- Proteger las fuentes hídricas a través de jornadas de limpieza y reforestación a los retiros de la fuente.
- 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.

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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

Página 45 de 51

160CA-IT2308-10659

- Cambiar empaques oportunamente en llaves y demás instalaciones hidrosanitarias.
- Dotar con flotadores los abrevaderos y tanques de almacenamiento de agua, cuando aplique.
- Reusar agua cuando las condiciones lo permitan. (Ej.: Enjuague de la lavadora para riego de zonas verdes, aseo)
- Cambiar aparatos sanitarios por tecnologías o equipos de bajo consumo.
- Evitar utilizar agua caliente para realizar actividades de lavado y aseo.
- Conservar y mantener la cobertura boscosa de los corredores biológicos, rondas de protección forestal de las fuentes hídricas, afloramientos o nacimientos y las pendientes superiores al 100%.
- Impulsar y permitir el aislamiento, la regeneración natural de las especies vegetales, la reforestación y la restauración ecológica de los ecosistemas y en especial para aquellas áreas que se encuentren en malas condiciones por erosión y movimientos en masa.
- Conservar, proteger y mantener los hábitats de las especies de fauna silvestre.
- Evitar las acciones de cautiverio, cacería, tráfico ilegal, traslado, manipulación y/o maltrato de la fauna silvestre.
- Realizar una adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos, evitando quemar 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 quemar forestales que pongan en riesgo los recursos naturales.
- Aplicar prácticas de conservación de suelos en las distintas actividades productivas, constructivas y de mantenimiento de vías y caminos.

5.1. Obligaciones a 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.

Nota: Como anexo al presente informe técnico, solo se podrán relacionar los expedientes, la verificación de requerimientos y las obligaciones a considerar. En ningún caso anexar o relacionar información sensible.

Maria Isabel Moncada Suarez

MARIA ISABEL MONCADA SUAREZ
Técnico Operativo



LAURA MARCELA VELEZ ESTRADA

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. 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.

Jaime V.

JORGE JAIME VILLA MAYA
Profesional Universitario

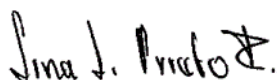
Angela Patricia López Al.

ANGELA PATRICIA LÓPEZ

160CA-IT2308-10659

Profesional Universitario

Profesional Especializado



LINA LUCERO PRIETO RAMIREZ
Técnico Operativo

Duración visita: 9 horas (La técnica operativa María Isabel Moncada Suárez no participaron en la visita)

Duración Informe: 40 horas

Transporte: Corporativo

Asignación: CA-23-1025 CA-23-4830

Anexos: Listado de expedientes Unidad territorial Amagá Superior Cañón del Río Cauca

Elaboró: María Isabel Moncada Suárez/Lina Lucero Prieto Ramírez/Laura Marcela Vélez Estrada/Jorge Jaime Villa

Maya trám. U. /Ángela Patricia López Marín

Revisó: María Isabel Moncada Suárez/Lina Lucero Prieto Ramírez/Laura Marcela Vélez Estrada/Jorge Jaime Villa

Maya trám. U. /Ángela Patricia López Marín

Fecha de Elaboración: 2023-08-24

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.

Anexo 1. Expedientes Unidad Territorial Amaga Superior Cañón del Rio Cauca

Expediente	Asunto	Municipio
CA7-2017-728	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-729	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-730	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-732	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-733	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2020-410	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2014-27	VERTIMIENTO AL SUELO	TÁMESIS
CA7-2014-28	VERTIMIENTO AL SUELO	TÁMESIS
CA7-2016-12	VERTIMIENTO AL SUELO	TÁMESIS
CA7-2018-763	VERTIMIENTO AL SUELO	TÁMESIS
CA7-2021-70	VERTIMIENTO AL SUELO	TÁMESIS
CA7-2017-518	VERTIMIENTO AL SUELO	TARSO
CA7-2018-342	VERTIMIENTO AL SUELO	TARSO
CA7-2020-225	VERTIMIENTO AL SUELO	TARSO
CA7-2020-727	VERTIMIENTO AL SUELO	TARSO
CA7-2012-25	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2012-46	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2013-34	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2014-38	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2014-43	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA

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 Con el suministro de los datos en este formulario, se entendiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

Página 47 de 51



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

160CA-IT2308-10659

CA7-2018-48	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2018-527	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2017-507	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2017-362	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2017-173	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2018-280	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2019-605	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2019-816	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2019-817	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2019-719	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2019-440	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2019-592	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2019-514	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2019-771	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2019-505	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2020-140	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2020-591	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2021-115	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2009-8	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2019-279	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2017-760	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-748	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2019-400	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2017-758	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2021-176	VERTIMIENTO AL SUELO	TÁMESIS
CA7-2021-78	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2021-298	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2021-350	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2015-2	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2016-9	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2015-64	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2017-316	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2017-885	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2018-297	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2018-298	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2018-299	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2018-300	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2018-302	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2018-303	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2018-304	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2018-308	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2018-34	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA

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
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 48 de 51



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

160CA-IT2308-10659

CA7-2019-961	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2019-678	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2019-154	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2019-1090	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2018-906	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2021-27	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2021-28	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2021-36	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2021-35	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2016-15	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-731	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-819	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-756	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-727	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2021-543	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2004-33	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2012-12	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2014-13	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2014-58	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2015-9	VERTIMIENTO AL SUELO	SANTA BÁRBARA
CA7-2019-1031	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2021-452	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2021-454	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2021-488	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2021-244	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2021-268	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2019-567	VERTIMIENTO AL SUELO	CARAMANTA
CA7-2014-12	VERTIMIENTO AL SUELO	SANTA BÁRBARA
CA7-2016-35	VERTIMIENTO AL SUELO	SANTA BÁRBARA
CA7-2016-4	VERTIMIENTO AL SUELO	SANTA BÁRBARA
CA7-2019-912	VERTIMIENTO AL SUELO	SANTA BÁRBARA
CA7-2019-723	VERTIMIENTO AL SUELO	SANTA BÁRBARA
CA7-2021-283	VERTIMIENTO AL SUELO	SANTA BÁRBARA
CA7-2015-8	VERTIMIENTO AL SUELO	VALPARAÍSO
CA7-2016-30	VERTIMIENTO AL SUELO	VALPARAÍSO
CA7-2017-1004	VERTIMIENTO AL SUELO	VALPARAÍSO
CA7-2018-37	VERTIMIENTO AL SUELO	VALPARAÍSO
CA7-2019-976	VERTIMIENTO AL SUELO	VALPARAÍSO
CA7-2019-794	VERTIMIENTO AL SUELO	VALPARAÍSO
CA7-2019-782	VERTIMIENTO AL SUELO	VALPARAÍSO
CA7-2021-235	VERTIMIENTO AL SUELO	VALPARAÍSO
CA7-2015-34	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ

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
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 49 de 51



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

160CA-IT2308-10659

CA7-2015-35	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2017-784	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2017-240	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2018-282	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2017-174	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2019-63	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2020-587	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2019-687	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2017-736	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-790	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-791	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-753	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-754	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2017-805	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2020-586	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2021-469	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2018-1103	VERTIMIENTO AL SUELO	TÁMESIS
CA7-2018-1014	VERTIMIENTO AL SUELO	TÁMESIS
CA7-2014-55	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2020-525	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2018-1019	VERTIMIENTO AL SUELO	VALPARAÍSO
CA7-2017-292	VERTIMIENTO AL SUELO	TÁMESIS
CA7-2022-606	VERTIMIENTO AL SUELO	SANTA BÁRBARA
CA7-2022-244	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2022-513	VERTIMIENTO AL SUELO	TÁMESIS
CA7-2022-176	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2022-134	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2022-188	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2022-2	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2022-113	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-114	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-115	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-116	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-117	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-118	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-652	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2022-109	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-110	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-111	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-112	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-619	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2022-550	VERTIMIENTO AL SUELO	VALPARAÍSO

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
Con el suministro de los datos en este formulario, se entendi la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.

Página 50 de 51



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

160CA-IT2308-10659

CA7-2022-105	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-106	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-119	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-120	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-122	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-123	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-124	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-125	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-126	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-630	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2022-46	VERTIMIENTO AL SUELO	VALPARAÍSO
CA7-2022-45	VERTIMIENTO AL SUELO	VALPARAÍSO
CA7-2022-711	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2022-442	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2022-679	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA
CA7-2022-438	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2022-594	VERTIMIENTO AL SUELO	FREDONIA
CA7-2022-104	VERTIMIENTO AL SUELO	JERICÓ
CA7-2022-55	VERTIMIENTO AL SUELO	LA PINTADA
CA7-2022-552	VERTIMIENTO AL SUELO	VENECIA

Expediente	Asunto	Municipio
CA1-2015-150	Concesión De Aguas subterráneas	La pintada
CA1-2017-325	Concesión De Aguas subterráneas	La pintada
CA1-2017-331	Concesión De Aguas subterráneas	La pintada
CA1-2019-788	Concesión De Aguas subterráneas	La pintada
CA1-2022-317	Concesión De Aguas subterráneas	La pintada

Anexo 2: Expedientes con visita individual.

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 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 51 de 51



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