


CORANTIOQUIA - Oficina Territorial Hevéxicos Santa Fé De Antioquia	
INFORME TÉCNICO	
LUZ ESTELA BRAN BRAN	160HX-IT2310-13433
Fecha: 05-oct-2023 09:07 AM Pág: 51	Favor citar este número al responder
Anexos: ninguno	
Archivar en: 160HX1-2018-652*LUZ ESTELA BRAN BRAN	
Radicado por: Nelson Julian Pulgarin Avendaño	

1 Información General

Interesado	CORANTIOQUIA
Expediente	HX1-2018-652; HX1-2019-804; HX1-2018-91; HX1-2015-166; HX1-2019-1091; HX1-2021-267; HX1-2016-22; HX1-2013-101; HX1-2018-811; HX1-2013-110; HX1-2015-36; HX1-2018-315; HX7-2018-822; HX7-2022-184; HX7-2019-716; HX7-2022-417; HX7-2016-37; HX7-2015-58; HX7-2022-103; HX7-2021-603; HX7-2022-121; HX7-2022-626; HX7-2022-440; HX7-2022-415; HX7-2021-190; HX7-2022-661; HX7-2022-505; HX7-2022-457; HX7-2022-627; HX7-2016-41; HX7-2021-586
Asunto	Control y seguimiento a la Unidad Territorial Directos Rio Cauca entre Q. La Noque y Rio Tonusco)
Municipio	Santa Fe de Antioquia
Número de visita	2
Fecha de visita	2023-07-13 2023-07-26
Acompañante	JORGE ALBERTO LUGO SANCHEZ JUAN DE DIOS GIRALDO ALCARAZ OTROS MIEMBROS DE LA COMUNIDAD

2 Antecedentes

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

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

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.



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

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

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

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

2.1 Línea Base

La línea base corresponde a la caracterización y/o diagnóstico de las condiciones y particularidades que se presentan en la Unidad Territorial denominada Directos Rio Cauca entre Q. La Noque y Río Tonusco, aportando información de los recursos naturales y del medio socioeconómico que permitan el análisis del contexto general del territorio. Esta caracterización se realizará a partir de la información disponible en los diferentes instrumentos de planificación, fuentes oficiales de entidades externas y/o de la corporación.

2.1.1 Nombre y localización de la Unidad Territorial

La Unidad Territorial visitada corresponde a los afluentes directos al Rio Cauca, ubicados entre la Quebrada La Noque y el Rio Tonusco, la Unidad Territorial se ha denominado Directos Rio Cauca entre Q. La Noque y Rio Tonusco, es una cuenca de nivel subsiguiente 2, que se identifica con el código (2621-01-13) y se encuentra ubicada en la jurisdicción del municipio de Santa Fe de Antioquia.

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co 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 2 de 51



SA-CER440982 SC-CER341300



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA
160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

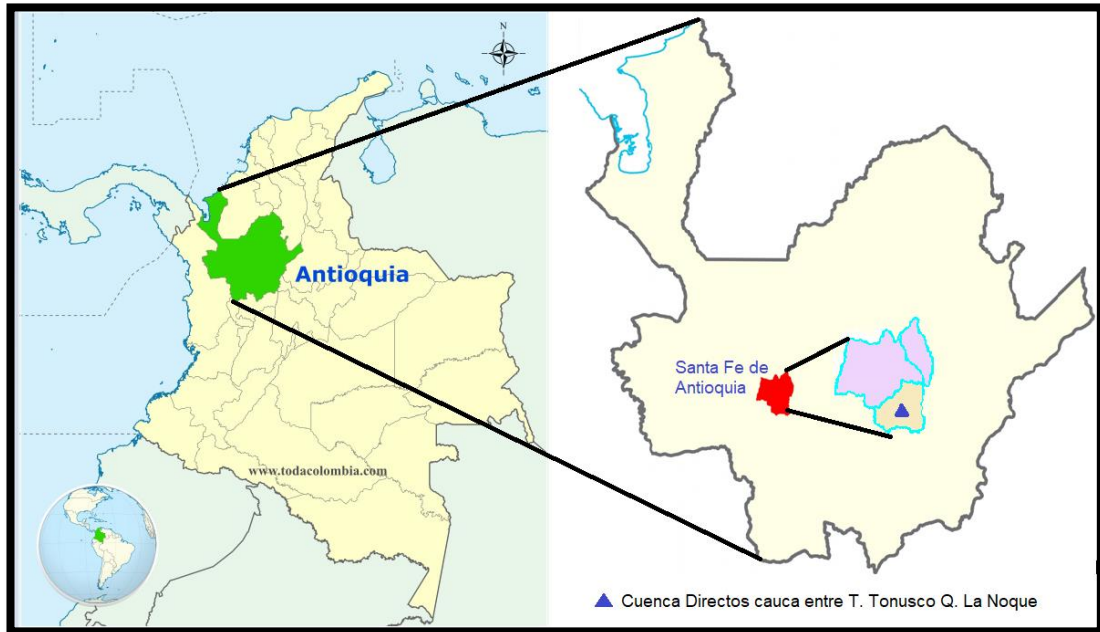


Ilustración 1. Ubicación de la Unidad Territorial
Fuente: Corantioquia 2023

El área de la Unidad Territorial corresponde a 10.932,38 hectáreas - Ha y cubre 15 veredas, acorde a la información de la tabla 1.

MUNICIPIO	NOMBRE DE LA VEREDA	VERE_TIPO	Área (Ha)
SANTA FE DE ANTIOQUIA	Moraditas	VE	426,397455
SANTA FE DE ANTIOQUIA	El Pescado	VE	0,987136
SANTA FE DE ANTIOQUIA	La Noque	VE	2848,44863
SANTA FE DE ANTIOQUIA	Socorro De Sabanas	CO	1,606335
SANTA FE DE ANTIOQUIA	Fátima	VE	326,538721
SANTA FE DE ANTIOQUIA	Sabanas	VE	1036,27229
SANTA FE DE ANTIOQUIA	El Pedregal	VE	1206,22227
SANTA FE DE ANTIOQUIA	El Filo	VE	10,611129
SANTA FE DE ANTIOQUIA	El Chorrillo	VE	11,613624
SANTA FE DE ANTIOQUIA	Obregón	VE	1143,90769
SANTA FE DE ANTIOQUIA	El Jaque	VE	1242,40741
SANTA FE DE ANTIOQUIA	Guasimal	VE	1270,38328
SANTA FE DE ANTIOQUIA	El Espinal	VE	694,017911
SANTA FE DE ANTIOQUIA	La Mesa	VE	20,377076
SANTA FE DE ANTIOQUIA	La Tolda	VE	492,012866
TOTAL			10932,3798

Tabla 1. Distribución de áreas por vereda de la cuenca

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.



Fuente: Corantioquia 2023

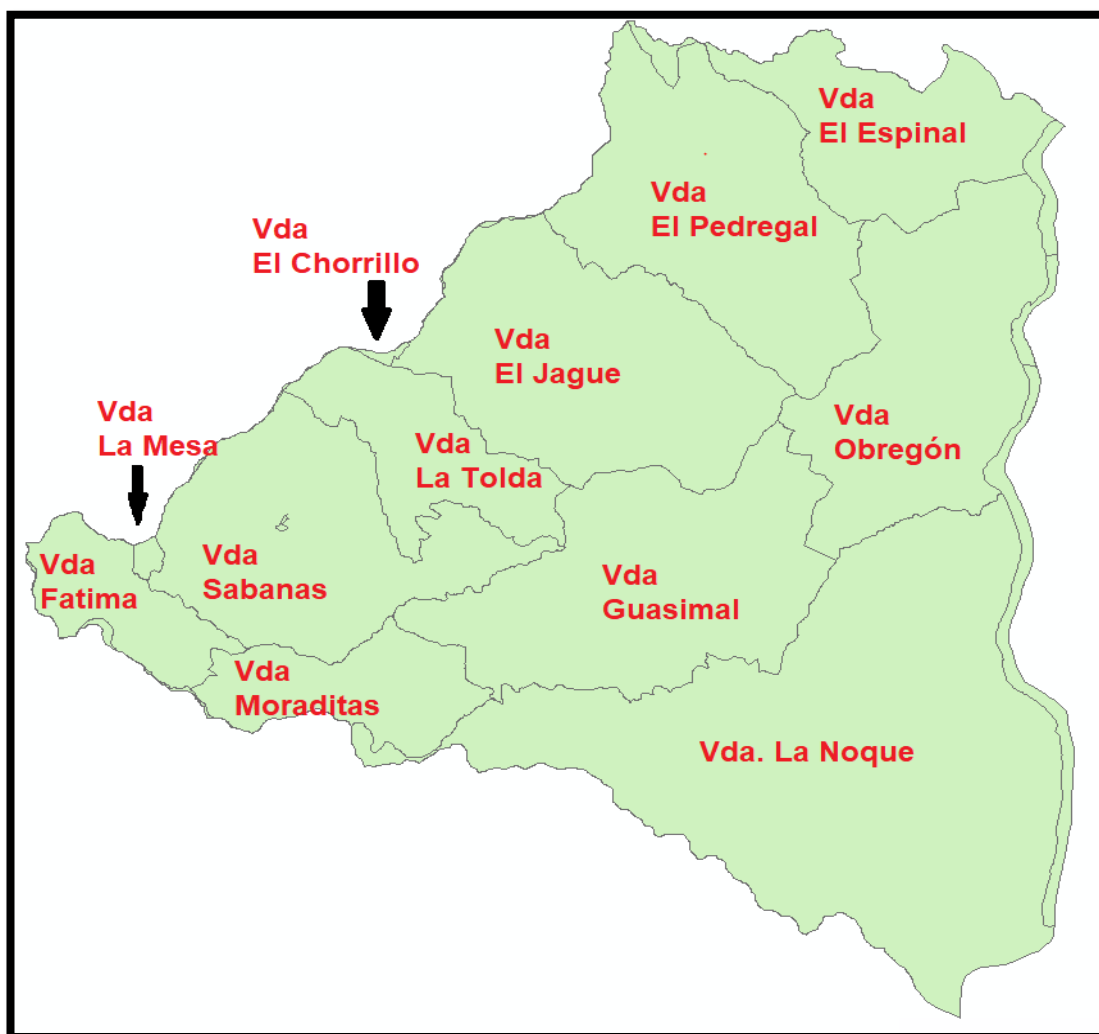


Ilustración 2. Veredas de la unidad territorial
Fuente: Corantioquia 2023

2.1.2 Oferta, uso, demanda y aprovechamiento de recursos naturales

Nombre de la Unidad Territorial	Número de expedientes por trámite							Total expedientes incluidos en la UT
	Concesión de aguas	Permiso de vertimientos	Ocupaciones de cauce	Aprovechamiento forestal	Emisiones atmosféricas	Licencias ambientales	No. usuarios estratégicos	
Directos Río Cauca entre Q. La Noque y Río Tonusco	26	28	0	0	0	0	19	54

Tabla 2. Cantidad de expedientes para control y seguimiento UT
Fuente: Corantioquia 2023

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.



CORANTIOQUIA
160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

Expediente	Tipo de Tramite	Nombre usuario
HX1-2018-652	Concesión de aguas superficiales	Luz Estela Bran Bran
HX1-2019-804	Concesión de aguas superficiales	Mónica Marcela Maya Sánchez
HX1-2018-91	Concesión de aguas superficiales	Mabiel De Jesús Alcaraz González
HX1-2015-166	Concesión de aguas superficiales	Nelson Mejía Benjumea
HX1-2019-1091	Concesión de aguas superficiales	Rodrigo De Jesús León
HX1-2021-267	Concesión de aguas superficiales	Beatriz Helena Lopera Aguirre
HX1-2018-738	Concesión de aguas superficiales	Carlos Mario Castaño Gómez
HX1-2016-22	Concesión de aguas superficiales	Doralba Santamaria Vanegas
HX1-2013-101	Concesión de aguas superficiales	Wilson Arístides Rodríguez García
HX1-2018-811	Concesión de aguas superficiales	Beatriz Helena Lopera Aguirre
HX1-2012-19	Concesión de aguas superficiales	Yeison Armando Bravo Holguín
HX1-2015-62	Concesión de aguas superficiales	Diofanor Alcaraz
HX1-2013-110	Concesión de aguas superficiales	Luis Bernardo Obando García
HX1-2015-36	Concesión de aguas superficiales	María Omaidia Ortiz Tilano
HX1-2018-315	Concesión de aguas superficiales	Jorge Darío Alcaraz González
HX1-2013-106	Concesión de aguas superficiales	Jesús Abdón Pino Bravo
HX7-2018-822	Vertimientos	Orleida Del Carmen Robledo Goez
HX7-2022-184	Vertimientos	Martha Mery Montoya Córdoba
HX7-2019-716	Vertimientos	Wilson Darío Arcila Cardona
HX7-2022-417	Vertimientos	Jorge Enrique Gallego Posada
HX7-2016-37	Vertimientos	Abel Darío Lopera Aguirre
HX7-2015-58	Vertimientos	Carlos Adrian Schmid Sánchez
HX7-2022-103	Vertimientos	Omar Estrada Sánchez
HX7-2021-603	Vertimientos	Germain Eduardo Arango Bedoya
HX7-2022-121	Vertimientos	Camilo Medina Arias
HX7-2022-626	Vertimientos	Andrés Felipe Isaza Hoyos
HX7-2022-440	Vertimientos	Gladys Amparo Orozco Quintero
HX7-2022-415	Vertimientos	Carlos Mario Santana Rueda
HX7-2021-190	Vertimientos	María Aidé Urrego Gaviria
HX7-2022-661	Vertimientos	Sofía Wiesner Ávila
HX7-2022-505	Vertimientos	Magda Edid Giraldo Giraldo
HX7-2022-457	Vertimientos	Gloria Cristina Rendon Cañas
HX7-2022-627	Vertimientos	Edwin Orrego
HX7-2016-41	Vertimientos	María Nohelia Beltrán Montoya
HX7-2021-586	Vertimientos	Luz Mercedes Borrero Delgado

Tabla 3. Listado de usuarios no estratégicos de la UT
Fuente: Corantioquia 2023

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.





Expediente	Asunto	Nombre usuario
HX1-2020-451	Concesión aguas subterráneas	Juan Rafael Uribe Londoño
HX1-2014-127	Concesión aguas subterráneas	Promotora De Inversiones Las Palmas S.A.
HX1-2020-465	Concesión aguas subterráneas	Orleida Del Carmen Robledo Goez
HX1-2017-363	Concesión de aguas superficiales	Abel Darío Lopera Aguirre
HX1-2019-613	Concesión de aguas superficiales	Junta De Acción Comunal Vereda Socorro De Sabanas
HX1-2020-41	Concesión de aguas superficiales	Parcelación Palma Real Santa Fe PH
HX1-2016-17	Concesión de aguas superficiales	Parcelación El Hato Obregón
HX1-2005-231	Concesión de aguas superficiales	J.A.C. Vereda Fátima
HX1-2015-161	Concesión de aguas superficiales	El Poblado Asociados SAS
HX1-2018-681	Concesión de aguas superficiales	Oscar Alberto Lopera Aguirre
HX7-2018-340	Vertimientos	Municipio De Santa Fe De Antioquia
HX7-2021-381	Vertimientos	FC Y FC S.A.S.
HX7-2021-475	Vertimientos	Gloria María Maya Maya
HX7-2022-33	Vertimientos	Rotrasvehi S.A.S.
HX7-2020-43	Vertimientos	Parcelación Palma Real Santa Fe PH
HX7-2021-411	Vertimientos	Esquemas Y Conceptos SAS
HX7-2022-518	Vertimientos	Parcelación Náutica Las Magnolias
HX7-2022-449	Vertimientos	Res Gutiérrez E Hijo & Cia S.C.A. "En liquidación"
HX7-2016-36	Vertimientos	James James Torres Obando

Tabla 4. Listado de usuarios estratégicos de la UT
Fuente: Corantioquia 2023

Es importante resaltar que varios de los usuarios considerados anteriormente por sus características, son usuarios estratégicos; por lo tanto, se realizará control y seguimiento de forma particular e individual.

2.1.3 Información de los recursos naturales

Usos del Suelo

La Unidad Territorial Directos Rio Cauca entre Quebrada La Noque y Río Tonusco, se encuentra en su totalidad dentro del municipio de Santa Fe de Antioquia como ya se ha relacionado en este informe técnico; por lo tanto, todos los usos del suelo establecidos dentro del EOT y correspondiendo a los siguientes:

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.



CORANTIOQUIA
160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

USO AGROPECUARIO	
Principal	<p>Actividades productivas agrícolas garantizando la conservación y protección del suelo con técnicas agroecológicas, buenas prácticas agrícolas (rotación de cultivos, mantenimiento de coberturas, cercas vivas, conservación de suelos y agua, uso adecuado de agroquímicos).</p> <p>Sostenimiento de sistemas productivos locales. Infraestructuras y equipamientos asociados al procesamiento, almacenamiento y comercialización de los productos agrícolas. Integración paisajística. Investigación y educación ambiental. Tránsito por caminos de servidumbre existentes. Actividades recreativas</p>
Complementario	<p>Ganadería semi intensiva y/o en sistemas agrosilvopastoriles. Instalación de viveros. Turismo tipo ecológico y actividades asociadas al turismo agroecológico. Prácticas silvopastoriles o agrosilvopastoriles con criterios agroecológicos. Uso Agroforestal, Forestal protector, Forestal productor</p>
Restringido	<p>Cultivos industriales e intensivos. Cultivos dendroenergéticos y forestales con aprovechamientos sostenibles. Construcción de vivienda teniendo en cuenta las densidades establecidas por la UAF Agrícola. La construcción de nueva infraestructura para el aprovechamiento y transporte de productos maderables y no maderables. La no afectación de especies endémicas vulnerables o en peligro de extinción. La actividad minera artesanal y de gran escala, siempre y cuando no afecte la estructura del ecosistema. Posadas rurales o finca – hoteles (aplica normativa especial)</p>
Prohibido	<p>Actividades que afecten la estabilidad del suelo y/o atenten contra la integridad ecológica del ecosistema. Industria de alto impacto. Cacería. Tala y quema de vegetación. Uso Mixto, Mixto urbano rural, servicio e industria, servicio e institucional.</p>

Tabla 5. Uso agropecuario de la UT
Fuente: EOT Santa Fe de Antioquia 2000

USO AGROFORESTAL	
Principal	<p>Uso agroforestal y actividades orientadas bajo lineamientos agroecológicos, que protejan las áreas forestales protectoras reglamentarios de las fuentes hídricas, las áreas con vegetación natural en estados sucesionales avanzados y se evite la tala rasa. Investigación y educación ambiental. Cultivos agrícolas con manejo agroecológico en sitios con pendientes inferiores al 30%. Cultivos dendroenergéticos y forestales con aprovechamientos sostenibles</p>
Complementario	<p>Ganadería estabulada y semi-estabulada y ganadería de baja intensidad (3 cab/ ha) en áreas que no superen el 30% de pendiente. Uso forestal productor - protector con prácticas de conservación de suelos y en asocio con sistemas silvo-agrícolas. Forestal protector. Turismo agroecológico. Desarrollo de actividades comerciales</p>

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



	menores y establecimientos de uso agropecuario, entendido este último como aquellos relacionados con edificaciones, instalaciones o predios del área rural, destinados a la silvicultura, piscicultura, agricultura o ganadería y en menor grado a la recreación, turismo, habitación y comercio acorde a la densidad de la UAF Mixta
Restringido	<p>Residencial y pecuario. Se permite la vivienda campesina asociada al manejo de área o sistema productivo. Construcción de vivienda nueva acorde a la densidad establecida por la UAF Mixta, con la restricción de no afectación a especies endémicas vulnerables o en peligro de extinción.</p> <p>La actividad minera de alto impacto siempre y cuando no afecte la estructura del ecosistema, deberá contar con Plan de Manejo Ambiental; así mismo aplica para las actividades agroindustriales, las cuales deberán seguir lineamientos agroecológicos. Establecimiento de actividades o construcciones mediano a alto impacto, además de pequeñas centrales hidroeléctricas las cuales deberán contar con los permisos ambientales por norma.</p> <p>Para la explotación minera en zonas con títulos minero, deberán cumplir con las condiciones de manejo de las áreas de explotación: se restringe la actividad minera siempre y cuando no afecte la estructura de los ecosistemas, se deberá contar con Planes de Manejo Ambiental, o los exigidos por la norma, para así garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente, se deberá tecnificar los procesos de extracción minera que permita la reducción y control de los efectos ambientales y la conservación y preservación del medioambiente y las zonas restringidas, y se tendrá que cumplir a cabalidad con la normativa minera y ambiental vigente que permita orientar desarrollos mineros responsables social y ambientalmente.</p> <p>Posadas rurales o finca – hoteles (aplica normativa especial)</p>
Prohibido	<p>Actividades asociadas a los usos mixto, mixto urbano rural, institucional, servicio e industria.</p> <p>Actividades de agricultura con cultivos que requieran remoción del suelo y ganadería extensiva.</p> <p>El desarrollo de actividades que atente contra la integridad ecológica del ecosistema</p>

Tabla 6. Uso agroforestal de la UT
Fuente: EOT Santa Fe de Antioquia 2000

USO FORESTAL PRODUCTOR-PROTECTOR	
Principal	Actividades de conservación y enriquecimiento de la vegetación y fauna nativa de las zonas de protección; las plantaciones forestales con especies nativas y exóticas. Investigación y educación ambiental sobre los ecosistemas y actividades productivas. Cultivos de frutales arbóreos o arbustivos. Cultivos dendroenergéticos con técnicas

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.



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

	adecuadas. Extracción de productos forestales no maderables. Actividades asociadas al turismo ecológico y ecoparques. Instalación y funcionamiento de viveros para la producción de material vegetal, ya sea de interés forestal, ornamental o agrícola
Complementario	Prácticas agroforestales. Establecimiento de sistemas silvopastoriles con predominio del componente forestal, en términos de superficie o cobertura del suelo. Turismo agroecológico y ecoparques que no afecten la estabilidad de los sistemas productivos, los suelos, cuerpos de agua y cobertura vegetal. Piscicultura con la aplicación de medidas técnicas para evitar la generación de procesos erosivos o inestabilidad de suelos. El aprovechamiento forestal con fines comerciales. Forestal protector
Restringido	Residencial, se permite sólo la vivienda campesina asociada al manejo del área; actividades de minería condicionadas al estricto cumplimiento de la legislación y condiciones establecidas por las autoridades mineras y ambientales competentes. La actividad minera de alto impacto siempre y cuando no afecte la estructura del ecosistema, deberá contar con Plan de Manejo Ambiental; las actividades agroindustriales previa aprobación de permisos de lineamientos agroecológicos. Para la explotación minera en zonas con títulos minero, deberán cumplir con las condiciones de manejo de las áreas de explotación: se restringe la actividad minera siempre y cuando no afecte la estructura de los ecosistemas, se deberá contar con Planes de Manejo Ambiental, o los exigidos por la norma, para así garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente, se deberá tecnificar los procesos de extracción minera que permita la reducción y control de los efectos ambientales y la conservación y preservación del medioambiente y las zonas restringidas, y se tendrá que cumplir a cabalidad con la normativa minera y ambiental vigente que permita orientar desarrollos mineros responsables social y ambientalmente. Posadas rurales o finca – hoteles (aplica normativa especial).
Prohibido	Actividades asociadas a los usos mixto, mixto urbano rural, institucional, servicio e industria. Actividades de agricultura con cultivos que requieran remoción del suelo y ganadería extensiva.

Tabla 7. Uso forestal productor-protector UT

Fuente: EOT Santa Fe de Antioquia 2000

USO FORESTAL PROTECTOR	
Principal	Uso forestal protector con actividades de aprovechamiento de productos secundarios del bosque; investigación forestal que no requiera infraestructura y que propicie el enriquecimiento de las poblaciones vegetales naturales, turismo científico asociado al reconocimiento de aves y especies vegetales; actividades recreativas pasivas de bajo impacto para los ecosistemas como 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 entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.



SA-CER440982 SC-CER341300





CORANTIOQUIA
160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

	<p>avistamiento de fauna y flora silvestre, así como caminatas por los caminos de servidumbre existentes. Estudios para la investigación biológica y/o ecológica que cuente con el respectivo permiso de investigación y que no implique la extracción de especies endémicas, con algún grado de vulnerabilidad o en peligro de extinción</p>
Complementario	<p>Actividades recreativas pasivas de bajo impacto para el ecosistema como avistamiento de fauna y flora silvestre, y caminatas por caminos de servidumbre existentes. Actividades asociadas al turismo ecológico y ecoparques que no afecten la estabilidad de los suelos, los cuerpos de agua ni la cobertura vegetal. Actividades agroforestales asociadas a viviendas ya existentes en el área, quienes deberán orientar las actividades de uso e intensidad a este tipo de sistema productivo sostenible</p>
Restringido	<p>Uso residencial, sólo se permitirá la vivienda existente, extracción de productos forestales no maderables, instalación de infraestructura de equipos de telecomunicaciones.</p> <p>Minería: para la explotación minera en zonas con títulos minero, deberán cumplir con las condiciones de manejo de las áreas de explotación: se restringe la actividad minera siempre y cuando no afecte la estructura de los ecosistemas, se deberá contar con Planes de Manejo Ambiental, o los exigidos por la norma, para así garantizar el cumplimiento de la normatividad vigente, se deberá tecnificar los procesos de extracción minera que permita la reducción y control de los efectos ambientales y la conservación y preservación del medioambiente y las zonas restringidas, y se tendrá que cumplir a cabalidad con la normativa minera y ambiental vigente que permita orientar desarrollos mineros responsables social y ambientalmente. Extracción de productos forestales no maderables para las actividades que permita la normatividad vigente. Navegación recreativa, comercial y deportiva en la vereda El Cativo según Plan de Manejo de Embalse Hidro-Ituango. Actividades de Acuicultura y Pesca recreativa y artesanal en Veredas Tunal y El Cativo</p> <p>Infraestructuras que modifiquen o afecten directamente las áreas forestales protectoras asociadas a las fuentes hídricas, cuerpos de agua, ojos de sal, nacimientos y microcuencas abastecedoras.</p> <p>En las áreas de uso forestal protector que hagan parte del tratamiento de Restauración Ecológica, se permitirá el aprovechamiento de plantaciones y cultivos comerciales existentes para iniciar proceso de cambio de cobertura vegetal y restauración ecológica</p>
Prohibido	<p>Actividades asociadas a los usos mixto, mixto urbano rural, institucional, servicio e industria, usos agrícolas y pecuarios. Así mismo, cualquier actividad que altere las condiciones naturales del suelo, incentive procesos erosivos y/o remoción de cobertura boscosa y/o que altere la composición del EEP; el uso y aprovechamiento de recursos naturales, la cacería de fauna silvestre y la tala de vegetación. No se permite el aprovechamiento de productos primarios del bosque, construcción de viviendas nuevas ni</p>

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co 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 10 de 51



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co

SA-CER440982 SC-CER341300



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

	<p>cualquier tipo de construcción de infraestructura. De igual manera, no se permite el establecimiento de plantaciones forestales productoras en áreas de tratamiento de preservación estricta. El establecimiento de plantaciones forestales productoras en áreas con tratamiento de Preservación Estricta. Uso y aprovechamiento de los recursos naturales para el establecimiento de parcelaciones de vivienda campestre. Actividades recreativas de mediano y alto impacto. Zonas de actividad y centros logísticos de transporte de carga. Estaciones o infraestructura de aprovisionamiento de combustible o energía para automotores. Según la Sentencia C-035 de 2016 y Ley 1930 de 2018 por la cual se dictan disposiciones para la gestión integral de los páramos en Colombia, se prohíbe la minería en los ecosistemas estratégicos de páramo. Navegación comercial y deportiva en vereda Tunal</p>
--	--

Tabla 8. Uso forestal protector UT
Fuente: EOT Santa Fe de Antioquia 2000

USO SOSTENIBLE PARA DESARROLLO HABITACIONAL NO NUCLEADO EN DRMI BSOA	
Principal	Comprenden todas las actividades relacionadas con proyectos de desarrollo habitacionales no nucleadas, tipo eco-parcelaciones y/o viviendas relacionadas con el turismo o segunda vivienda, con restricciones de ocupación, desarrollo y construcción, que, en todo caso, no alteren los atributos de la biodiversidad previstos para el Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA-
Complementario	Comprenden todas las actividades de investigación, monitoreo o educación ambiental que aumentan la información, el conocimiento, el intercambio de saberes, la sensibilidad y conciencia frente a temas ambientales y la comprensión de los valores y funciones naturales, sociales y culturales de la biodiversidad asociada al Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA-.
Restringido	<p>Comprenden todas las actividades de recreación y ecoturismo, incluyendo la construcción, adecuación o mantenimiento de la infraestructura necesaria para su desarrollo, que no alteran los atributos de la biodiversidad previstos para el Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA-.</p> <p>Comprenden actividades mineras y extractivas que no alteren los atributos de la biodiversidad del Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA</p>
Prohibido	Se prohíben todos los usos y actividades que no estén contemplados como permitidos para el Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco Tropical del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA. 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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

	prohíbe el desarrollo de proyectos y actividades relacionadas con la industria y el comercio
--	--

Tabla 9. Uso sostenible para desarrollo habitacional
Fuente: EOT Santa Fe de Antioquia 2000

USO SOSTENIBLE PARA DESARROLLO INDUSTRIAL Y COMERCIAL EN DRMI BSOA	
Principal	Comprenden todas las actividades relacionadas con proyectos de desarrollo industrial, con restricciones de ocupación, desarrollo y construcción, que, en todo caso, no alteren los atributos de la biodiversidad previstos para el Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA-
Complementario	Comprenden todas las actividades relacionadas con proyectos de desarrollo comercial y de servicios, con restricciones de ocupación, desarrollo y construcción, que, en todo caso, no alteren los atributos de la biodiversidad previstos para el Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA
Restringido	Comprenden todas las actividades de investigación, monitoreo o educación ambiental que aumentan la información, el conocimiento, el intercambio de saberes, la sensibilidad y conciencia frente a temas ambientales y la comprensión de los valores y funciones naturales, sociales y culturales de la biodiversidad asociada al Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA-.
	Comprenden todas las actividades de recreación y ecoturismo, incluyendo la construcción, adecuación o mantenimiento de la infraestructura necesaria para su desarrollo, que no alteran los atributos de la biodiversidad previstos para el Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA-.
Prohibido	Comprenden actividades mineras y extractivas que no alteren los atributos de la biodiversidad del Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA-
	Se prohíben todos los usos y actividades que no estén contemplados como permitidos para el Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA. Se prohíbe el desarrollo de proyectos y actividades habitacionales.

Tabla 10. Uso sostenible para desarrollo industrial y comercial
Fuente: EOT Santa Fe de Antioquia 2000

USO SOSTENIBLE PARA DESARROLLO DE INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS EN DRMI BSOA	
Principal	Comprenden todas las actividades relacionadas con los proyectos de desarrollo de soporte e infraestructura de servicios públicos

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.





	domiciliarios, con restricciones de ocupación y construcción y con tecnología y medidas de manejo que no alteren los atributos de la biodiversidad previstos para el Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA-
Complementario	Comprenden todas las actividades de investigación, monitoreo o educación ambiental que aumentan la información, el conocimiento, el intercambio de saberes, la sensibilidad y conciencia frente a temas ambientales y la comprensión de los valores y funciones naturales, sociales y culturales de la biodiversidad asociada al Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA
Restringido	Comprenden todas las actividades de recreación y ecoturismo, incluyendo la construcción, adecuación o mantenimiento de la infraestructura necesaria para su desarrollo, que no alteran los atributos de la biodiversidad previstos para el Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA-. Comprenden actividades mineras y extractivas que no alteren los atributos de la biodiversidad del Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA-
Prohibido	Se prohíben todos los usos y actividades que no estén contemplados como permitidos para el Distrito Regional de Manejo Integrado del Bosque Seco del Occidente Antioqueño -DRMI BSOA. Se prohíbe el desarrollo de proyectos y actividades habitacionales. Se prohíbe el desarrollo de proyectos y actividades relacionadas con la industria y el comercio

Tabla 11. Uso sostenible para desarrollo de infraestructura de servicios públicos
Fuente: EOT Santa Fe de Antioquia 2000

2.1.4 Esquema de Ordenamiento Territorial del municipio de Santa Fe de Antioquia:

El EOT del municipio de Santa Fe de Antioquia se encuentra adoptado por el acuerdo municipal No. 010 del 9 de agosto del año 2000. Desde el EOT se identifica que la Quebrada La Noque tiene amenaza por fenómenos de inundación por flujos torrenciales, los cuales se pueden presenciar en las temporadas de alta precipitación, especialmente en la zona referente a su desembocadura en el Río Cauca, además, se presentan procesos erosivos. De otra parte, se identifican los usos del suelo del municipio principalmente en ganadería y agricultura y, presenta un alto potencial para actividad turística. El Río Cauca se destaca por ser la fuente principal en el sistema hídrico disponible en el territorio del municipio, constituyendo de igual manera el eje estructural de la organización biofísica. Dentro de las fuentes de agua más importantes se encuentra la Quebrada La Noque, la Quebrada Juanes y el Río Tonusco. Los usos del agua identificados en el municipio son principalmente

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.





CORANTIOQUIA
160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

el doméstico, seguido del uso agrícola, pecuario y piscícola. La Quebrada La Noque establece el límite al sur del municipio de Santa Fe de Antioquia con el municipio de Caicedo y el municipio de Anzá, en su recorrido para por las veredas El Plan, Vereda Obregón sector La Usa y la Noque. Dada su buena cobertura vegetal en el nacimiento no presenta reducción importante de su caudal en épocas de baja precipitación, sin embargo, en algunas zonas presenta desprotección de la ronda hídrica, presentando procesos de erosión, deforestación y actividad de quema para promover la agricultura. Además, se identifica amenaza por inundación para la Quebrada La Noque en su desembocadura al Río Cauca.

2.1.5 Hidrología e Hidrogeología

La Unidad Territorial abarca 9 subcuencas, tal como se muestran en la siguiente tabla.

NSS3	Nombre de la Subcuenca
2621-01-13-08	Q. Cañaveral
2621-01-13-07	Q. La Usa
2621-01-13-01	Directos R. Cauca (mi) entre Q. La Soya y R. Tonusco
2621-01-13-03	Q. La Daza
2621-01-13-06	Q. La Juanes
2621-01-13-02	Q. La Soya
2621-01-13-05	Directos al R. Cauca (mi) entre Q. La Juanes y Q. La Seca
2621-01-13-09	Directos al R. Cauca (mi) entre Q. La Noque y Q. Cañaveral
2621-01-13-04	Q. La Seca

Tabla 12. Subcuencas de la UT
Fuente: Corantioquia 2023

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

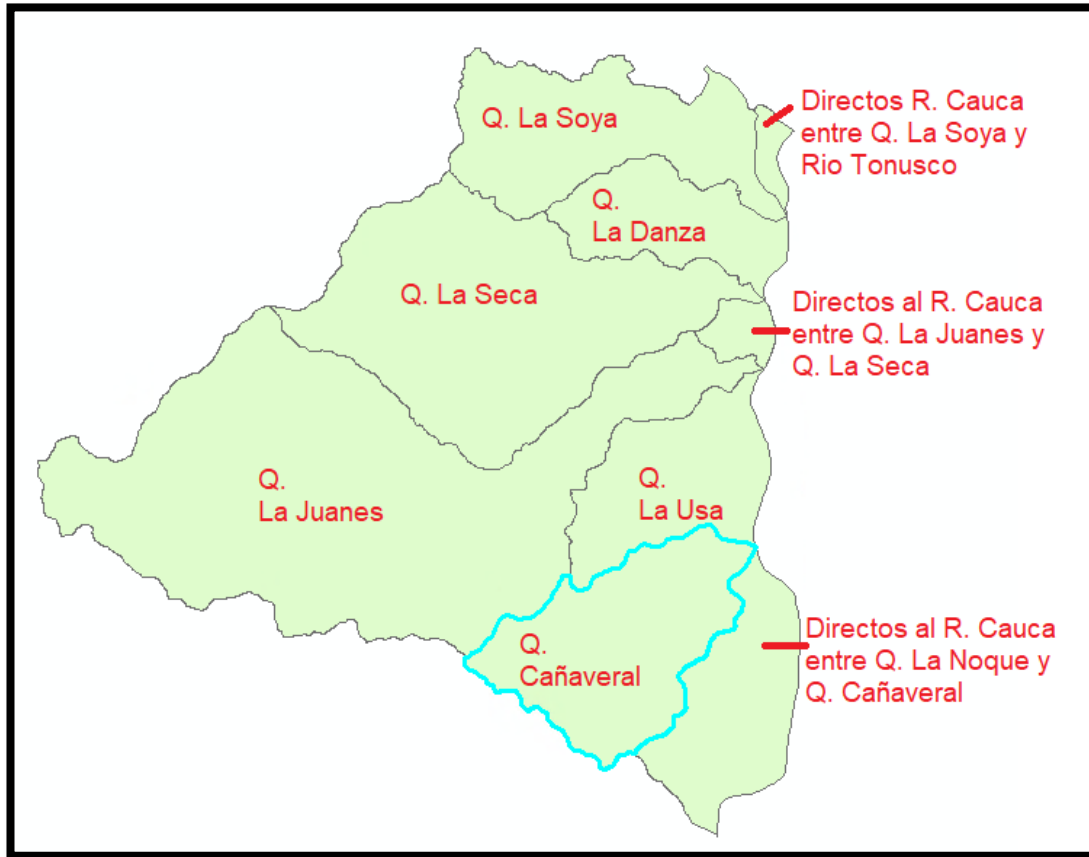


Ilustración 3. Distribución de las subcuencas de la UT
Fuente: Corantioquia 2023

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

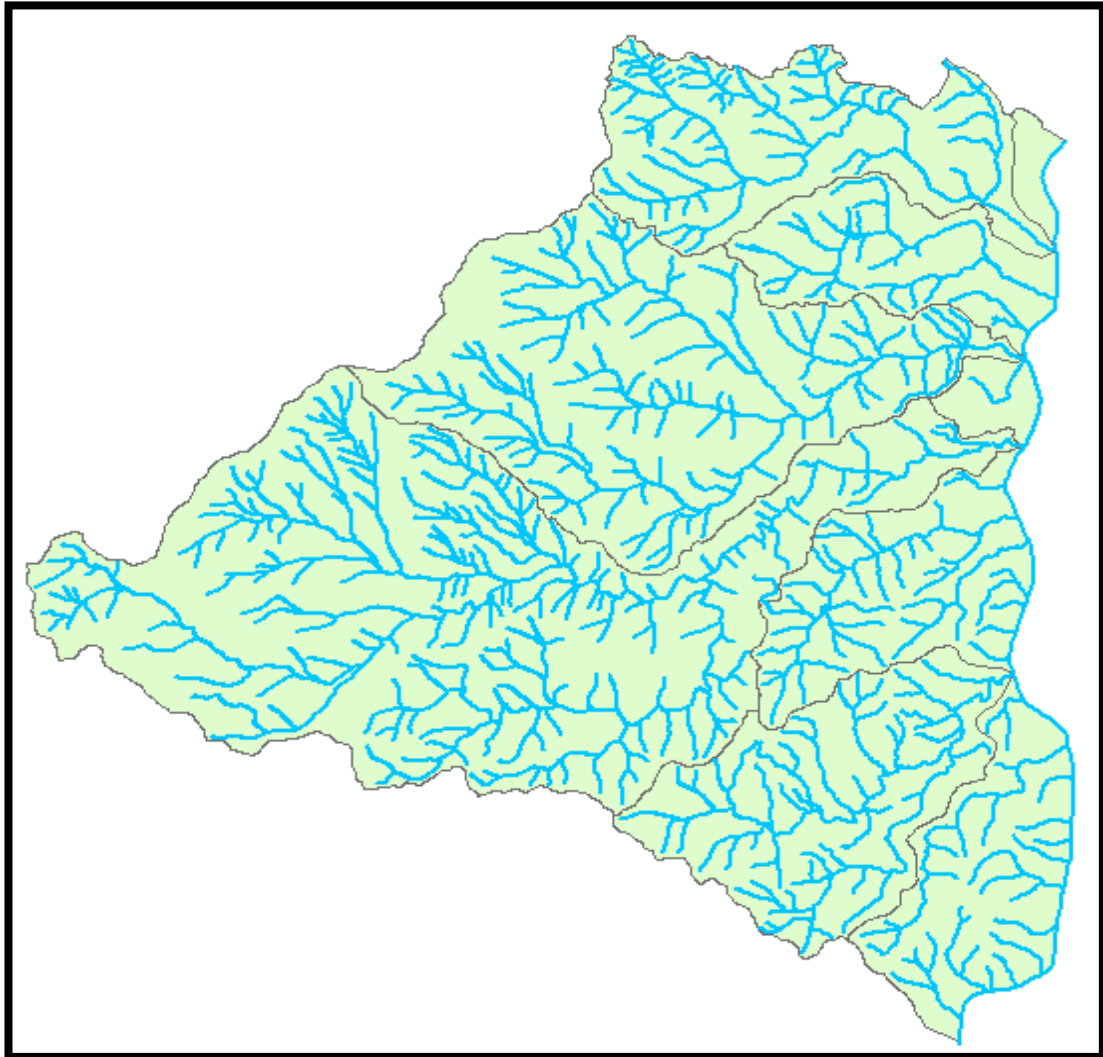


Ilustración 4. Distribución de la red hídrica
Fuente: Corantioquia 2023

La Unidad Territorial hace parte del Plan de Manejo Ambiental del Acuífero del Occidente Antioqueño, con un área aproximada de 573,53 Ha.

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 16 de 51



SA-CER440982 SC-CER341300



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

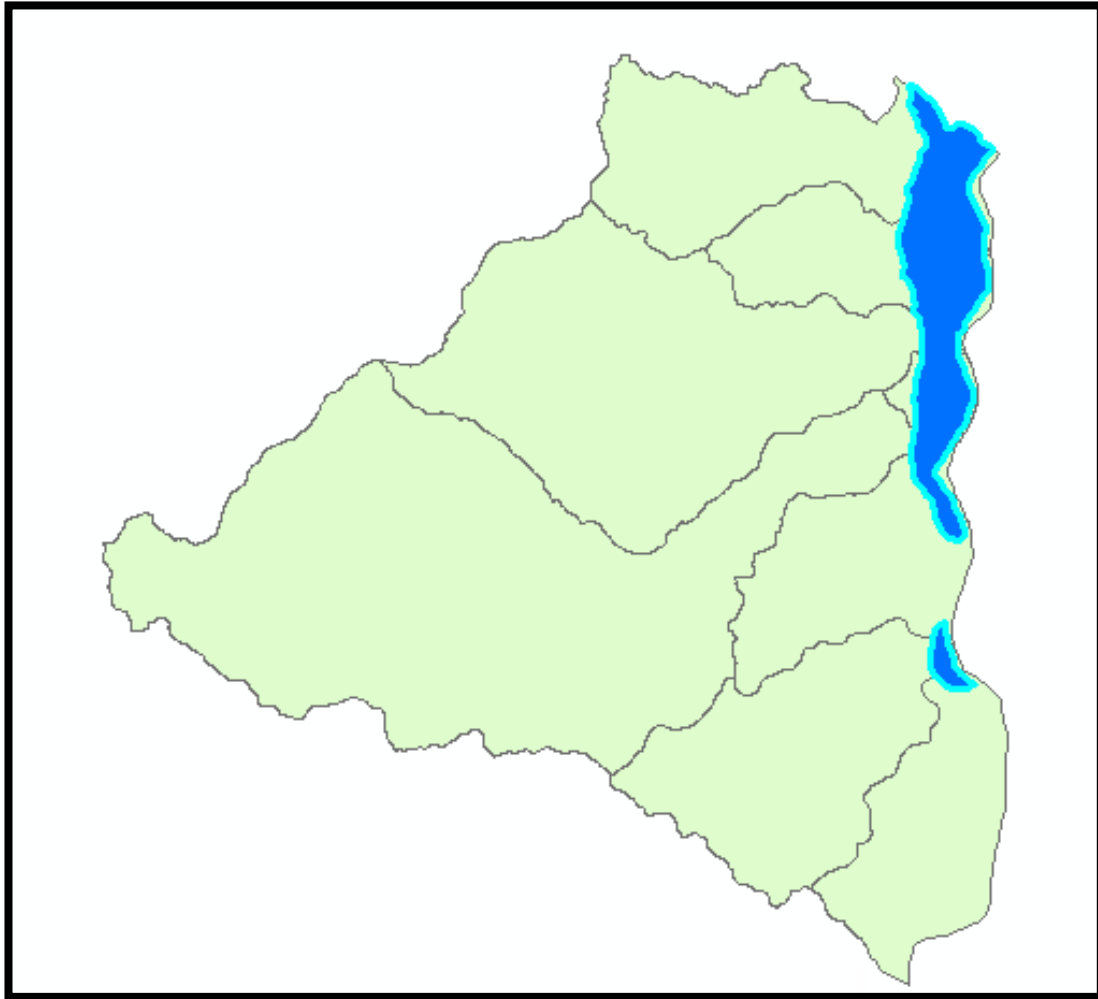


Ilustración 5. Área del acuífero
Fuente: Corantioquia 2023

Para aguas superficiales no se tienen puntos de muestreo para analizar objetivos de calidad.

2.1.6 Geología regional de la UT entre el Río Tonusco y Q. la Noque

La zona de interés presenta una geología compleja debido a las rocas de edad y origen variados, entre ellas tenemos rocas sedimentarias cretácicas del grupo Cañasgordas tipo sedimentitas y lodolitas, rocas ígneas del batolito de Sabanalarga y rocas metamórficas comprendidas por el grupo Ayurá Montebello del tipo esquistos verdes ricos en albita, epidota y actinolita que presentan evidencias de un metamorfismo de bajo a medio grado.

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

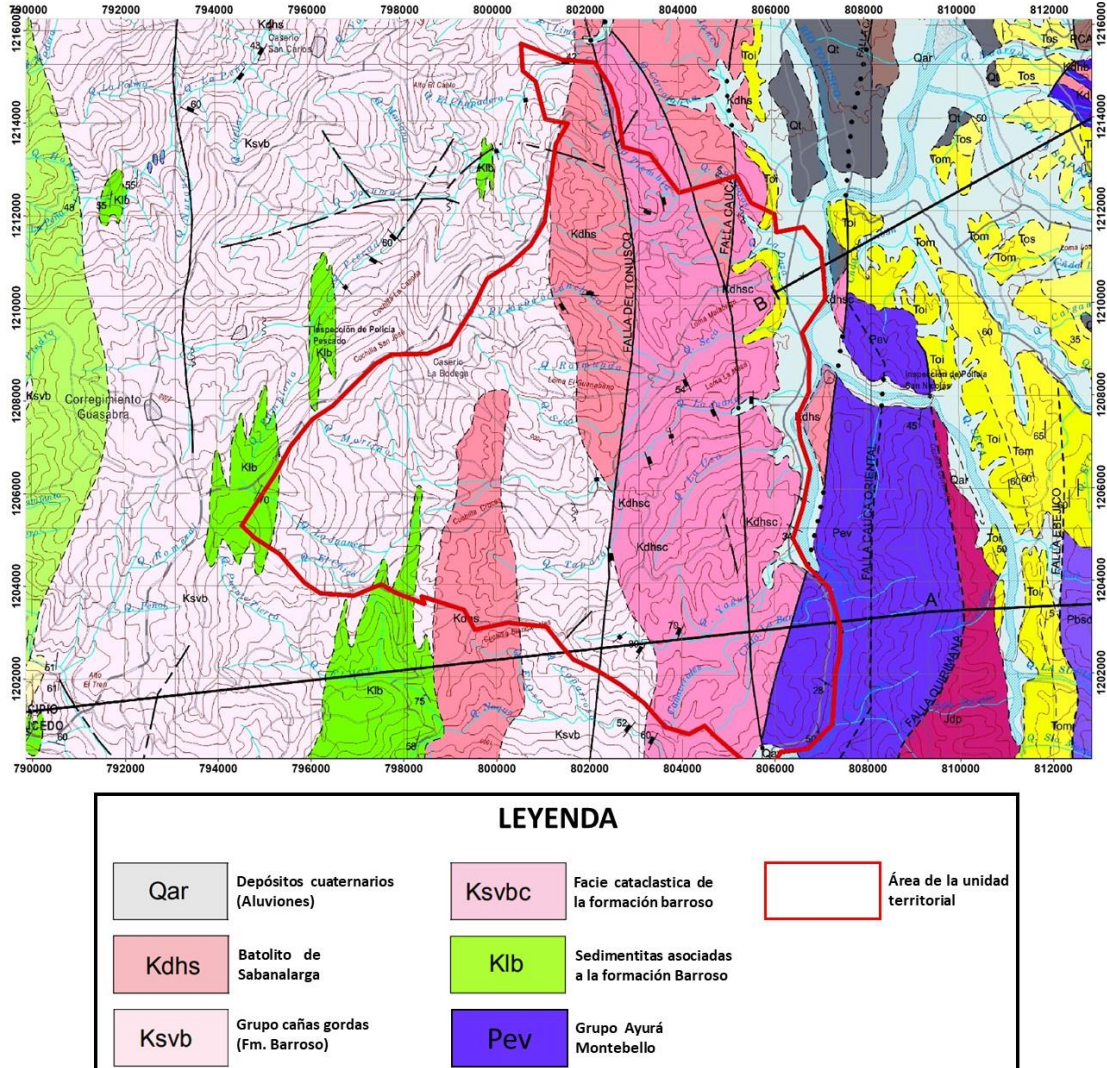


Ilustración 6. Mapa geológico de la zona (Modificado de la plancha 130 del SGC)
Fuente: SGC 2023

El grupo Ayurá Montebello es la unidad más antigua, presentando efectos claros de metamorfismo de contacto y asimilación de la roca encajante puesto que instruyen neises de composición granítica con edades que oscilan entre el precámbrico y paleozoico/triásico. Posterior a esto, en el Jurásico medio/Cretácico se desarrolló una actividad volcáno-sedimentaria elevada que generó la formación Barroso sobre corteza oceánica y arcos de isla causados por zonas de subducción. Estas zonas se asocian a las expresiones plutónicas representadas por los batolitos de AltaVista, antioqueño y Sabanalarga.

Se estima que de manera simultánea a la actividad plutónica se generó el depósito de la formación Penderisco (perteneciente al grupo Cañasgordas) por

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





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

medio de sedimentación tipo flysch, la cual produce una formación rocosa en la que se alternan sedimentos de pizarra, caliza o arenisca y arcilla. Estos materiales se acumulan en zonas poco profundas, como las plataformas continentales, hasta que son desplazadas bruscamente hacia el fondo del mar a través de los cañones submarinos. Así se forma una corriente densa que, al ir perdiendo velocidad, hace que se depositen primero los granos gruesos y luego, los finos. Esto origina una sedimentación paulatina en la que, tras crearse una capa de arena, se genera un estrato arcilloso.

A nivel estructural es una zona muy activa, en donde los rasgos principales son expuestos como fallas generalmente de tipo inverso y con una dirección preferencial N-NW como es el caso del sistema de fallas cauca-romeral, más específicamente las fallas Quirimáná, Cauca Oriental, Cauca y del Tonusco.

Rocas Metamórficas

- ✓ Grupo Ayurá Montebello.

Compuesto principalmente por esquistos moscovíticos, gneises biotíticos, migmatitas, granulitas y las Anfibolitas de Santa Elena. En la zona central de Antioquia se solían incluir todas estas rocas en el grupo Ayurá Montebello (Botero, 1953), sin embargo, estudios posteriores como el de Restrepo (2007) plantean la posibilidad de que en este grupo se presenten cuerpos de edades y orígenes diferentes. La base de este grupo la componen ortoanfibilolitas y se clasifican como grupo ya que se espera en algún momento subdividir en más formaciones. Otra gran unidad metamórfica que se aleja de las anfibilolitas, son las derivadas de sedimentos que incluyen migmatitas graníticas, gneises biotíticos y esquistos cuarzo-moscovíticos de edades permotriásicas (Vinasco et al., 2006)

Rocas Sedimentarias

- ✓ Sedimentitas asociadas a la formación Barroso

Esta unidad está compuesta por grauvacas, calizas silíceas, lodolitas, chert y conglomerados. Se asocian a la formación Barroso ya que ocurren como capas intercaladas con los basaltos propios de esta y en paquetes de areniscas líticas, conglomerados con guijos de vulcanitas, limolitas, lodolitas silíceas y chert (Hall et al., 1972; Mejía y Salazar, 1989), que reposan discordantes sobre las rocas volcánicas, son de colores negro y gris oscuro, dispuestas en capas delgadas tabulares con laminación fina y orientadas N-S.

Los estratos tienen espesores aproximados de 40-50 cm con contactos concordantes de tipo transicional, es decir que las litologías de las unidades que subyacen cambian gradualmente a las unidades de arriba. Las capas de mayor espesor en la secuencia corresponden a chert calcáreo acompañado

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

de limolitas silíceas con presencia de ondulas (Parra, 1978) que pueden indicar un origen detrítico.

Las otras dos unidades más representativas son las lodolitas y las grauvacas, las primeras son fisiles, con fractura concoide y con un porcentaje bajo de carbonatos, normalmente estas rocas gradan a las grauvacas que se presentan bastante solidas. En algunos planos de estratificación es posible identificar piritita diseminada de origen singenético.

✓ Depósitos cuaternarios (Aluviones)

La zona que abarca esta unidad territorial tiene una red de drenaje prominente, dando pie a la formación de depósitos sedimentarios de carga solida de ríos y quebradas ya que al estar bien encausadas (como es en este caso) generan erosión en la superficie de las partes altas y transportan los sedimentos a los márgenes, normalmente esto se da como respuesta al incremento del material transportado, alterando la energía cinética y potencial propia del drenaje. Estos depósitos los constituyen bancos de grava con intercalaciones bien definidas de arenas y limos poco inclinadas.

En la formación de estos depósitos es fundamental el rasgo geomorfológico (principalmente a nivel topográfico) de la zona ya que pueden variar en su forma, área y espesor dependiendo de si se formaron en valles amplios, zonas activas tectónicamente, meandros o zonas de inundación. Topográficamente los aluviones de esta zona se agrupan en los confinados al valle del río Cauca, sobresaliendo por su extensión principalmente la zona aluvial de Santa fe de Antioquia, representada en la unidad territorial por el río Tonusco que con su cauce entrelazado ha generado una llanura de inundación amplia.

Debido a que esta zona es tectónicamente activa el carácter erosivo en los ríos es alto, Page (1980) describe dentro del sistema romeral-cauca varias fallas activas, de las cuales una de ellas (falla Cauca) pasa por el área de interés y causó un gran aporte aluvial durante el cuaternario.

✓ Rocas ígneas

✓ Grupo Cañasgordas (Formación Barroso)

La formación Barroso corresponde a una unidad vulcano-sedimentaria heterogénea que forma una franja alargada N-S. La Formación Barroso está constituida por derrames lávicos basálticos y andesíticos, intercalados con tobas, aglomerados, tufas y paquetes sedimentarios de chert, lodolitas, limolitas y grauvacas que por lo general reposan discordantes sobre las rocas volcánicas de la Formación Barroso. Algunos autores han descrito diabasas para esta unidad (Álvarez y González, 1978; Mejía y Salazar, 1989).

Los basaltos y andesitas de la Formación Barroso presentan textura porfídica con fenocristales de plagioclasa y clinopiroxeno, en una matriz microcristalina

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

a halocristalina microlítica localmente con amígdalas. Las andesitas son porfídicas y están compuestas principalmente de plagioclasa, y en menor proporción, anfíbol y piroxeno. Las tobas y aglomerados tienen fragmentos de vulcanitas máficas de diferente tamaño y textura, se han clasificado como tobas líticas y subordinadas litocristalinas y vitreocristalinas. En general, las rocas presentan alteración a minerales secundarios como clorita, epidota, anfíbol uralítico, calcita, saussurita y sericita. Es importante nombrar que el vulcanismo representado por la Formación Barroso ocurrió en un ambiente marino, con intercalaciones delgadas de chert y limolitas silíceas (Álvarez y González, 1978, Mejía y Salazar, 1989).

✓ **Facies cataclástica de la formación Barroso**

Estas rocas se generaron por la fuerte cataclasis que produjeron las fallas del Tonusco y del Cauca, formando una zona de rocas deformadas surgidas a partir de rocas volcánicas y del Plutón de Sabanalarga. Estas rocas presentan una pérdida en los rasgos originales que impide determinar el contacto entre el cuerpo intrusivo y volcánico.

✓ **Batolito de Sabanalarga**

El Batolito de Sabanalarga aflora en el límite de las Cordilleras Central y Occidental, se localiza tanto en el borde occidental de la Cordillera Central como en el flanco oriental de la Cordillera Central en el Departamento de Antioquia, marca en este sector la sutura entre la corteza oceánica al occidente y la corteza continental al oriente. Aflora a lo largo del Sistema de Fallas de Romeral, junto a un mosaico de bloques tectónicos representados en la Cordillera Occidental por vulcanitas de arco correspondientes a la Formación Barroso (Álvarez y González (1978); Ramírez, (1976), Parra (1978))

Corresponde a un Plutón compuesto al menos por dos facies principales; una máfica constituida por dioritas hornbléndicas y gabros hornbléndicos, hornblenditas con piroxeno y olivino y peridotitas y una facie posterior intermedia de composición cuarzodiorítica - tonalítica, que en sectores amplios del cuerpo forman venas y brechas de intrusión y desarrolla estructuras de migmatitas de inyección. Este conjunto es atravesado por diques de basaltos, microdioritas-microgabros, venas de epidota y venas cuarzo feldespáticas. Las rocas máficas pueden mostrar orientación de los minerales y estructura bandeada. En el sector norte del cuerpo, Rodríguez y Zapata (1996), describen mineralizaciones de segregación magmática constituidas por pirrotina con subordinada calcopirita y magnetita junto a cristales de olivino, ortopiroxeno, clinopiroxeno y hornblenda corroídos por los sulfuros, con desarrollo de texturas cúmulo e intercúmulos.

Se observan las facies máficas y félsicas y la relación entre ambas. Las características composicionales del Batolito de Sabanalarga son las mismas

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.



SA-CER440982



SC-CER341300





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

al norte y al sur, y la subdivisión propuesta en dos cuerpos (Nivia y Gómez, 2005; Flórez y Valencia, 2006; Weber et al., 2011), no tienen cambios en la textura macroscópicas y microscópica. Hacia la parte sur donde el río Cauca corta el batolito hay predominio de rocas intermedias a máficas como cuarzodioritas hornbléndicas, dioritas y en menor proporción gabros.

2.1.7 Atmósfera

La unidad territorial NO cuenta con presencia de estaciones de monitoreo de la red de calidad del aire.

2.1.8 Coberturas de la tierra

El mapa de coberturas en la Unidad territorial se elaboró a partir de una imagen satelital “*Copernicus Sentinel 2 armonizada*”, compuesta por capturas realizadas entre junio y septiembre de 2023 que incluyen un porcentaje de nubosidad inferior al veinte por ciento (20%) en el área de interés. La imagen satelital fue obtenida a través de “*Google earth engine*”.

Las imágenes satelitales “*Copernicus Sentinel 2 armonizadas*”, presentan una corrección atmosférica aplicada y permiten estimar la reflectancia de las diferentes coberturas de la superficie de la tierra, lo que permitió la clasificación de las coberturas de la unidad territorial a partir de herramientas de geoprocésamiento.

Utilizando la herramienta “*clasificación supervisada*” de “*ArcGis Desktop 10.8.2*” se dividieron las coberturas de la Unidad Territorial en tres (3) categorías, de acuerdo con las diferencias observadas en la reflectancia de la imagen satelital (ver ilustración 7).

Bosque Natural: Para la clasificación de esta categoría se utilizó la definición contenida en el artículo 3 de la ley 1931 del 27 de julio de 2018, “...*Por la cual se establecen directrices para la gestión del cambio climático...*”, donde “*Bosque natural*” se definió como “...*Tierra ocupada principalmente por árboles que puede contener arbustos, palmas, guaduas, hierbas y lianas, en la que predomina la cobertura arbórea con una densidad mínima de dosel del 30%, una altura mínima de dosel in situ de 5 metros al momento de su identificación y un área mínima de una hectárea...*”.

Vegetación secundaria: Para la clasificación de esta categoría se utilizó la definición de “*Vegetación secundaria*” contenida en la “...*Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia Escala 1:100.000...*” del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), 2010, donde vegetación secundaria, se definió como las “...*áreas cubiertas por vegetación principalmente arbustiva con dosel*”.

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

irregular y presencia de arbustos, palmas, enredaderas y vegetación de bajo porte...”.

Es importante tener en cuenta que, por la metodología utilizada para la presente clasificación de coberturas, algunos cultivos, como el café, quedaron incluidos dentro de esta categoría, al tener una reflectancia similar al de la vegetación secundaria, sin embargo, estos cultivos se presentan en una baja proporción en el área de interés, además, teniendo en cuenta el objetivo del ejercicio, no se considera relevante el efecto de esta inclusión.

Otras coberturas: Dentro de esta categoría se incluyeron todas las coberturas que implicarán la presencia de pastos limpios, tierras descubiertas o áreas con poca o nula presencia de vegetación, tales como áreas ocupadas por infraestructura o corrientes de agua. Dentro de esta cobertura se pudieron incluir áreas afectadas por nubosidad en la imagen satelital, sin embargo, este efecto se considera poco relevante, dado que la imagen utilizada para la clasificación tenía una nubosidad inferior al veinte por ciento (20%).

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 23 de 51



SA-CER440982 SC-CER341300



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01



Ilustración 7. Imagen satelital centrada en la Unidad Territorial "Directos Río Cauca entre Q. La Noque y Río Tonusco"

Fuente: Corantioquia. Modificada del servicio Copernicus (2023)

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 24 de 51



SA-CER440982 SC-CER341300



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA
160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

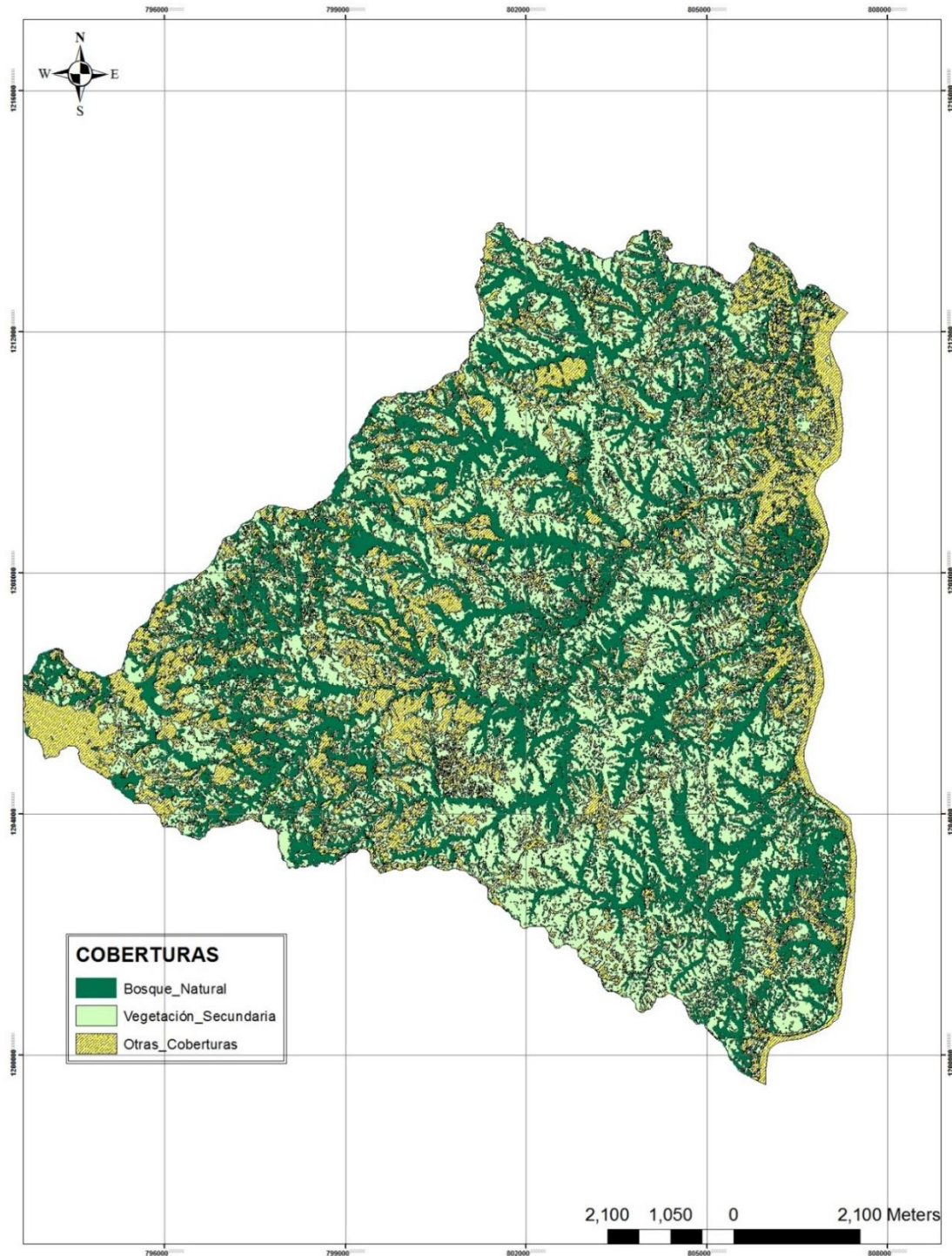


Ilustración 8. Mapa de coberturas.
Fuente: Corantioquia (2023)

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 25 de 51



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co

SA-CER440982 SC-CER341300



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

Se encontró que en la en la Unidad territorial “*Directos Río Cauca entre Q. La Noque y Río Tonusco*”, se encuentran las siguientes coberturas (ver tabla x).

Cobertura	Área (ha)	%
Bosque Natural	3.256	30%
Vegetación Secundaria	5.052	46%
Otras coberturas	2.624	24%
Total	10.932	100%

Tabla 13. Coberturas de la tierra en la unidad territorial “Directos río Cauca entre Q. La Noque y Río Tonusco”

Fuente: Corantioquia (2023)

Se destaca que solo el treinta por ciento (30%) de la Unidad Territorial se encuentra cubierta por bosque natural, que en su mayor proporción puede clasificarse como “...*Bosque de galería y ripario...*”, que de acuerdo con la “...*Leyenda Nacional de Coberturas de la Tierra. Metodología CORINE Land Cover adaptada para Colombia Escala 1:100.000...*” del Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales (IDEAM), 2010, “...*Se refiere a las coberturas constituidas por vegetación arbórea ubicada en las márgenes de cursos de agua permanentes o temporales. Este tipo de cobertura está limitada por su amplitud, ya que bordea los cursos de agua y los drenajes naturales...*”.

El hecho de que la mayoría del bosque natural en la Unidad Territorial sea “...*Bosque de galería y ripario...*”, muestra que en la mayor parte del territorio se han desarrollado actividades que han ejercido gran presión sobre el bosque natural, llevándolo al borde de la desaparición, por tanto, es importante contemplar estrategias que permitan el incremento de la cobertura boscosa en la Unidad Territorial, teniendo en cuenta además que el sesenta por ciento (60%) de la misma está incluida dentro del DRMI BSTOA declarado Área Protegida mediante el acuerdo 626 del 23 de diciembre de 2021 del Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia (CORANTIOQUIA).

2.1.9 Especies de Flora y Fauna

No se encontró información previa en la Unidad Territorial acerca de fauna silvestre, sin embargo, más adelante en el ítem de “Situación encontrada y análisis de la información”, se da a conocer las especies reportadas en la zona durante la visita al territorio.

El día 13 de julio de 2023, se realizó visita inicial de la UT al predio Yacurá, la cual es abastecida por la Quebrada La Seca, perteneciente al municipio de

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





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

Santa Fe de Antioquia. La persona que realizó el acompañamiento para observar el recurso hídrico fue el señor Manuel Antonio Jaramillo Pulgarín, quien es oriundo del municipio de Ebéjico, pero lleva 6 años viviendo en el lugar.

Durante el recorrido se pudo observar la cantidad de mangueras que se encuentran conectadas al cuerpo de agua en la parte alta para el abastecimiento a predios cercanos, y que notoriamente se ve menos recurso hídrico al ir bajando por el cauce. (Fotografía 1). Estas ocupaciones pueden afectar el tránsito de fauna silvestre y versen en la obligación de desplazarse a otros lugares, principalmente de reptiles y anfibios.



Realizando el desplazamiento por la quebrada, se encontró presencia de avifauna, especialmente del ave oropéndola crestada (*Psarocolius decumanus*), donde se pudo observar un grupo de esta especie por el bosque, incluyendo sus nidos entretejidos que son en forma de lágrima colgante ubicado en árboles altos.

El señor Manuel manifiesta que no ha visto actividad de cacería por la zona. Sin embargo, en el ingreso al camino de la quebrada, se observó la cartelera

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

de prohibido cazar (fotografía 3). Lo anterior nos puede indicar que si ha sido una zona donde ha habido posibles antecedentes de cacería.



El día 26 de julio de 2023 en la visita realizada para Control y Seguimiento de las Unidades Territoriales, se realizó recorrido al cuerpo de agua La Juanes en horas de la mañana, donde se inició desplazamiento bordeando la quebrada y se pudo observar lo siguiente:

Debido a que es un lugar que no tiene descargas contaminantes en la parte superior, el agua se ve limpia, es utilizada para abastecimiento y consumo de la comunidad cercana, y para el disfrute de las personas principalmente los fines de semana.

En la quebrada se realizan actividades recreativas como fiestas, cocinan alimentos, también se observa apilamiento de costales para formar una piscina dentro de la fuente de agua (Fotografía 6). Sin embargo, las personas no recogen todos los residuos que dejan estas actividades, como lo muestra la fotografía 5.

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01



Durante el recorrido se evidencio que la fuente hídrica presenta peces (alevinos), siendo esto un indicador positivo para el ecosistema. También se notó presencia de renacuajos y pequeñas ranas en gran cantidad (fotografía 7 y 9).

La avifauna en la zona no fue muy visible durante la estancia por la quebrada, sin embargo, se vieron pericos reales (*Brotogeris jugularis*), carriquí pechiblanco (*Cyanocorax affinis*) y también se observó materia fecal de animal, al parecer perteneciente a chigüiro (*Hydrochoerus hydrochaeris*) como se muestra en la fotografía 10.

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.



SA-CER440982 SC-CER341300





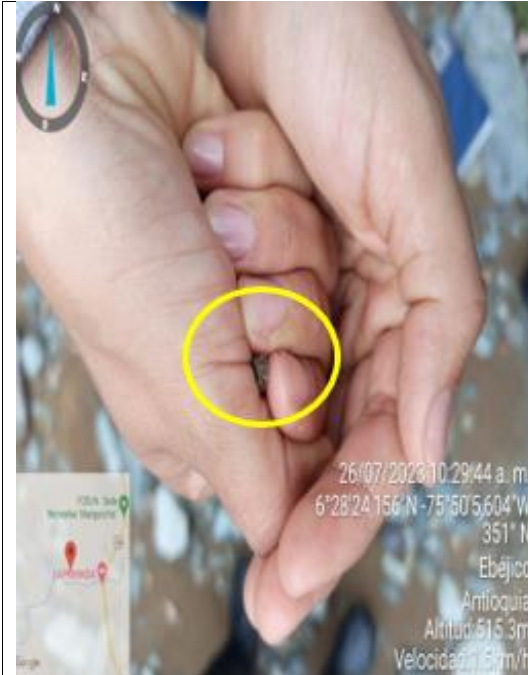
CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

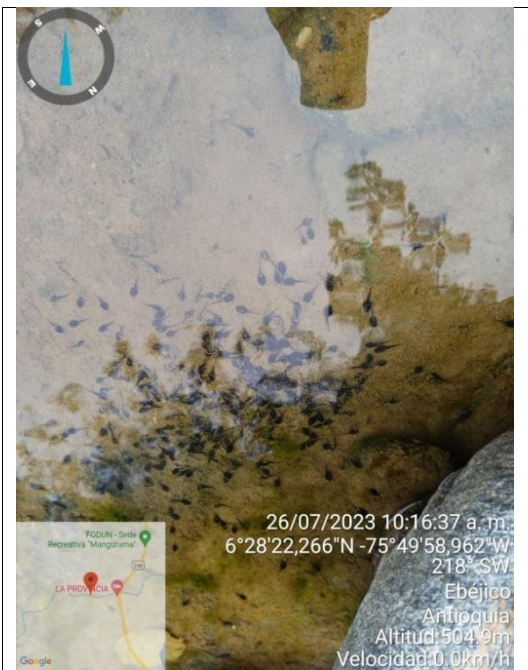
Código: F-ARN-67, versión: 01



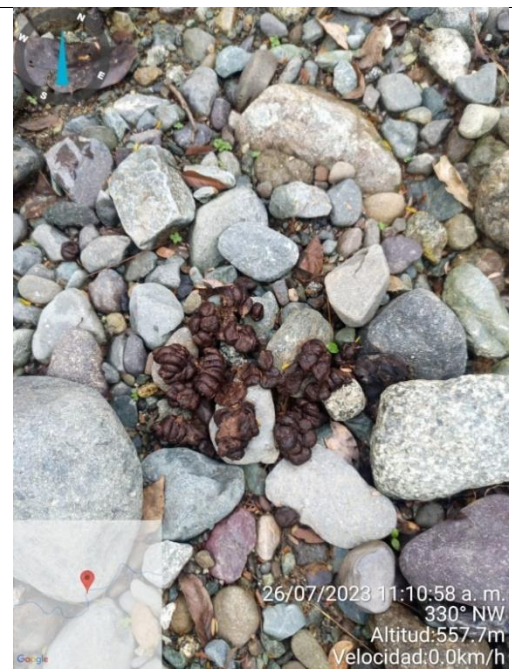
Fotografía 7. Anfibios (rana sp.)



Fotografía 8. Avifauna



Fotografía 9. Q. La Juanes, anfibios (Renacuajos)



Fotografía 10. Q. La Juanes, materia fecal de chigüiro

Fuente: Corantioquia 2023

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

En una zona aledaña por donde se sigue la acequia para otros predios después de la Parcela La Provincia, se notó aprovechamiento forestal, tenencia de ganadería que afecta la salubridad del agua de la acequia, las coordenadas del lugar son 6°28'16,404" N -75°49'52,836" W.

Finalizando la visita se pudo entablar una conversación con una señora habitante de la zona (al lado del puente sobre la Q. La Juanes) y comenta que tiene árbol de zapotes y que en horas donde empieza anochecer, bajan del bosque unos micos, dice la señora que son de color gris con la cara rojiza y que les gusta mucho comerse la fruta.

Como se mencionó anteriormente, se avistó gran cantidad de renacuajos y ranas pequeñas en toda rivera de la fuente hídrica. Los anfibios y reptiles son bioindicadores de contaminantes importante de los ecosistemas, lo que significa que brindan información acerca de las condiciones de calidad del ambiente.

Los Anfibios y reptiles representan un papel elemental dentro de los ecosistemas ya que tienen alta biodiversidad y biomasa en áreas de bosque tropical. Su importancia está en que tienen gran interacción con otras especies, por ejemplo, los lagartos como polinizadores; las tortugas como dispersoras de semillas y manteniendo el "climax" de las comunidades. Además, se encuentran en varios hábitats ya que por historia natural pueden adaptarse a climas fluctuantes, y diferentes paisajes (Luisa Suárez, 2017).

Los Anfibios son considerados como buenos indicadores ambientales ya que pueden dar indicios de las condiciones tanto en ecosistemas terrestres como en acuáticos. En la literatura se reconoce que los anfibios en especial las larvas, presentan ventajas como bioindicadores ya que aparecen en la mayoría de los cuerpos acuáticos. Durante la metamorfosis sufren cambios fisiológicos y morfológicos ofreciendo oportunidades para establecer estudios como por ejemplo la medición de contaminación en cuerpos de agua (Luisa Suárez, 2017).

Durante los recorridos a las Unidades Territoriales se realizó un listado de especies de fauna silvestre observadas y también fueron tenidas en cuenta las comentadas por los habitantes de la zona. Es de anotar que, las especies que habitan las UT cercanas pueden compartir hábitats debido a las similitudes ambientales como lo es la temperatura, altitud, fuentes hídricas entre otras, por tal motivo se presenta el siguiente cuadro:

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 31 de 51



SA-CER440982 SC-CER341300



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

Nombre común	Nombre científico	*CITES	*Especies amenazadas Resol 1912 de 2017	Avistamientos UT
Zarigüeya	<i>Didelphis marsupialis</i>	No encontrado en CITES	No se encontró en listado	Q. La Seca
Perro zorro	<i>Cerdocyon thous</i>	Apéndice II	No se encontró en listado	Q. La Seca
Armadillo	<i>Dasyus novemcinctus</i>	No encontrado en CITES	No se encontró en listado	Q. La Seca
Oso hormiguero	<i>Tamandua mexicana</i>	Apéndice III	No se encontró en listado	Q. La Seca
Chigüiro	<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	No encontrado en CITES	No se encontró en listado	Q. La Juanes
Sirirí	<i>Tyrannus melancholicus</i>	No encontrado en CITES	No se encontró en listado	Q. La Seca
Guacharaca	<i>Ortalis columbiana</i>	No encontrado en CITES	No se encontró en listado	Q. La Seca
Perico real	<i>Brotogeris jugularis</i>	Apéndice II CITES	No se encontró en listado	- Q. La Seca - Q. La Juanes
Pigua	<i>Daptrius chimachima</i>	No encontrado en CITES.	No se encontró en listado	- Q. La Seca - Q. La Juanes
Oropendula crestada	<i>Psarocolius decumanus</i>	No encontrado en CITES.	No se encontró en listado	Q. La Seca
Carpintero bellotero	<i>Melanerpes formicivorus</i>	No encontrado en CITES.	No se encontró en listado	Q. La Seca

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 32 de 51



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co

SA-CER440982 SC-CER341300



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

Garza bueyera	<i>Bubulcus ibis</i>	No encontrado en CITES.	No se encontró en listado	Q. La Seca
Azulejo	<i>Thraupis episcopus</i>	No encontrado en CITES.	No se encontró en listado	Q. La Seca
Carriquí pechiblanco	<i>Cyanocorax affinis</i>	No encontrado en CITES	No se encontró en listado	Q. La Juanes
Boa	<i>Boa constrictor</i>	Apéndice I, II CITES	No se encontró en listado	Q. La Seca
Iguana	<i>Iguana iguana</i>	Apéndice II CITES	No se encontró en listado	Q. La Seca

Tabla 14. Especies observadas de fauna silvestre
Fuente: Corantioquia 2023

*La Convención sobre Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres- CITES, realiza la siguiente diferenciación de acuerdo con las especies amenazadas:

En el Apéndice I se incluyen las especies sobre las que se cierne el mayor grado de peligro entre las especies de fauna y de flora incluidas en los Apéndices de la CITES. Estas especies están en peligro de extinción y la CITES prohíbe el comercio internacional de especímenes de esas especies, salvo cuando la importación se realiza con fines no comerciales.

En el Apéndice II figuran especies que no están necesariamente amenazadas de extinción pero que podrían llegar a estarlo a menos que se controle estrictamente su comercio.

En el Apéndice III figuran las especies incluidas a solicitud de una Parte que ya reglamenta el comercio de dicha especie y necesita la cooperación de otros países para evitar la explotación insostenible o ilegal de las mismas.

*Resolución 1912 de 2017 “Por la cual se establece el listado de las especies silvestres amenazadas de la diversidad biológica colombiana continental y marino costero que se encuentran en el territorio nacional, y se dictan otras disposiciones”

2.2 Determinantes ambientales

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





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

Revisando los aplicativos Corporativos de la entidad, se encontró que la UT se encuentra dentro de tres (3) determinantes ambientales definidas:

2.2.1 Zona Ribereña del Río Cauca

Mediante Acuerdo 017 del 24 de septiembre de 1996, el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, declaró como Reserva Natural de Recursos Naturales la Zona Ribereña del Río Cauca en el territorio Antioqueño, en un área comprendida entre el Río Arquía con el cruce de la vía Medellín Cali hasta el Retén Dos Bocas, en una faja de un kilómetro a partir de la margen izquierda del Río Cauca y de allí un kilómetro a ambos márgenes del río hasta el municipio de Nechí en límites con el departamento de Córdoba, según coordenadas de alidación.

La Reserva de los Recursos Naturales Renovables, se caracteriza porque no corresponde a un área protegida concreta, se determina el uso que se le va a dar posteriormente a los recursos naturales que se encuentran en el área reservada y es transitoria, ya que una vez se cumple con el objetivo de la reserva (se organice la prestación del servicio público, se explote el recurso, se realicen los estudios jurídicos, ecológicos y económico sociales. que van a permitirle a la autoridad escoger la categoría de manejo existentes en la legislación ambiental.) ya no es necesaria.

El objetivo de la reserva ribereña del Río Cauca es la Conservación en el área de las comunidades naturales, sistemas ecológicos y especies representativas de la biodiversidad, recursos naturales y bienes o servicios ambientales, así como valores culturales, afectivos o espirituales de gran importancia social.

En la Unidad territorial, la zona ribereña del río Cauca, corresponde a una franja de un (1) Km a la margen izquierda del Río Cauca, ubicada entre los puentes de la Q. la Noque y el Río Cauca en la vía Santa Fe de Antioquia – Bolombolo. Comprende un área aproximada de 1626,7 Ha

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 34 de 51



SA-CER440982 SC-CER341300

Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

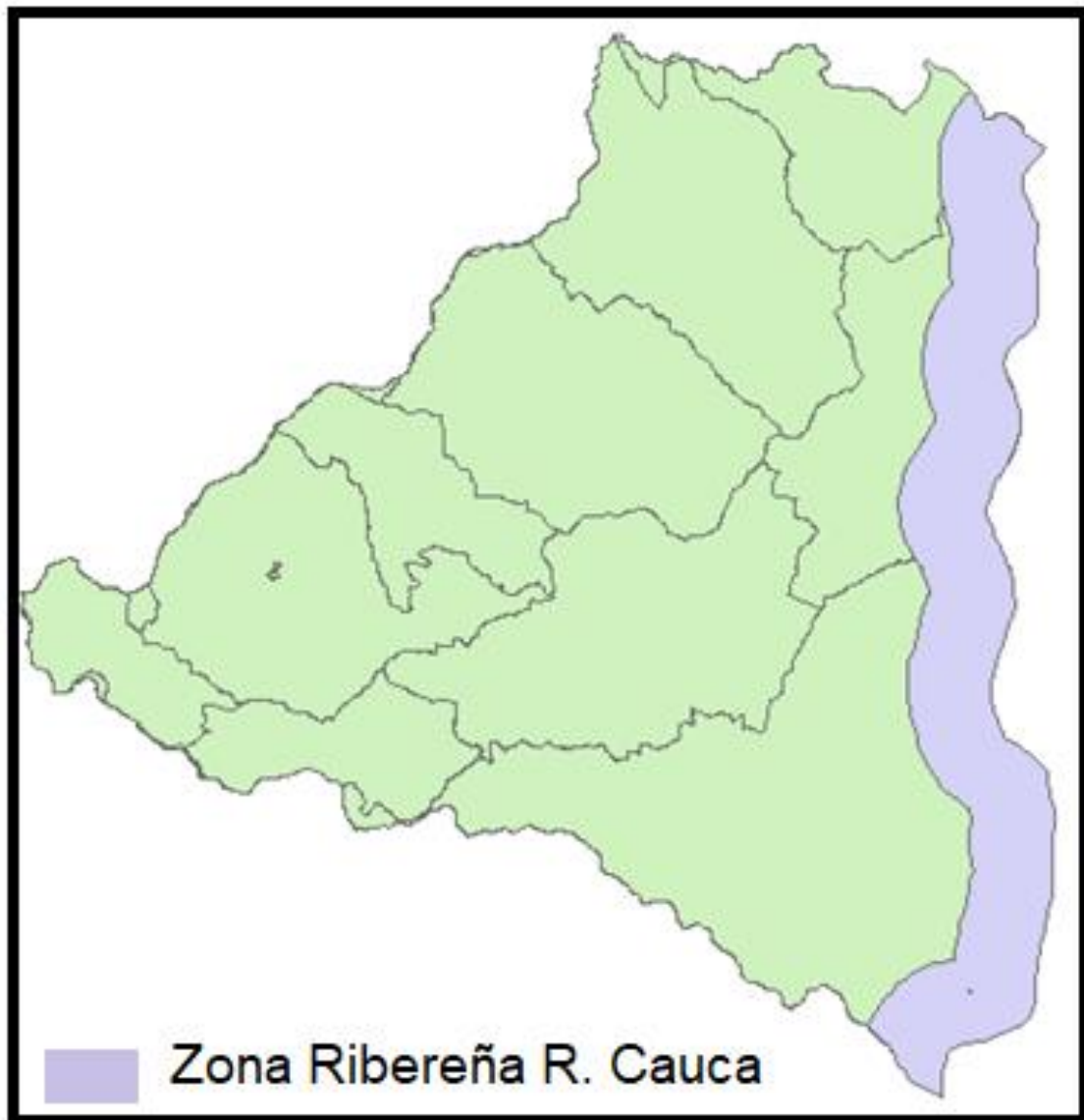


Ilustración 9. Zona ribereña del río Cauca, jurisdicción de la UT
Fuente: Corantioquia 2023

2.2.2 Bosque Seco Tropical del Occidente Antioqueño

Mediante Acuerdo 626 del 23 de diciembre de 2021, el Consejo Directivo de la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, declaró Distrito Regional de Manejo Integrado Bosque Seco del Occidente Antioqueño – DRMI BSOA, con una superficie total de 70.166 Ha, en los municipios de Betulia, Armenia, Heliconia, Ebéjico, Anzá, Santa Fe de Antioquia, San Jerónimo, Buriticá, Olaya, Sopetrán, Liborina, Sabanalarga, Ituango y Toledo.

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 35 de 51



SA-CER440982 SC-CER341300



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

En la Unidad Territorial el área del DRMI BSTOA corresponde en promedio a 6604,23 Ha, comprendida entre los 400 msnm hasta alcanzar una altura aproximada de los 900 msnm.



Ilustración 10. DRMI Bosque Seco Tropical del Occidente Antioqueño
Fuente: Corantioquia 2023

2.2.3 Acuífero del Occidente Antioqueño

En materia de aguas subterráneas, desde el año 2004 la Corporación Autónoma Regional del Centro de Antioquia, CORANTIOQUIA, empezó a través de diferentes entidades, a adelantar proyectos que le permitieran lograr el conocimiento del sistema acuífero del occidente antioqueño cercano que comprende los municipios de Santa Fe de Antioquia, Sopetrán, San Jerónimo, Liborina y Olaya, con el fin de realizar una adecuada planeación de este 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.

Página 36 de 51



SA-CER440982 SC-CER341300

Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

En la Unidad Territorial el área del Acuífero del Occidente Antioqueño corresponde en promedio a 573, 53 Ha, tal como puede observarse en la ilustración 5.

2.3 Contexto social y problemáticas ambientales

La inclusión del componente social en estas unidades territoriales está orientado al desarrollo del contexto socioeconómico de los usuarios que fueron escogidos como actores estratégicos, con el fin de realizar un Control y Seguimiento Participativo, atendiendo a la implementación del Nuevo Modelo de Administración de los Recursos Naturales. En este caso se aplicó la metodología y herramientas de observación participante, en la cual se observa directamente a las personas, en relación con los recursos naturales, para adquirir una comprensión más profunda y producir comentarios e información de forma más oportuna y espontánea. Así mismo, se estipuló esta herramienta de observación participante, se implemente en todos los ejercicios de control y seguimiento que se realicen en unidades territoriales, metodologías tomadas del texto “80 herramientas para el Desarrollo Participativo” de Frans Geilfus.

Los recorridos de la unidad territorial de la cuenca de la quebrada La Juanes, permitieron estudiar la realidad social con la finalidad de realizar un diagnóstico comunitario, para ver el relacionamiento de usuarios y actores con los recursos naturales y los principales problemas que existen; lo cual fue ampliamente enriquecedor para el desarrollo de la visita.

Los usuarios se visitan con el ánimo de analizar sus dinámicas particulares y determinar las relaciones de uso de los recursos naturales, así como la apropiación, aprovechamiento y favorecimiento que hacen de estos a través de los permisos que han tramitado con la Corporación. Analizar estas dinámicas, así como el papel fundamental de las comunidades y actores sociales que habitan e influyen en el territorio, son el objetivo de este componente.

En la unidad territorial de la quebrada La Juanes, municipio de Santa Fe de Antioquia, no se encontraron comunidades étnicas asentadas, sus pobladores en gran parte son oriundos de la zona, con un legado campesino que genera que su principal actividad económica sea la agricultura; sin embargo, es importante resaltar que hacia la parte baja, el uso del suelo se modifica y se evidencia que es principalmente recreativo, por lo que los pobladores en algunos casos son extemporáneos o poco frecuentes, como por ejemplo en la Parcelación La Provincia, o el Balneario La Juanes, sobre esta zona quedan pocos lugareños y en algunos casos se benefician del turismo en la zona o de quienes aprovechan el fin de semana para refrescarse en las aguas de la Juanes, con pocos sembrados para el pan coger.

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01



Previo a la visita se realizó un rastreo de las quejas ambientales, en busca de dos objetivos. El primero, un acercamiento a posibles conflictos ambientales presentes en la Unidad Territorial, y el segundo, aprovechar la visita para dar solución a quejas ambientales. Aunque en la visita no se desarrolló atención a quejas ambientales, se presentan los resultados de la consulta, los cuales presentan las quejas ambientales del primer semestre de 2023 en la Unidad Territorial La Juanes:

Las Quejas Ambientales más comunes se dan por tala de árboles, y apertura de vías, sin ninguna autorización previa para ello, turismo en zonas protegidas, ataques por felino, pues en la parte alta se evidencia la presencia de un bosque denso. La minería también constituye una de las problemáticas por las cuales se presentan quejas en esta UT de La quebrada La Juanes, siendo un tema muy amplio pues van desde minería ilegal y minería formal. Frente al manejo y cuidado del recurso hídrico se presentan quejas por situaciones como ocupación de cauce.

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

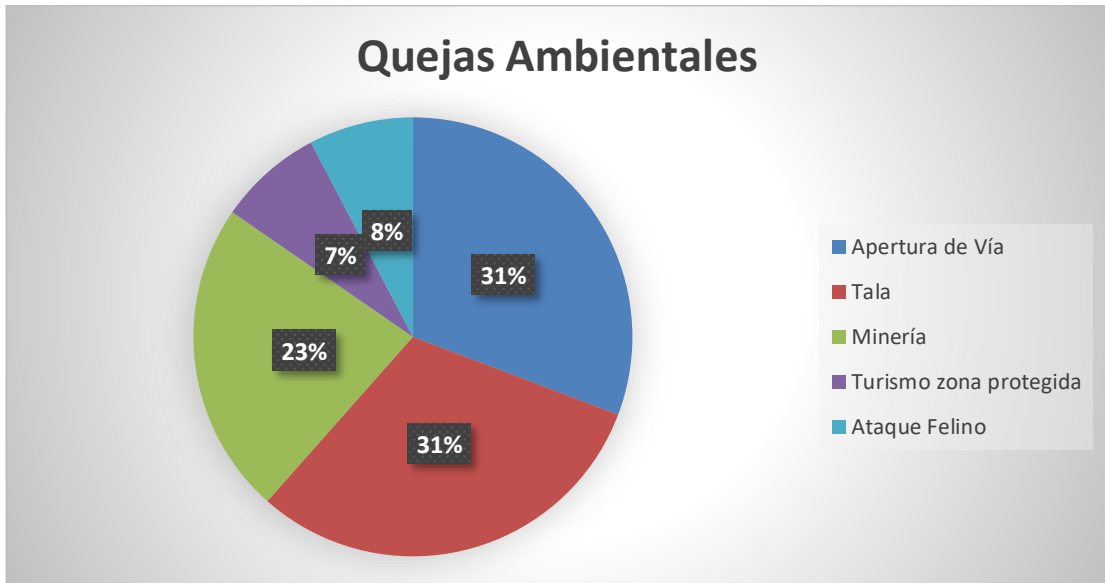


Ilustración 11. Quejas ambientales más recurrentes
Fuente: Corantioquia 2023

2.3.1 Conflictividades socioambientales identificadas en el territorio

El uso de la quebrada La Juanes como zona recreativa, se puede identificar como positivo, pues habla de que la calidad del recurso hídrico continúa siendo atractivo por su limpieza y buena calidad, sin embargo, esto genera inquietud, pues el manejo de residuos sólidos no es el más adecuado, en el recorrido se encontraron zonas contaminadas por diferentes tipos de residuos sólidos tal y como se evidencia en las fotografías 5, 6 y 12.

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





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01



Fotografía 12. Residuos sólidos en la Q. La Juanes
Fuente: Corantioquia 2023

3 Situación encontrada y análisis de información

Para evaluar las condiciones actuales de la UT, se realizaron recorridos sobre las fuentes hídricas de mayor relevancia por el número de expedientes y la problemática socio ambiental relacionadas con el uso y aprovechamiento del recurso, siendo la Q. La Juanes y Q. La Seca, las seleccionadas.

3.1 Quebrada la Seca.

En el ejercicio de autoridad ambiental se realiza visita técnica de control y seguimiento el día 13 de julio de 2023 a los expedientes relacionados con la fuente hídrica, para determinar si los usuarios han dado cumplimiento a las obligaciones dispuestas en la Resolución por el cual se otorgó concesión de aguas superficiales y el estado actual del recurso natural. Para lograr el objetivo se inició recorrido en el predio, denominado “Yacura”, en las coordenadas geográficas 6°28’11.4” N / 75°51’29.38” O, Vereda el Jague, municipio de Santa Fe de Antioquia, acorde con la información del aplicativo Mapgis de 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.

Página 40 de 51



SA-CER440982 SC-CER341300



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

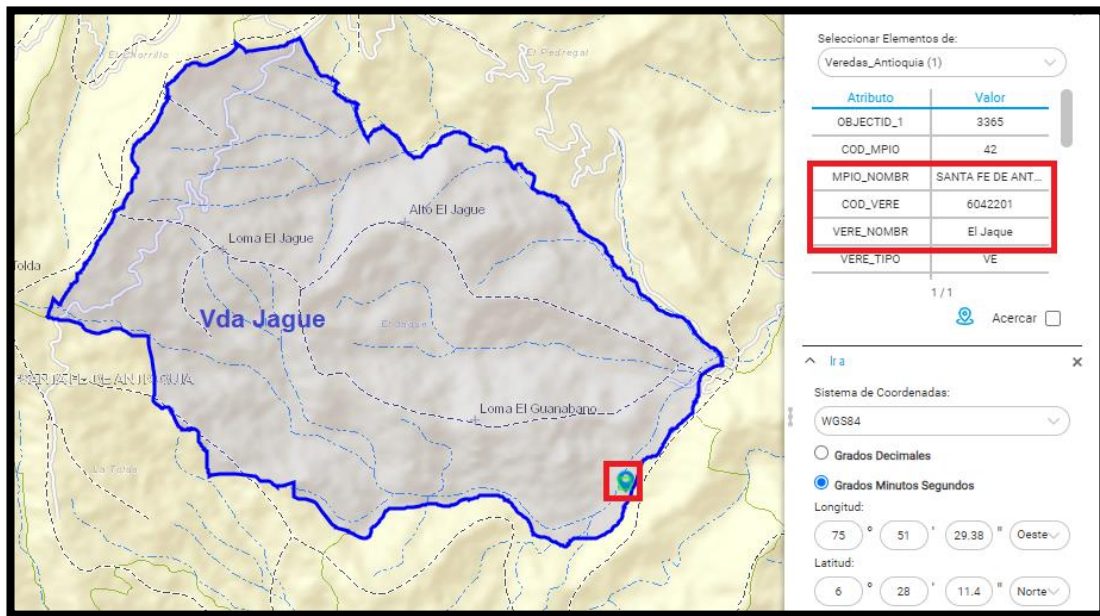


Ilustración 12. Ubicación del predio
Fuente: Corantioquia 2023

Durante la visita de control y seguimiento, se tuvieron en cuenta dos aspectos: estado actual del recurso hídrico, usos y aprovechamiento del caudal otorgado.

Para evaluar el estado actual del recurso hídrico, durante el recorrido se realizó inspección visual de algunos aspectos ambientales y el impacto de la acción antrópica, observando las siguientes situaciones:

- ✓ La ronda hídrica de la fuente se encuentra cubierta de bosque natural, acorde con el concepto de la ley 1931 del 27 de julio de 2018 en el artículo 3 “Bosque natural” se define como “(...) Tierra ocupada principalmente por árboles que puede contener arbustos, palmas, guaduas, hierbas y lianas, en la que predomina la cobertura arbórea con una densidad mínima de dosel del 30%, una altura mínima de dosel in situ de 5 metros al momento de su identificación y un área mínima de 1.0 ha (...)”

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01



Fotografía 13. Cobertura bosque seco tropical
Fuente: Corantioquia 2023

- ✓ La vegetación predominante corresponde a la zona de vida de bosque seco tropical, sin embargo, se evidencia afectaciones por rocerías y talas de especies nativas.
- ✓ Los predios por los cuales discurre la fuente hídrica han expandido la actividad ganadera hasta el cauce.
- ✓ La población en el sector se ha densificado, aumentando la demanda del recurso hídrico, situación que ha incrementado el número de usuarios ilegales.

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 42 de 51



SA-CER440982 SC-CER341300



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA
160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01



- ✓ Las conexiones en condición de NO legales no poseen obras de captación control y reparto adecuadas que garanticen el uso eficiente y aprovechamiento del recurso hídrico, ocasionando perdidas y desperdicios de agua, además de afectar el caudal ecológico y la demanda de los usuarios legales.



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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

- ✓ Durante el recorrido se observaron mas de 100 conexiones, y al revisar los aplicativos corporativos, solo se encuentran legalizados 6 usuarios

3.2 Quebrada la Juanes.

El día 26 de julio de 2023 se visitó, la fuente denominada la Juanes, encontrando la siguiente situación:

La fuente se encuentra entre los 478 y 2593 msnm, posee un área de 39 Km² y una longitud de 16,4 Km, su caudal bruto corresponde a 501.98 L/s, el cual contrasta con el caudal mínimo de 150,75 L/s, a partir del cual, se obtiene un caudal neto de 36,70 L/s, tal como se evidencia en la siguiente ilustración.

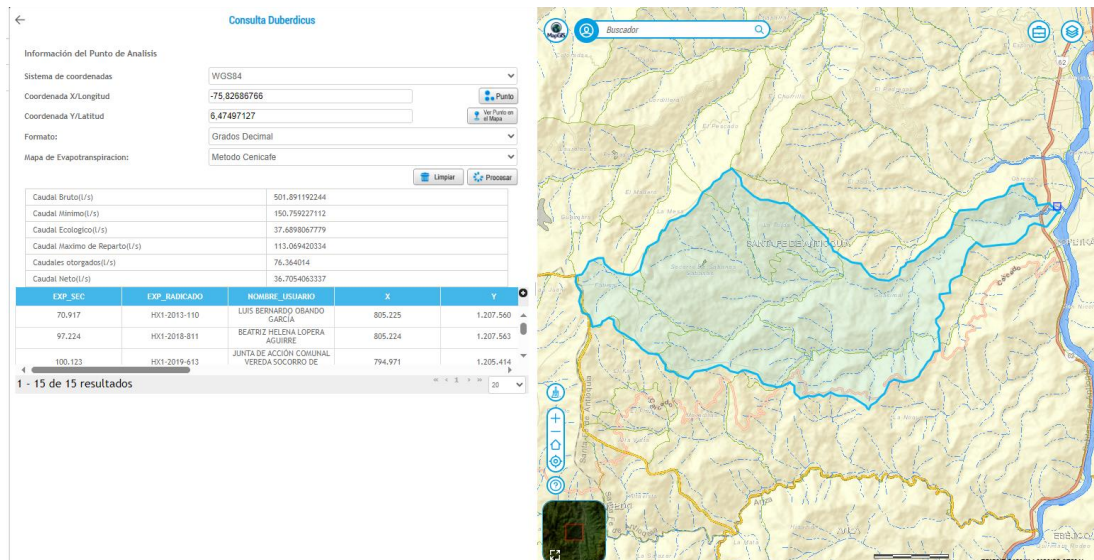


Ilustración 13. Consulta DUBERDICUS.
Fuente: Corantioquia - MAPGIS 2023

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Esta es una síntesis con las principales características del trámite para el Proyecto de generación en la Cuenca: Q. Juanes a la altura de : 400 m.s.n.m

Nombre del Proyecto	PHT
Cuenca a intervenir	Q. Juanes
Capacidad del proyecto (Generación en MW)	101
Capacidad de almacenamiento de agua (en millones de metros cúbicos)	150
Caudal solicitado (m ³ /s)	20
Caudal requerido (m ³ /s)	-10.20
Diferencia entre caudal solicitado y requerido	30.20
Cota de captación del proyecto (m.s.n.m)	400
Cota de generación del proyecto (m.s.n.m)	1500
Eficiencia combinada	0.9
Caudal máximo de reparto (m ³ /s)	0.12
Caudal solicitado Vs Requerido	30.20
El proyecto incluye:	
Construcción de presas	SI
Construcción de represas	SI
Construcción de embalses	SI
Construcción y operación de centrales con capacidad mayor o igual a 10 MW y menor de 100 MW	SI
Endido de líneas del sistema de transmisión conformado por el conjunto de líneas con sus equipos asociados, que operan a	SI
Construcción de carreteras en la red vial secundaria y terciaria	SI
Construcción de nuevas calzadas en la red vial secundaria y terciaria	SI
Construcción de túneles con sus accesos en la red vial secundaria y terciaria	SI
Ejecución de obras de carácter privado en la red fluvial nacional	SI
Cierre de brazos y madrevejas en la red fluvial nacional	SI
Construcción de espolones	SI
Trasvase	SI
Caudal a trasvasar en m ³ /s (en época de condición hidrológica minimal)	1

Ilustración 14. Características fuente "La Juanes"
Fuente: Duberdicus 2023

La Fuente La Juanes (Código 7394), ubicada en la vereda Obregón del municipio de Santafé de Antioquia, de igual manera el sector recorrido y revisado corresponde a unos 3 Km, es una fuente poco caudalosa que presenta varias desviaciones por la intervención humana, sus propiedades organolépticas visuales son aceptables, es poco profunda, con gran vegetación natural, no se evidencia intervención antrópica en ese sentido, se evidencio una captación que corresponde al Acueducto veredal de Obregón, y el desvío de la Acequia que se distribuye para varios predios del área visitada.

Metros más arriba se evidencia una captación hacia una acequia que toma el mismo nombre, ubicado en las coordenadas geográficas 6°28'22,42" N 75°49'49,70" W en la cota: 515 m.s.n.m, para lo cual hacen derivación del cauce de la Quebrada La Juanes, la captación continúa por la acequia hasta el tanque de almacenamiento y distribución ubicado en las coordenadas geográficas 6°28'19" N 75°49'53,19" W de la cota: 503 m.s.n.m., en el cual, el agua ingresa al tanque desarenador y posteriormente es distribuida entre el estadero "La Juanes" y los predios conocidos como La Estancia, La Usa y La Encimada. En este punto se pudo evidenciar que no hay obra de control instalada que regule el paso del caudal realmente concesionado para cada usuario.

Al ser una Acequia que pasa por varios predios y es usada por varios usuarios, ha sido objeto de problemáticas debido al mantenimiento de esta.

En el informe técnico 160HX-IT2304-4482 del 19 de abril de 2023, da cuenta de una de estas problemáticas y menciona lo siguiente:

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

La acequia, es una excavación tipo zanja, de corte rectangular realizado sobre el terreno, no cuenta con muros, obras de contención y de control, por lo que representa un riesgo, dado que, durante las crecientes, el aumento de caudal genera presión sobre las paredes del canal causando el colapso de estas, afectando a los propietarios de las viviendas que se encuentran en la parte baja.

Debido a la fuerte lluvia del día 03 de marzo de 2023, se incrementó el caudal de la acequia, ejerciendo presión en las paredes del canal, colapsando en las coordenadas Latitud: 6°28'16.62" N / Longitud: 75°49'52.33" O, ocasionando daños en el inmueble del señor Bertulio Tabares, por el arrastre de materiales y los movimientos de masas de terreno, además de arrastrar suelo soporte de árboles, exponiendo sus raíces y poniéndoles en riesgo de volcamiento.

De lo anterior se demuestra la problemática por el uso de las acequias y la negativa de los usuarios en entubar el agua de la Acequia la Juanes.

En visita realizada el 21 de febrero de 2023, donde se realizó visita de control y seguimiento se dejó plasmado en el informe técnico 160HX-IT2307-9439 del 31 de julio de 2023, el aforo realizado al caudal que entra a la Acequia La Juanes en las coordenadas geográficas: 6°28'21,34" N 75°50'7,97" W en la cota: 515 m.s.n.m

El aforo consistió en la metodología área/velocidad, realizando la medición de velocidades y el levantamiento de la sección del canal arrojando un caudal derivado de la quebrada la Juanes a la Acequia la Juanes de 86.67 l/s.



Fotografía 16. Derivación de la Q. La Juanes.
Fuente: Corantioquia 2023

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 46 de 51



SA-CER440982 SC-CER341300



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01



Fotografía 17. Tanque de almacenamiento y reparto.
Fuente: Corantioquia 2023

4 Conclusiones

Después de analizar las evidencias recolectadas durante la visita técnica y de revisar documentalmente los componentes ambientales de la unidad territorial, se puede concluir:

4.1 Componente Fauna

La disponibilidad de información acerca de fauna silvestre en lugares tan específicos es escasa, por tal motivo no se pudo dar información previa acerca del recurso en la zona.

La información que suministra la comunidad a veces es ambigua y no es posible identificar con exactitud la especie.

Las comunidades son conscientes de que la caza está prohibida en todo el territorio colombiano, aunque se conoce que en la zona rural aún se practica esta actividad ilegal, sobre todo en las veredas más alejadas.

4.2 Componente social

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 47 de 51



SA-CER440982 SC-CER341300

Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

El uso de las fuentes hídricas para actividades recreativas ha emergido con efectos positivos sobre la economía en la región, sin embargo, la presión humana sobre los ecosistemas esta generando problemas ambientales como: manejo inadecuado de residuos sólidos, ahuyentamiento de fauna, vertimientos de aguas residuales sin tratamiento adecuado, entre otras.

Los intereses económicos han interrumpido las dinámicas ecosistémicas y deteriorado las relaciones hombre – naturaleza.

4.3 Componente agua

La acequia que deriva de la Quebrada la Juanes y que se denomina igual que esta, es un bien de uso común, dado que abastece a varios usuarios de la vereda Obregón, por tanto, se deben tomar acciones conjuntas para determinar medidas que garanticen el uso y aprovechamiento del recurso de manera apropiada y de esta manera dar cumplimiento a lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015, capítulo 2, sección 19, sobre la obligación de los concesionados de construir obras hidráulicas, toda vez que las obras garantizan el control y la conducción segura de caudales, y previenen desbordamientos y riesgo de movimientos de masas.

En cuanto a la Quebrada La Seca, la Corporación deberá tomar acciones para controlar el uso y aprovechamiento del recurso hídrico por parte de los usuarios NO legales, toda vez que el desperdicio de agua y falta de obras adecuadas ponen en riesgo el caudal ecológico y las dinámicas ecosistémicas.

4.4 Componente Forestal

En la Unidad territorial se han desarrollado actividades que han ejercido gran presión sobre los bosques naturales, por tanto, es importante contemplar estrategias que permitan el incremento de la cobertura boscosa en la Unidad Territorial, tales como la compra de predios o el pago por servicios ambientales, teniendo en cuenta además que el sesenta por ciento (60%) de la Unidad está incluida dentro del Área Protegida DRMI BSTOA.

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.

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.





CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

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

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

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

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



SA-CER440982 SC-CER341300

Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI


Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

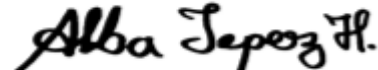
Código: F-ARN-67, versión: 01

- Evitar las acciones de cautiverio, cacería, tráfico ilegal, traslado, manipulación y/o maltrato de la fauna silvestre.
- Realizar una adecuada gestión y manejo de los residuos sólidos, evitando quemas y/o disposición en fuentes hídricas y/o suelos.
- Realizar un adecuado manejo de fertilizantes y agroquímicos. En ningún caso realizar preparaciones, lavados o disposición de estas sustancias o sus recipientes en fuentes hídricas.
- No realizar quemas forestales que pongan en riesgo los recursos naturales.
- Aplicar prácticas de conservación de suelos en las distintas actividades productivas, constructivas y de mantenimiento de vías y caminos.


6 Obligaciones por 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

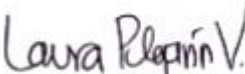

ADRIAN E. PALOMINO CEBALLOS
Profesional Universitario


ALBA B. YEPEZ HIGUITA
Técnico Operativo


ALEIDY MARTINEZ PINZÓN
Técnico Operativo


JAIRO A. ECHEVERRI PATIÑO
Profesional Especializado


WILMER J. CUERVO SILVA
Técnico Operativo


LAURA PULGARIN VERGARA
Profesional Universitario


JANETH C. ROLDAN CARDONA
Profesional Universitario


MANUELA TORO MARTINEZ
Enlace Corporativo


HENRY MENESES ATEHORTUA
Profesional Universitario

Copia: 160-CNT2302-80
Duración visita: 10 horas
Duración Informe: 24 horas

Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co
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 50 de 51



SA-CER440982 SC-CER341300



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co



CORANTIOQUIA

160HX-IT2310-13433

Sistema de Gestión Integral – SGI

Informe técnico control y seguimiento
Unidad Territorial (UT)

Código: F-ARN-67, versión: 01

Transporte: Corporativo
Asignación:
Anexos: Obligaciones individuales de cada usuario (Excel)

Elaboró: Todos los firmantes

Revisó: Todos los firmantes

Fecha de Elaboración: 2023-09-18

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

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



SA-CER440982 SC-CER341300



Calle 11 n.º 10-39. Tel: 604 493 88 88 - Ext. 9100 y 9101. 311 7052293
www.corantioquia.gov.co - Municipio: Santa Fe de Antioquia
Correo electrónico: hevexicos@corantioquia.gov.co