

160TH-IT2311-17445

CORANTIOQUIA - Oficina Territorial Tahamíes Santa Rosa De Osos

INFORME TÉCNICO

MUNICIPIO DE TOLEDO

Fecha: 15-nov-2023 04:14 PM Pág: 55

Anexos: N/A

Archivar en: 160TH7-2017-967*MUNICIPIO DE TOLEDO

Radicado por: Ferney Antonio Jurado Gutierrez



160TH-IT2311-17445

Favor citar este número al responder

1. Información General

Interesado	Corantioquia
Expediente	Ver anexo 1. Listado expedientes
Asunto	Control y seguimiento a la Unidad Territorial Río San Andrés
Municipios	San José de la Montaña, San Andrés de Cuerquia, Toledo, Yarumal, Briceño, Belmira y Santa Rosa de Osos
Número de visitas	2 recorridos de campo
Fecha de visitas	21 y 25 de octubre de 2023
Acompañantes	No aplica

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.

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 sus 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”

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.

160TH-IT2311-17445

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

Esta caracterización se realiza a partir de la información disponible en los diferentes instrumentos de planificación, fuentes oficiales de entidades externas y/o de la corporación e información observada en los recorridos de campo.

2.1.1 Nombre y localización de la Unidad Territorial

La Unidad Territorial asociada al Río San Andrés está conformada por:

Municipios	Veredas	Área Total km ²
Belmira	Quebraditas	470,86
San José de la Montaña	El Caribe, El Congo, Potreritos, La María, Cambure, Santa Barbara, Santa Inés, La Mariela.	
Santa Rosa de Osos	Samaria, San Bernardo, El Quince	
San Andrés de Cuerquia	El Cantaro, Santa Gertrudis, Loma Grande, Alto Seco, Atezal, Montaña Adentro San Andrés de Cuerquia, San Antonio, El Barro, Cañaduzales, El Roble, El Vergel, El Morro, El Filo, Aguacatal, El Peñol, La Cordillera, Media Loma, San Miguel, La Lejía, La Chorrera, Cruces.	

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.

160TH-IT2311-17445

Yarumal	La Loma, La Ceja, Las Cruces, El Llano – Yolombal, Chorros Blancos, La Zorra, Ochali, La Esmeralda.	
Briceño	Buena Vista, Alto de Chiri	
Toledo	Santo Domingo, La Linda, Taque, Las Margaritas, Mena, El Cantaro, Miraflores, El Valle, Barrancas, La Florida, La Cascarela.	

En la siguiente imagen de mapa se presenta la ubicación de la Cuenca del Río San Andrés.

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.

160TH-IT2311-17445

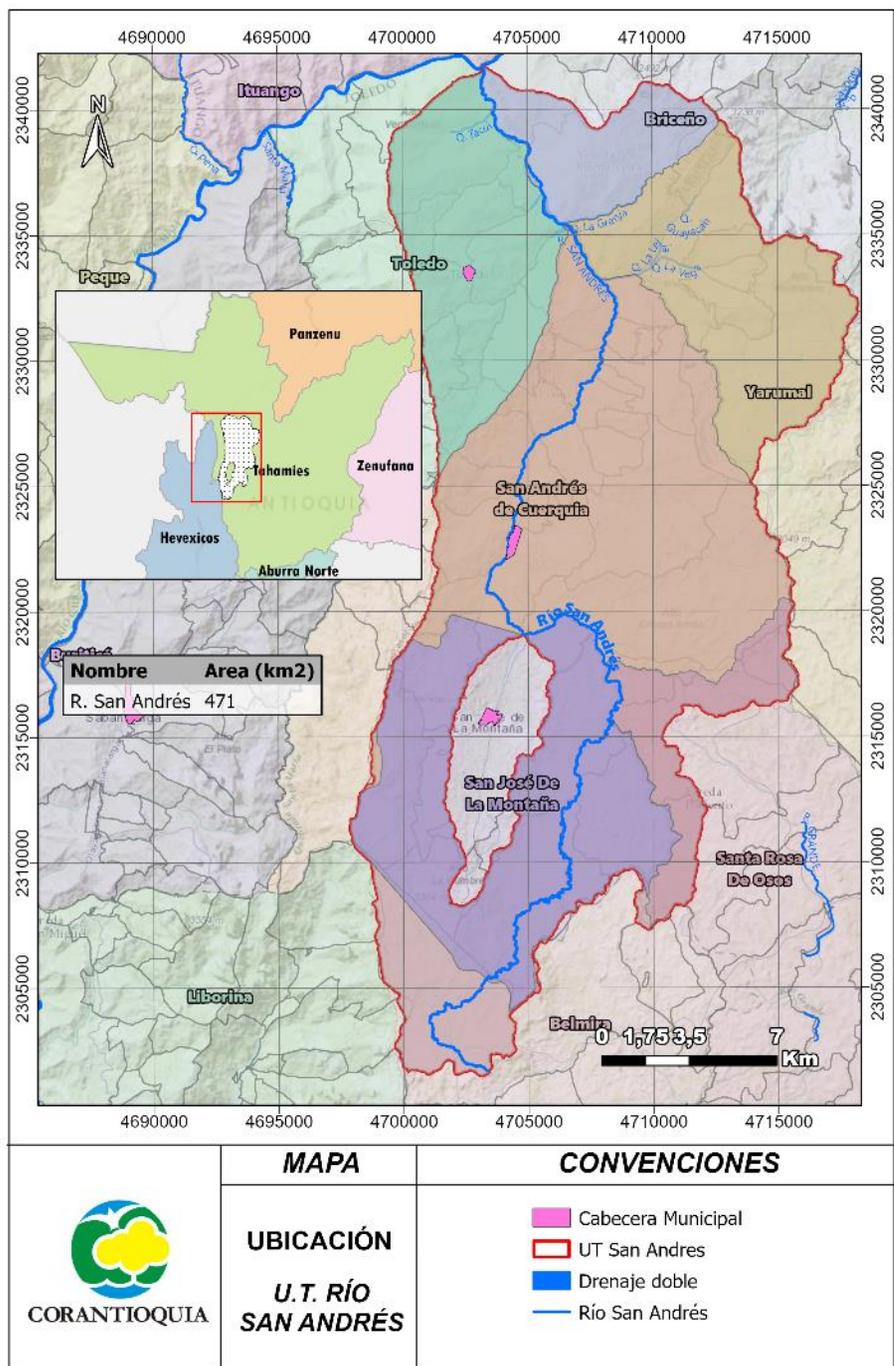


Imagen de mapa 1 Ubicación Unidad Territorial Río San Andrés

Así mismo en la siguiente imagen de mapa se muestran las veredas que conforman la Unidad Territorial Río San Andrés.

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.

160TH-IT2311-17445

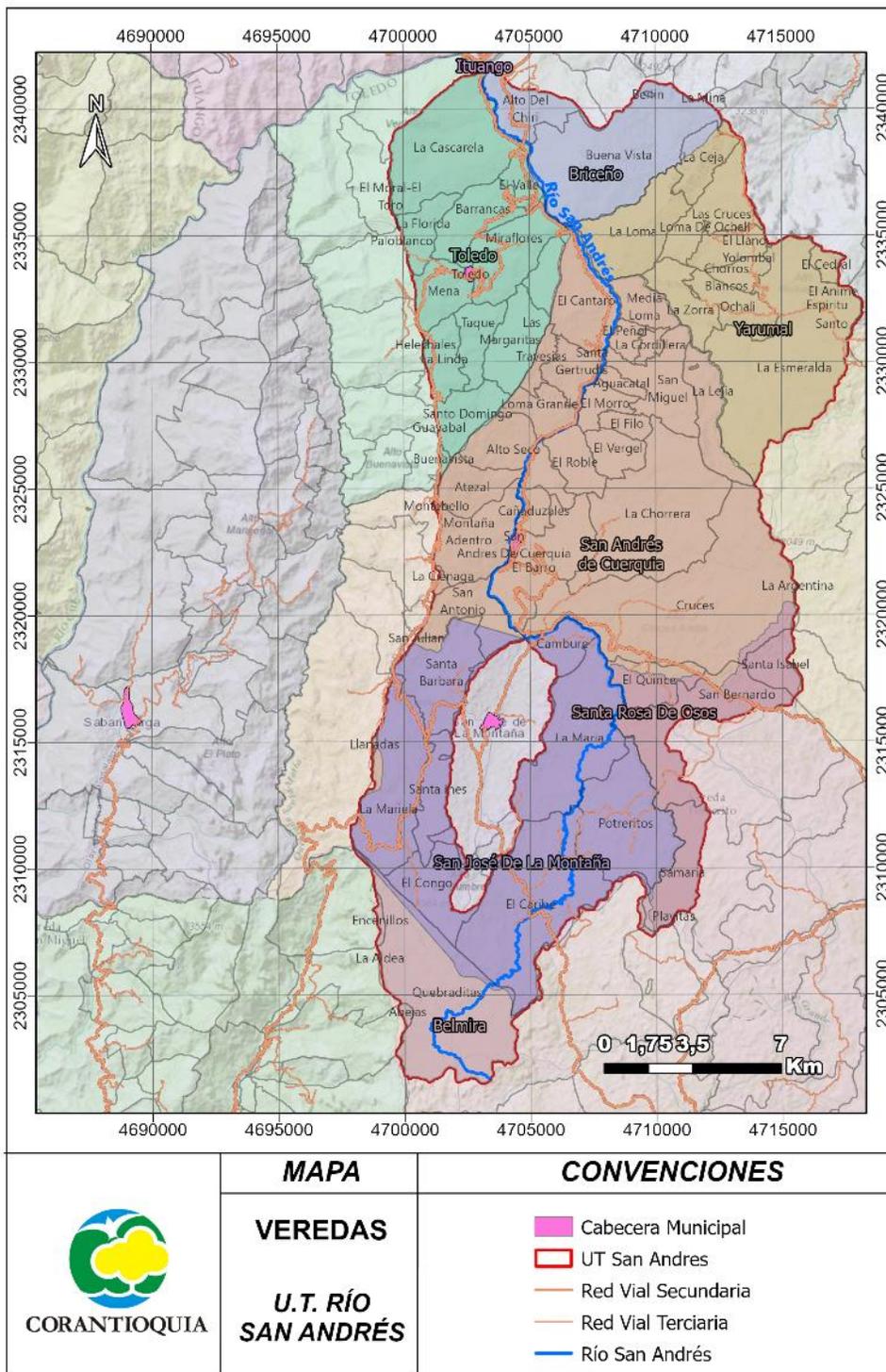


Imagen de mapa 2 Veredas que conforman la Unidad Territorial Río San Andrés

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.

160TH-IT2311-17445

De igual manera, en la siguiente imagen de mapa se puede observar la Red Hídrica del área que conforma la Unidad Territorial R. San Andrés.

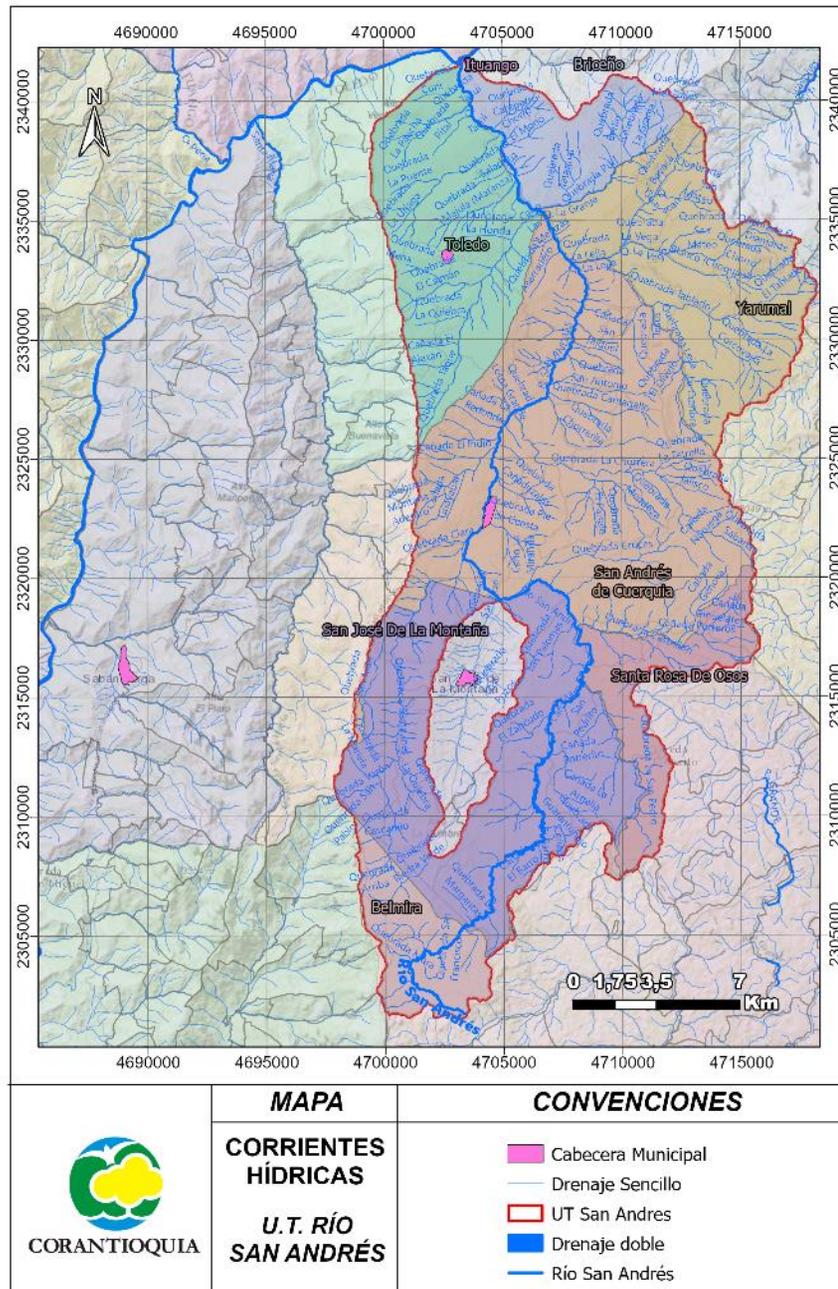


Imagen de mapa 3 Red Hídrica del área que conforma la Unidad Territorial R. San Andrés

Por otra parte, se menciona en la siguiente tabla los 101 expedientes y usuarios que componen la Unidad Territorial Río San Andrés, diferenciando por tipo de trámite y usuarios estratégicos.

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.

160TH-IT2311-17445

Tipo de expediente	Cantidad
Actor Estratégico	19
Aportaron información para evaluar	9
Incluido dentro de la UT	37
Sin proceso por presentar novedad	11
Totales	76

Tabla 1 Consolidado de expedientes

Así mismo, se identifican a continuación los expedientes de la unidad territorial, que aportaron información para evaluar.

EXPEDIENTE	NOMBRE DE USUARIO
TH7-2013-27	INVERSIONES LA MAYORÍA S.A.S.
TH1-2022-260	JULIETA MARÍA AGUDELO BUSTAMANTE
TH1-2017-1083	CESAR NICOLAS ZAPATA POSADA
TH1-2016-272	RUBIELA DE LOS DOLORES MEDINA ROJAS
TH1-2019-220	EMPRESAS PÚBLICAS DE SAN ANDRÉS DE CUERQUIA S.A E.S.P
TH1-2019-499	CELSIA S.A. E.S.P.
TH1-2015-62	LUISA FERNANDA LOPEZ OCHOA
TH1-2015-240	FRANCISCO ANGEL SEPULVEDA PELÁLEZ
TH1-2015-253	AGROGANADERA LA MARIA

Tabla 2 Relación de expedientes con comunicaciones oficiales externar pendientes de evaluación

Los expedientes incluidos dentro de la unidad territorial se muestran en la siguiente tabla.

EXPEDIENTE	USUARIO
TH7-2012-86	EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN E.S.P. EPM
TH1-2022-158	CAMILO ANDRES LOPERA OSORNO
TH1-2017-221	GREGORIO DE JESÚS CHAVARRIA LOAIZA
TH1-2017-346	JORGE URIEL GUERRA GUTIEREZ
TH1-2016-196	JUNTA ACCIÓN COMUNAL VEREDA EL TABOR EL MICO
TH1-2012-196	CIPRESES DE COLOMBIA S.A.
TH1-2012-197	CIPRESES DE COLOMBIA S.A.
TH1-2017-899	JORGE ALBERTO AREIZA POSADA

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.

160TH-IT2311-17445

TH1-2017-1036	NOLBERTO EMILIO TORRES CUARTAS, EUCLIDES DE JESÚS VILLA ESPINOSA, DAVIER EMILIO GRANDA SEPÚLVEDA, LILIAM ESTELLA GRANDA SEPÚLVEDA, AMANDA AMPARO POSADA SEPÚLVEDA, JOSÉ DE JESÚS BARRIENTOS ESPINOSA, GUSTAVO ADOLFO ARROYAVE LONDOÑO, ANDRES HUMBERTO GRANDA BUSTAMANTE, MARÍA GEORGINA PATIÑO DE BARRIENTOS, FABIO DE JESÚS JARAMILLO AREIZA, EUCARIO DE JESÚS JARAMILLO ARIZA, ALBERTO DE JESÚS SEPÚLVEDA JARAMILLO, JOAQUÍN GUILLERMO ESPINOSA LOAIZA
TH1-2017-481	ANTONIO JOSE CHAVARRIA CHAVARRIA
TH1-2017-490	ALONSO ÁNGEL CORREA CORREA
TH1-2021-468	MARTÍN FERNANDO PIEDRAHITA ORREGO
TH1-2021-56	MUNICIPIO DE TOLEDO
TH1-2021-210	MUNICIPIO DE TOLEDO
TH1-2021-212	MUNICIPIO DE TOLEDO
TH1-2021-220	MUNICIPIO DE SAN ANDRÉS DE CUERQUIA
TH1-2019-608	RAMIRO DE JESÚS YEPES PEMBERTHY
TH1-2018-70	MARÍA CAMILA DE LOS DOLORES CHAVARRÍA
TH1-2020-343	JOSÉ BERNARDO PÉREZ
TH1-2019-62	MARÍA MAGDALENA ORREGO TAPIAS
TH1-2018-327	MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE LA MONTAÑA
TH1-2019-139	RAUL HERNANDO MAZO MUÑOZ
TH1-2020-599	AGROPECUARIA SILON SAS
TH1-2019-263	AGROPECUARIA SILON SAS
TH1-2019-265	AGROPECUARIA SILON SAS
TH1-2018-626	SUSANA DEL SOCORRO AGUILAR CHAVARRIA
TH1-2019-449	AGROPECUARIA SILON SAS
TH1-2018-692	RUBEN ANTONIO ECHAVARRÍA MAZO
TH1-2020-487	PEDRO NEL PEREZ YEPES
TH1-2015-19	CARLOS ANDRES RODRIGUEZ MONSALVE
TH1-2013-151	MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DE LA MONTAÑA
TH1-2015-64	JULIO ENRRIQUE JARAMILLO SEPULVEDA
TH1-2015-241	ORLANDO DE JESÚS ARBOLEDA ARENAS
TH1-2014-132	MARÍA CECILIA ECHAVARRÍA OSORIO
TH1-2015-254	WILMER ARDEY SEPULVEDA ESPINOSA
TH1-2015-118	JOSE LIBARDO VASQUEZ POSADA
TH1-2007-58	JUAN DANIEL ARROYAVE BERRÍO

Tabla 3 Expedientes incluidos en la UT

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.

160TH-IT2311-17445

2.1.2 Oferta, uso, demanda y aprovechamiento de recursos naturales

Se relaciona en la siguiente imagen de mapa los expedientes de concesión de aguas superficiales que hacen parte de la Unidad Territorial Río San Andrés.

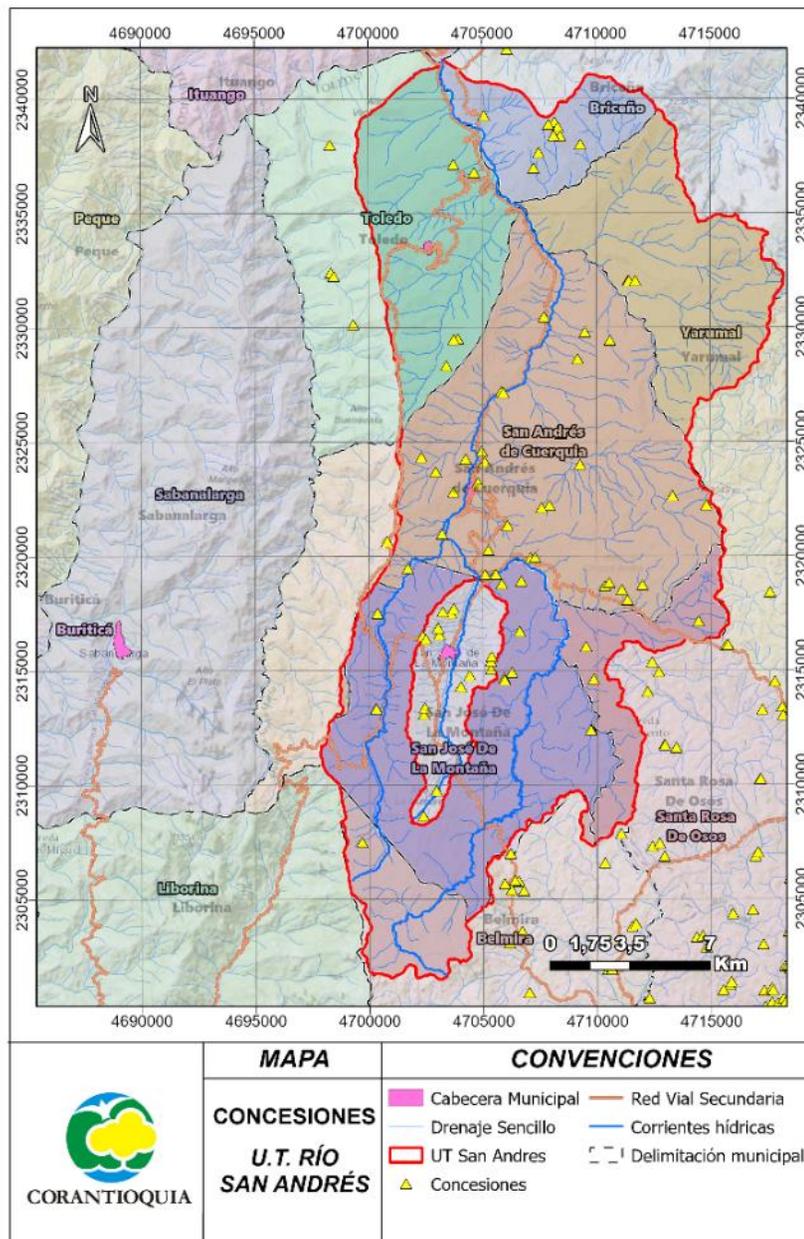


Imagen de mapa 4 Concesiones Unidad Territorial Río San Andrés

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.

160TH-IT2311-17445

Igualmente, se presenta los puntos de vertimientos a cuerpo hídrico como se puede observar en la siguiente imagen de mapa.

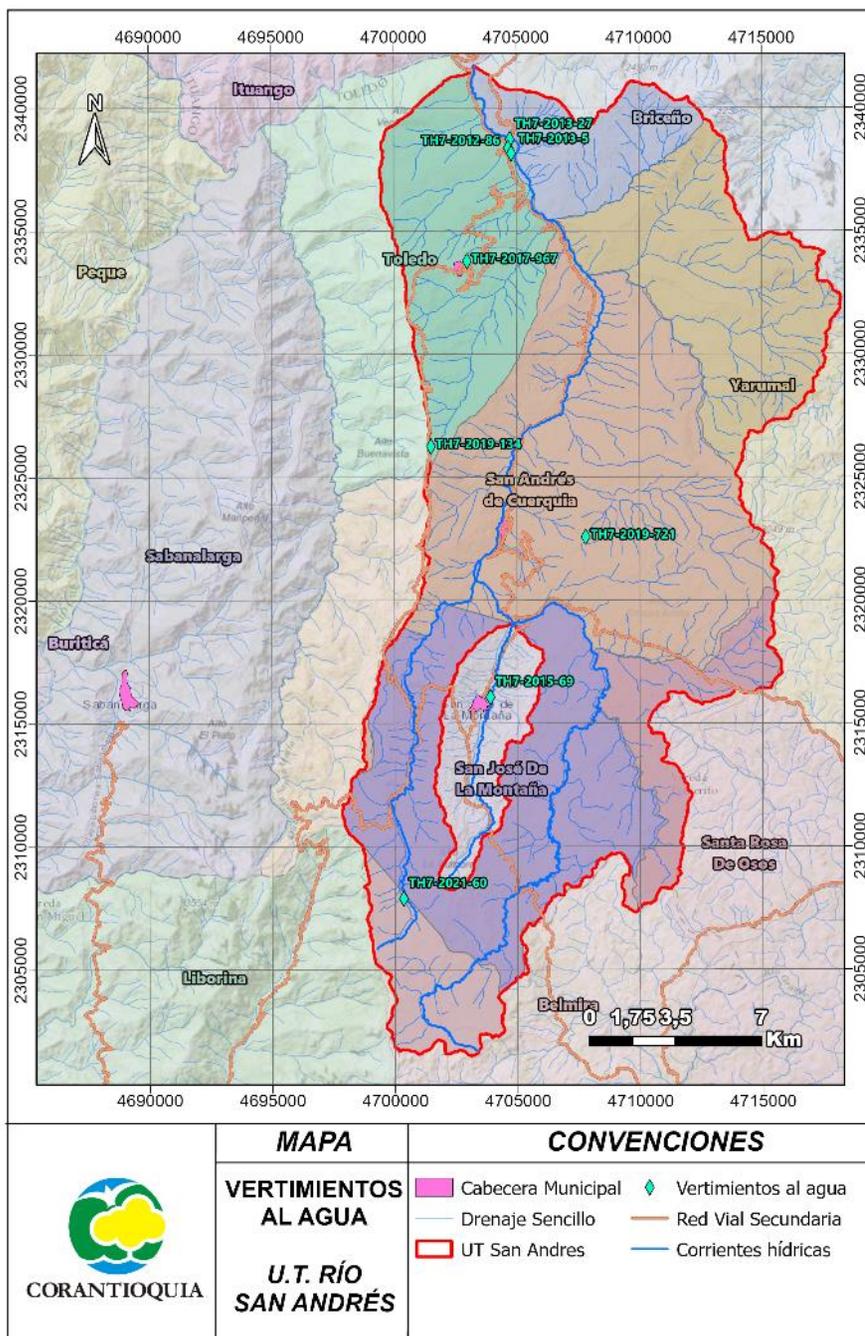


Imagen de mapa 5 Vertimientos al agua Unidad Territorial Río San Andrés

2.1.3 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.

160TH-IT2311-17445

El polígono del área delimitada para la Unidad Territorial Río San Andrés se intercepta con los siguientes DETERMINANTES AMBIENTALES. Información que fue consultada en las aplicaciones de la corporación: https://geografico.corantioquia.gov.co/mapgis/tools/determinantes/pdf/Reporte_DeterminantesF175764.pdf

2.1.3.1 Determinante Áreas Protegidas

Dentro del polígono de la Unidad Territorial R. San Andrés, se identificaron las siguientes ÁREAS PROTEGIDAS. Ver siguiente imagen de mapa.

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.

160TH-IT2311-17445

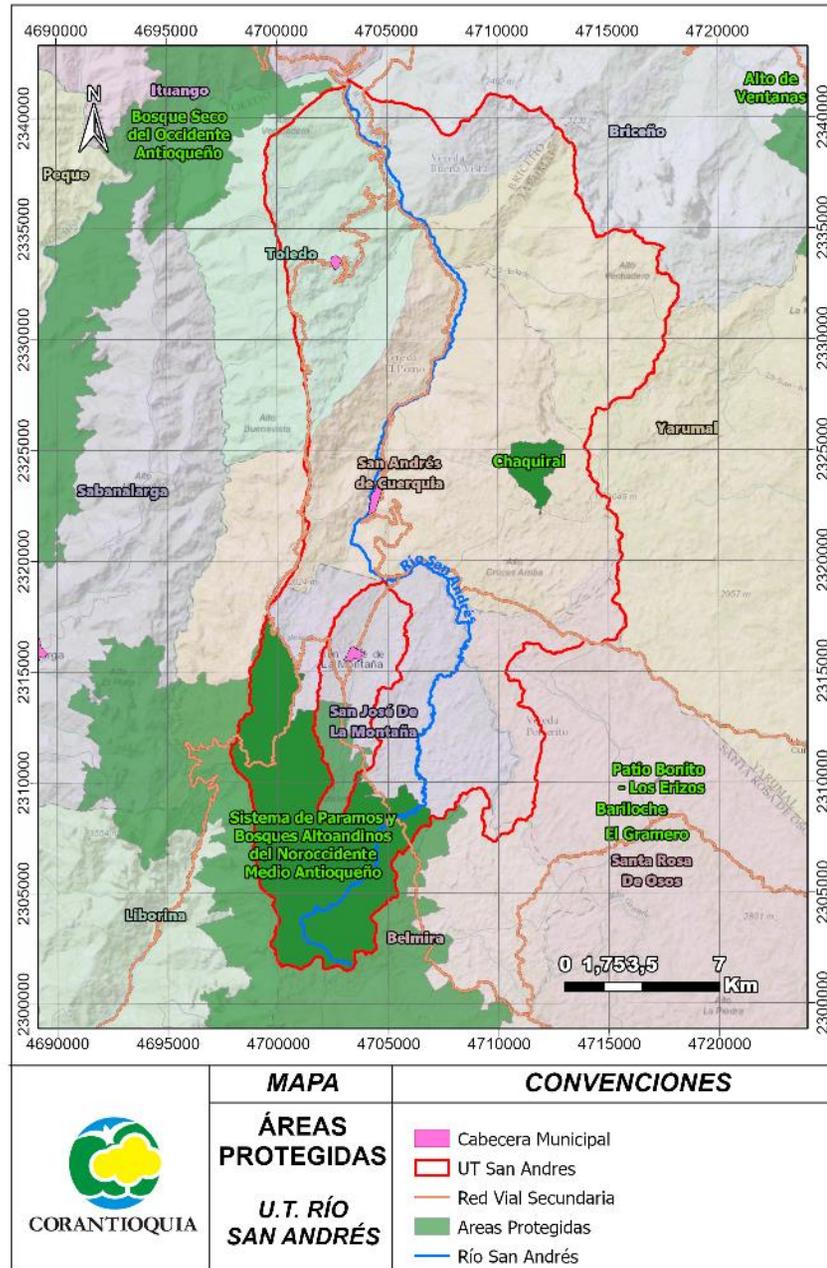


Imagen de mapa 6 Áreas Protegidas

2.1.3.2 Determinante Ecosistemas Estratégicos Páramos

Dentro del polígono de la Unidad Territorial R. San Andrés, se identificaron los siguientes Ecosistemas Estratégicos Páramos. Ver siguiente imagen de mapa.

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.

160TH-IT2311-17445

Clasificación	Area Ha	Porcentaje
■ Páramos - Páramo Santa Inés - DMI SPBNA	2987.83	5.99%
■ Páramos - Belmira Santa Ines	2792.28	5.60%

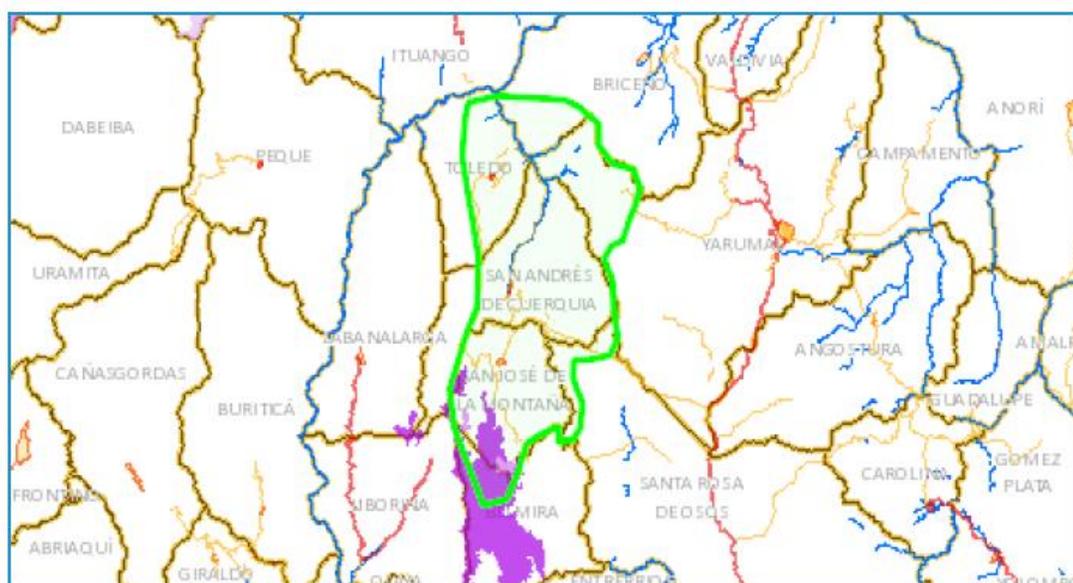


Imagen de mapa 7. Determinante Ecosistemas Estratégicos Páramos

2.1.3.3 Determinante Ecosistemas Estratégicos Bosque Seco Tropical

Este ecosistema es de vital importancia para conservar especies endémicas y de gran singularidad, para regular los ciclos de nutrientes y del agua, regular el clima y para la polinización y dispersión de semillas. El bosque seco Tropical (bs-T) es uno de los ecosistemas más amenazados a escala nacional, por lo tanto, requiere del compromiso colectivo para su recuperación inmediata.

Dentro del polígono de la Unidad Territorial R. San Andrés, se identificaron los siguientes Ecosistemas Estratégicos Bosque Seco Tropical. Ver siguiente imagen de mapa.

Clasificación	Area Ha	Porcentaje
■ Bioma Bosque Seco Tropical	49.4	0.10%

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.

160TH-IT2311-17445

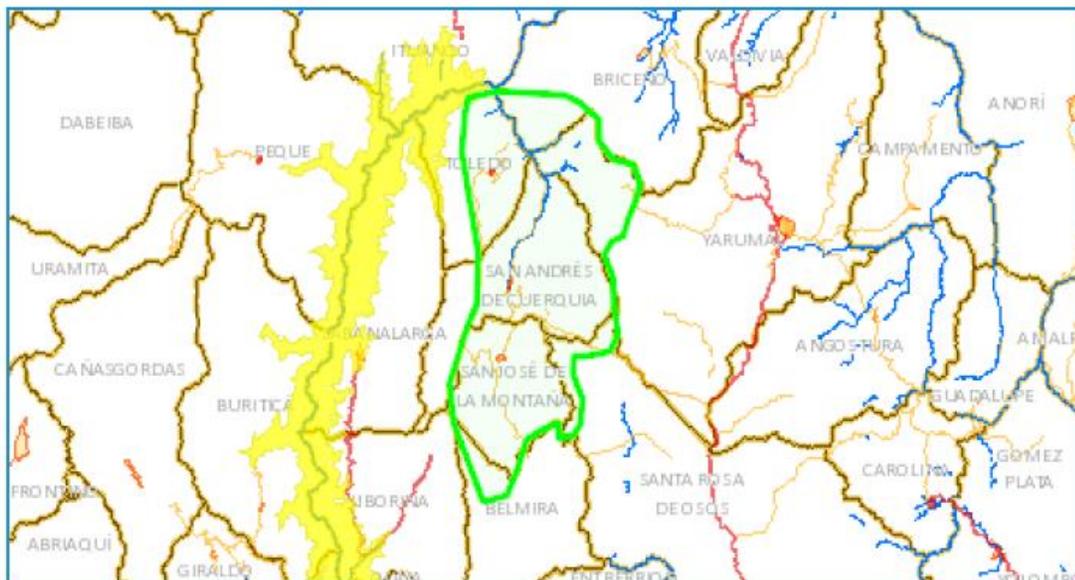


Imagen de mapa 8. Ecosistemas Estratégicos Bosque Seco Tropical

2.1.3.3 Determinante Zonificación POMCAS

Dentro del polígono de la Unidad Territorial R. San Andrés, se identificó el POMCA-RiosGrande-Chico, como se detalla en la siguiente Clasificación:

Clasificación	Area Ha	Porcentaje
 POMCA_RiosGrande-Chico Conservación y protección ambiental	51.01	0.10%
 POMCA_RiosGrande-Chico Preservación	50.35	0.10%
 POMCA_RiosGrande-Chico Agrosilvopastoril	63.18	0.13%
 POMCA_RiosGrande-Chico Red vial	0.51	0.00%
 POMCA_RiosGrande-Chico Restauración Conservación y Protección ambiental	18.18	0.04%

Tabla 4. POMCA-RiosGrande-Chico identificado dentro del polígono de la Unidad Territorial R. San Andrés.

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.

160TH-IT2311-17445

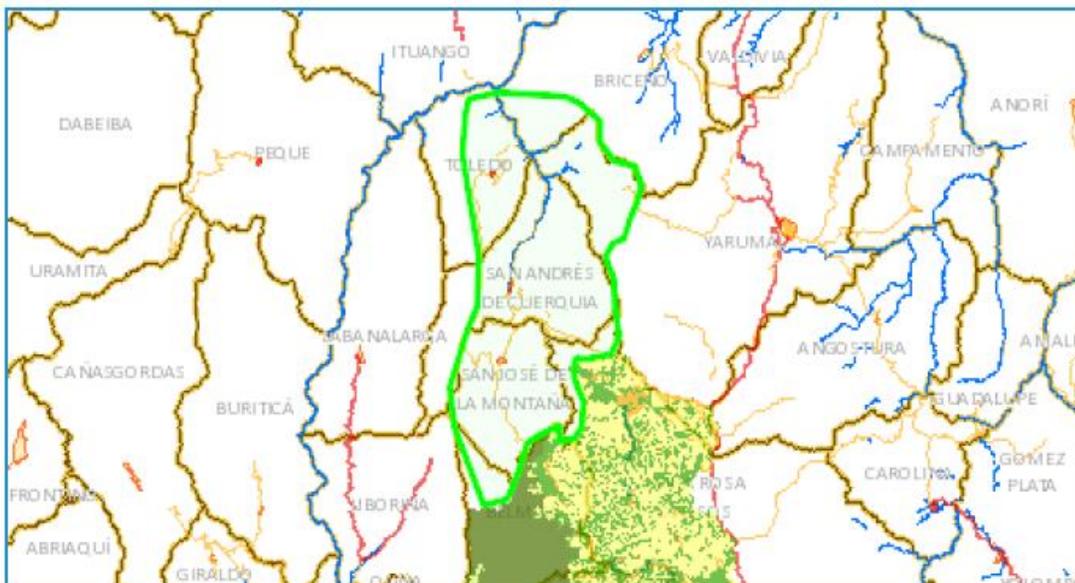


Imagen de mapa 9. Zonificación POMCAS.

De la Clasificación del POMCA Río Grande Chico (Tabla 5), la información de zonificación detallada se puede consultar en el siguiente enlace: https://cia.corantioquia.gov.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=16190&query_desc=kw%2Cwrdl%3A%20POMCA%20grande. Tabla 172. Zonificación ambiental de la cuenca de los ríos Grande y Chico.

2.1.3.3 Determinante Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrica PORH

La Unidad Territorial R. San Andrés, hace parte del PORH del Río San Andrés, la cual la conforman los siguientes tramos: Tramo 1, Tramo 2, Tramo 3, Tramo 4, Tramo 7 y Tramo 8 como se puede observar en la siguiente Imagen de mapa.

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.

160TH-IT2311-17445

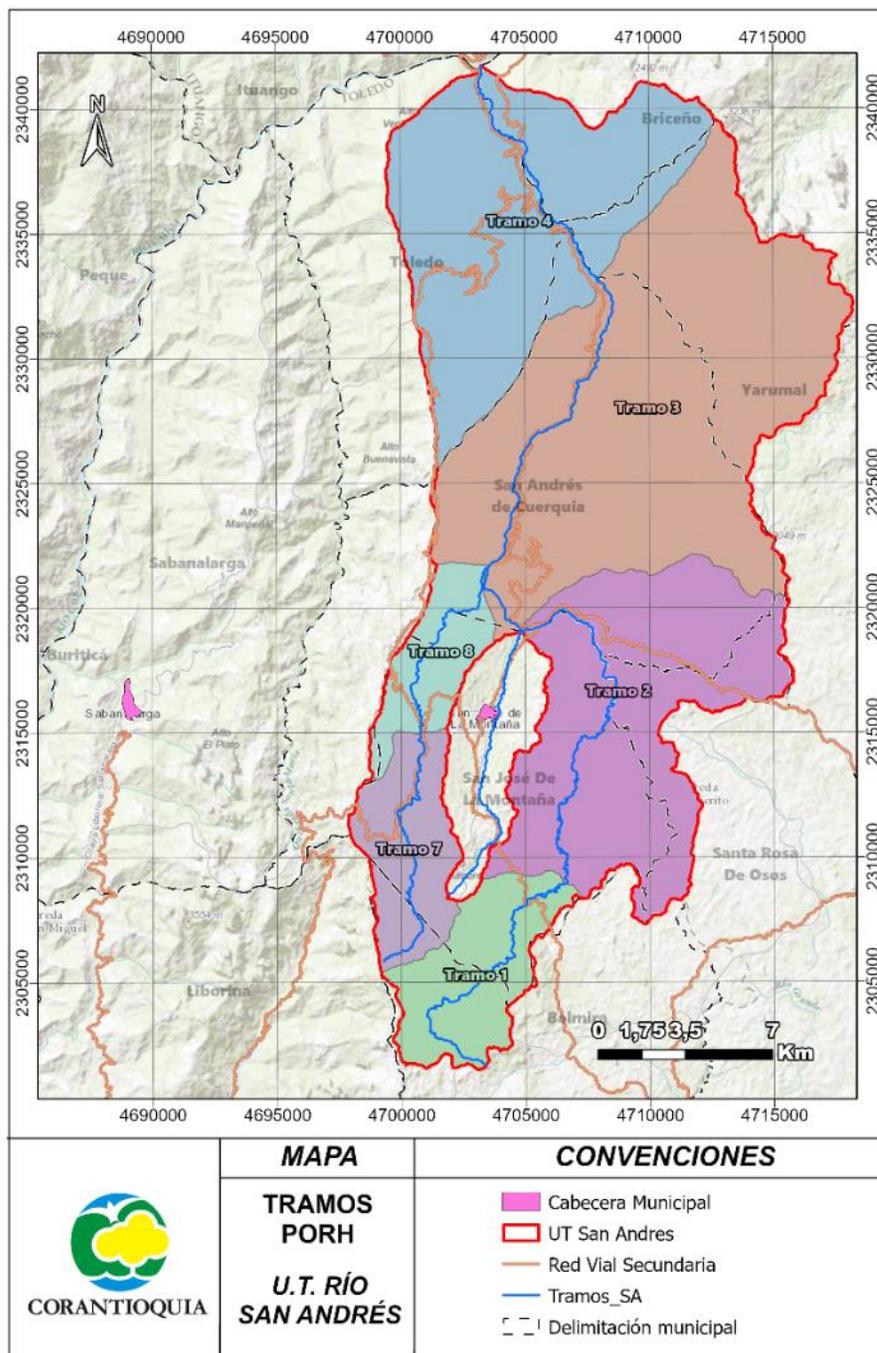


Imagen de mapa 10. Tramos PORH Río San Andrés. Tramo 1, Tramo 2, Tramo 3, Tramo 4, Tramo 7 y Tramo 8.

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

160TH-IT2311-17445

La Subcuenca del Río San Andrés hace parte de la cuenca del Río Cauca. La información de cada uno de los tramos se puede consultar de manera detallada en el siguiente enlace:

https://www.corantioquia.gov.co/ciadoc/AGUA/AIRNR_CN_1705-39_2018_PROSPECTIVA_RSANANDRES.pdf. Tabla 4-7. Matriz de usos actuales y potenciales del río San Andrés, proyectado a corto (2 años), mediano (5 años) y largo plazo (10 años). Dicho Plan fue adoptado por un término de 10 años mediante Resolución 040-RES1812-7447 del 27 de diciembre de 2018.

2.1.3.4 Determinante Estudios sobre gestión del riesgo

Dentro del polígono de la Unidad Territorial R. San Andrés, se identificaron los siguientes Estudios sobre gestión del Riesgo:

Clasificación	Area Ha	Porcentaje
Estudio del contrato 3782 de 2002	32460.45	65.07%
Estudio del contrato 9199 Fase I	773.22	1.55%
Estudio Convenio 1502-6 de 2015 San José de la Montaña	12366.21	24.79%
Estudio Convenio 1502-6 de 2015 Santa Rosa de Osos	2524.85	5.06%
Estudio Convenio 1502-6 de 2015 Belmira	1760.48	3.53%

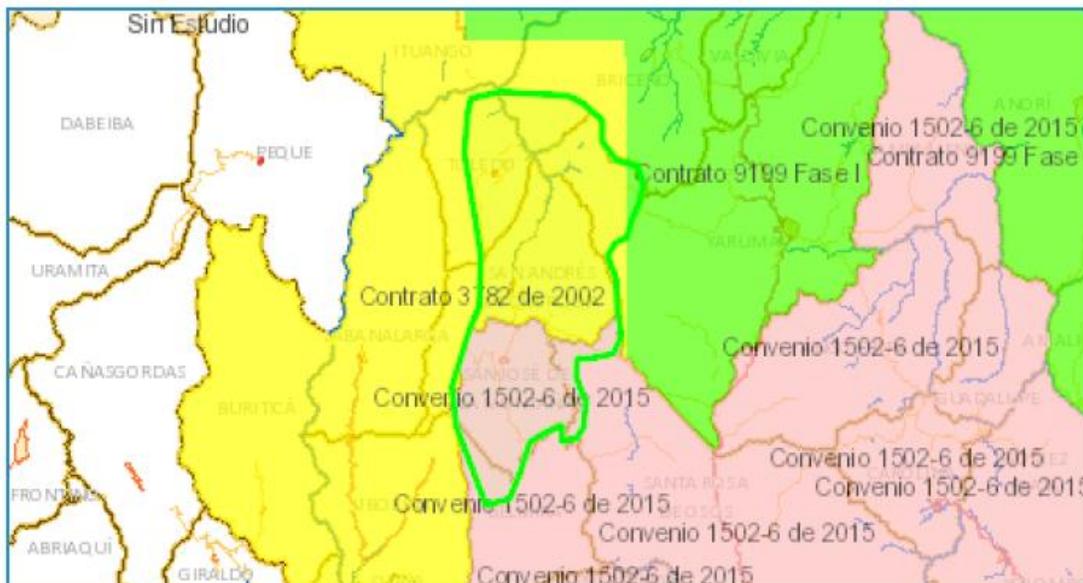


Imagen de mapa 11. Estudios sobre gestión del riesgo.

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.

160TH-IT2311-17445

2.1.3.5 Determinante Zonificación Áreas protegidas

Dentro del polígono de la Unidad Territorial R. San Andrés, se identificó la siguiente zonificación de áreas protegidas:

Clasificación	Area Ha	Porcentaje
 Distrito Regional de Manejo Integrado Sistema de Paramos y Bosques Altoandinos - Uso sostenible	395.03	0.79%
 Distrito Regional de Manejo Integrado Sistema de Paramos y Bosques Altoandinos - Preservación	5609.25	11.24%
 Distrito Regional de Manejo Integrado Sistema de Paramos y Bosques Altoandinos - Restauración	524.83	1.05%

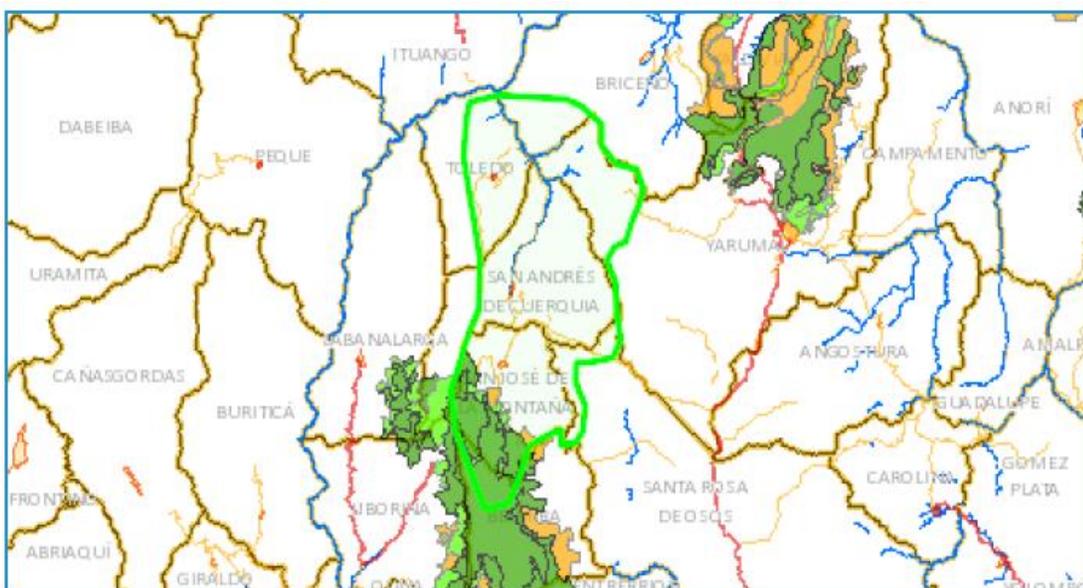


Imagen de mapa 12. Zonificación Áreas protegidas.

La información de clasificación “Uso Sostenible, Preservación y Restauración, se puede consultar en el siguiente enlace: https://cia.corantioquia.gov.co/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=17001&query_desc=kw%2Cwrdl%3A%20DISTRITO%20REGIONAL%20DE%20MANEJO%20INTEGRADO%20SISTEMA%20DE%20PARAMOS%20Y%20BOSQUES%20ALTOANDINOS

Mediante Acuerdo N°282 del 14 de diciembre de 2007, se declara el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales el Sistema de Páramos y Bosques Alto Andinos del Noroccidente Medio Antioqueño.

Mediante Acuerdo N°358 del 14 de septiembre de 2010, se acuerda: Modificar el Límite del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables denominado “Sistema de Páramos y Bosques Alto Andinos del

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.

160TH-IT2311-17445

Noroccidente Medio Antioqueño”. La zonificación del sistema de páramos y bosques altoandino del Noroccidente Medio Antioqueño se evidencia en la siguiente imagen de mapa:

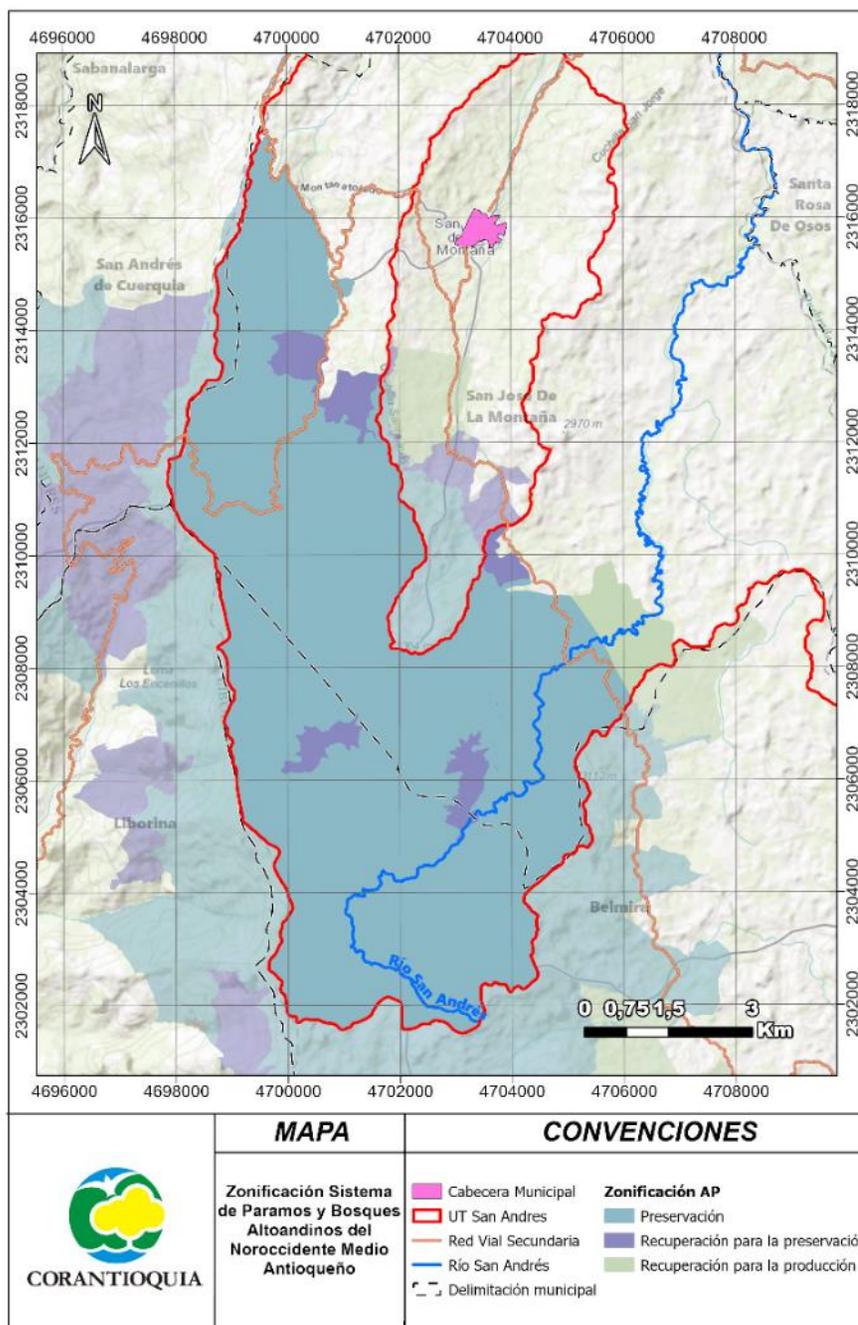


Imagen de mapa 13 Zonificación Sistema de páramos y bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño.

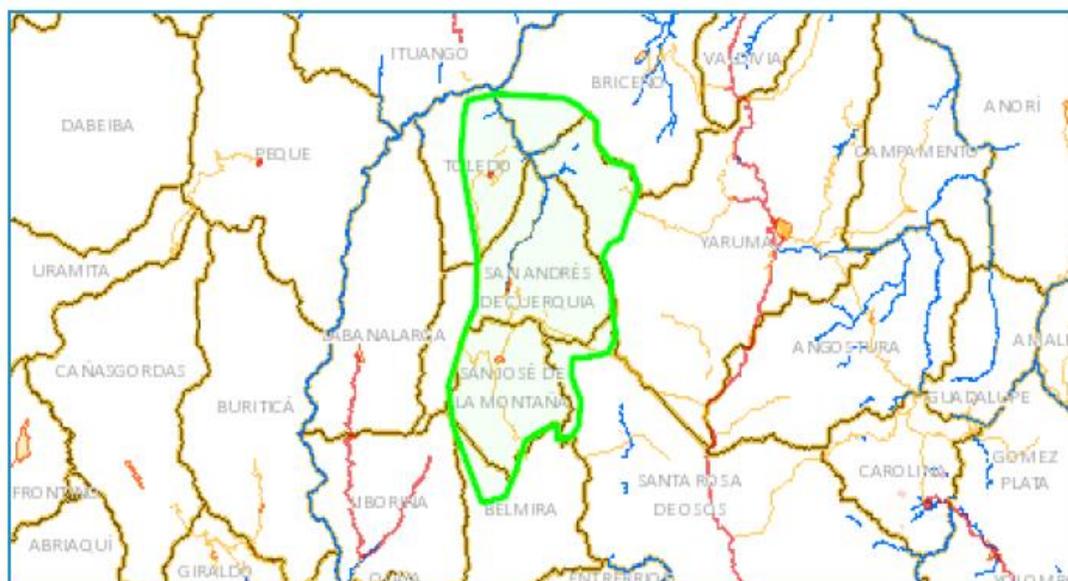
Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización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

160TH-IT2311-17445

2.1.3.6 Determinante Áreas protegidas Reservas Naturales de la Sociedad Civil.

Dentro del polígono de la Unidad Territorial R. San Andrés, se identificó las siguientes Áreas protegidas Reservas Naturales de la Sociedad Civil:

Clasificación	Area Ha	Porcentaje
 Reserva Natural de la Sociedad Civil Chaquiral	460.93	0.92%



2.1.4 Usos Del Suelo Según POTS

2.1.4.1 Uso del suelo municipio San José de la Montaña

En la siguiente imagen de mapa se muestra el uso del suelo del municipio de San José de la Montaña específicamente en el área de la Unidad Territorial Río San Andrés.

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.

160TH-IT2311-17445

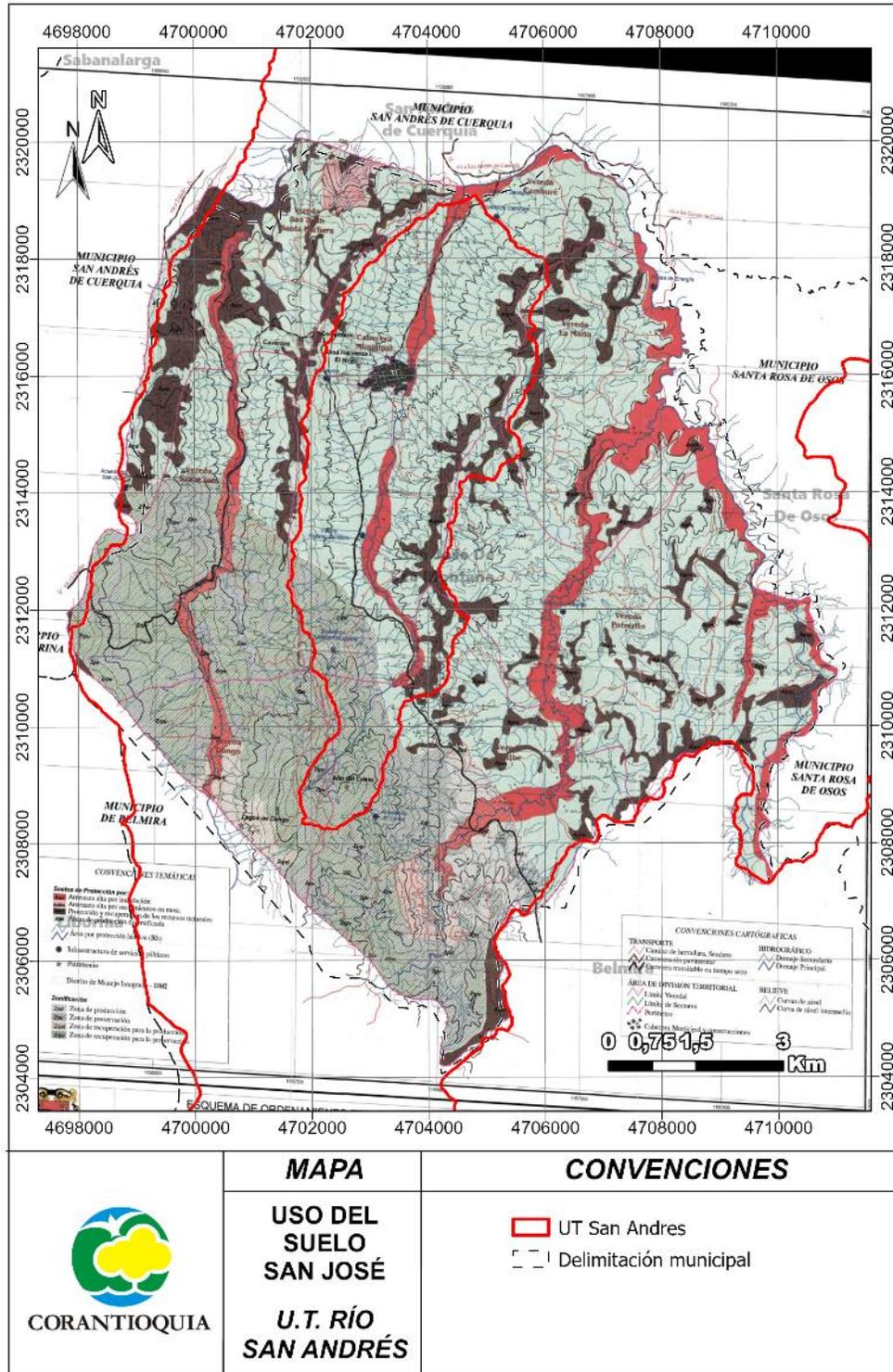


Imagen de mapa 14 Uso del Suelo Municipio de San José de la Montaña Área Unidad Territorial R. San Andrés.

2.1.4.2 Uso del suelo municipio Santa Rosa de Osos

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.

160TH-IT2311-17445

De acuerdo con la delimitación del polígono de la Unidad Territorial R. San Andres, se identificó la siguiente zonificación de usos del suelo para el área que hace parte del municipio de Santa Rosa de Osos, como se observa en la siguiente Imagen de mapa.

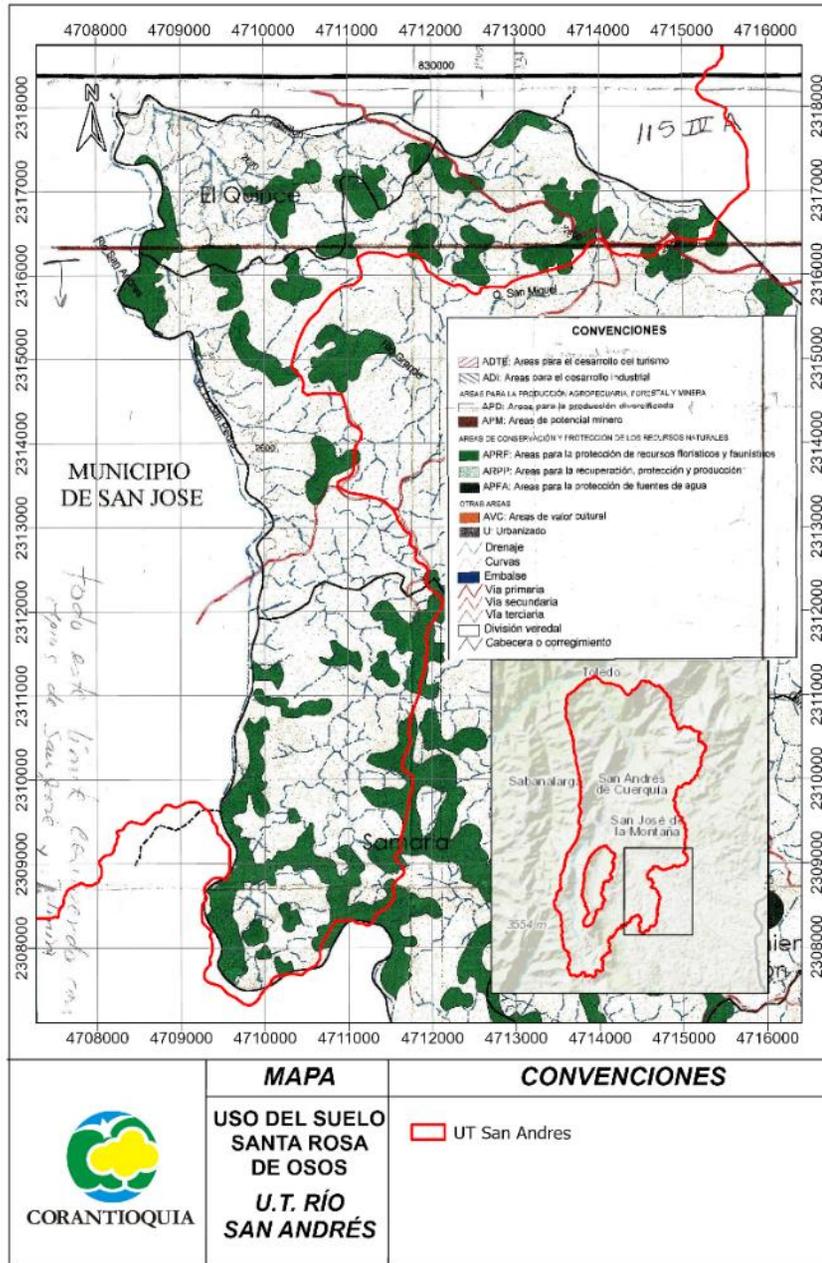


Imagen de mapa 15 Zonificación de uso del suelo municipio Santa Rosa de Osos, Unidad Territorial R. San Andrés

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.

160TH-IT2311-17445

Respecto a la ZONIFICACIÓN DE LOS USOS DEL SUELO EN EL TERRITORIO RURAL, del municipio de Santa Rosa de Osos en el Proyecto De Acuerdo 009 del 29 de julio de 2000, se deberá tener en cuenta en los permisos, autorizaciones ambientales, licencias ambientales y concesiones de aguas, los Usos Principales, Complementarios, Restringidos y Prohibidos, allí definidos para los cuales se identificó los siguientes usos del suelo rural: Áreas de Conservación y Protección de los Recursos Naturales: (Áreas De Protección De Los Recursos Florísticos y Faunísticos (APRF), Áreas Para La Recuperación, Protección Y Producción (ARPP)), Áreas Para La Producción Diversificada (APD) y Áreas De Potencial Minero (APM).

2.1.5 Coberturas de la tierra

Acorde el Plan de Ordenamiento Forestal realizado en 2017 se obtuvo las coberturas de la tierra que se presentan en la siguiente imagen de mapa, mediante la metodología de Corine Land Cover. Así mismo en la siguiente ilustración se muestra la gráfica de coberturas de la tierra.

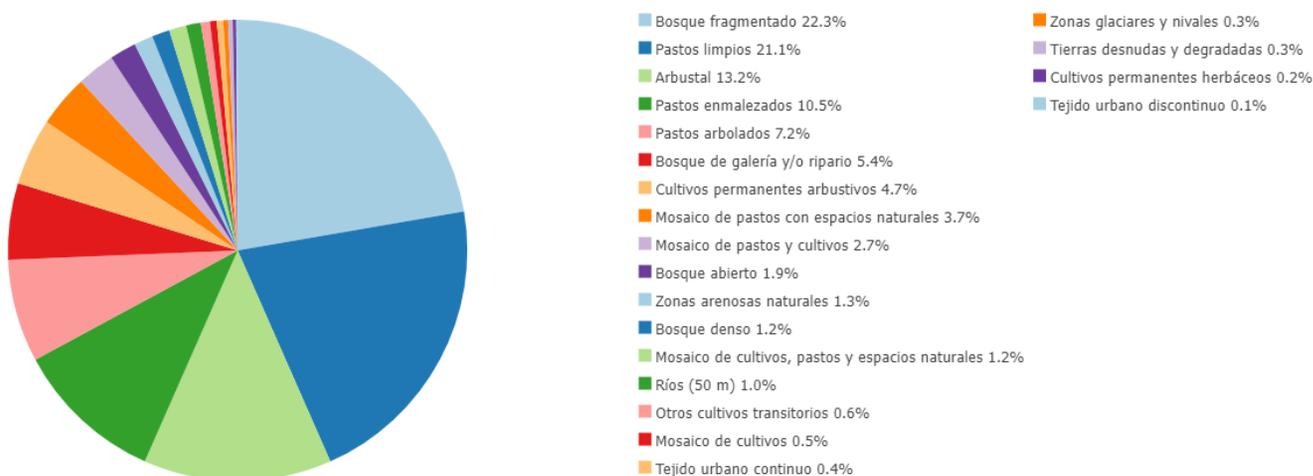


Ilustración 1 Coberturas de la tierra. UT Río San Andrés.

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.

160TH-IT2311-17445

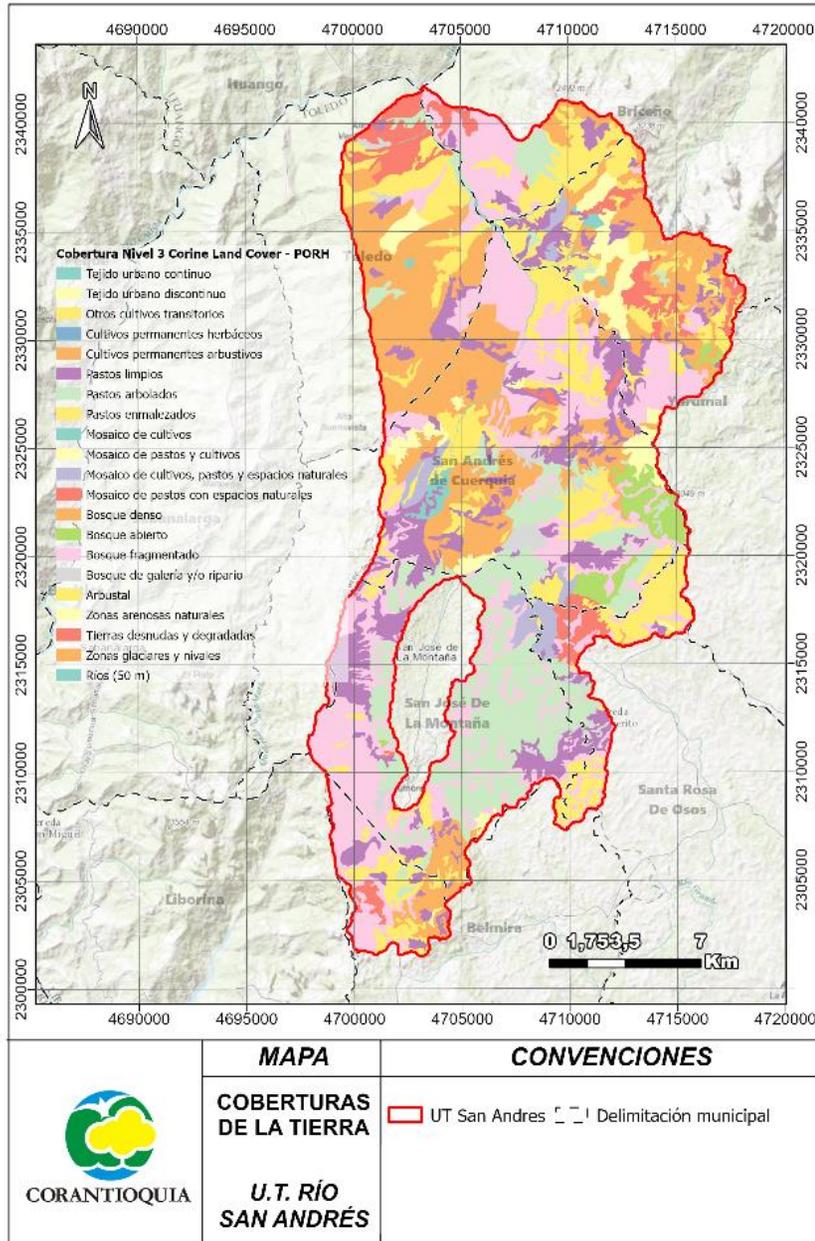


Imagen de mapa 16 Coberturas de la tierra. U.T Río San Andrés

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.

160TH-IT2311-17445

2.1.4 Corredor del puma

En la siguiente ilustración se muestra el área de Corredor del Puma en la Unidad Territorial Río San Andrés.

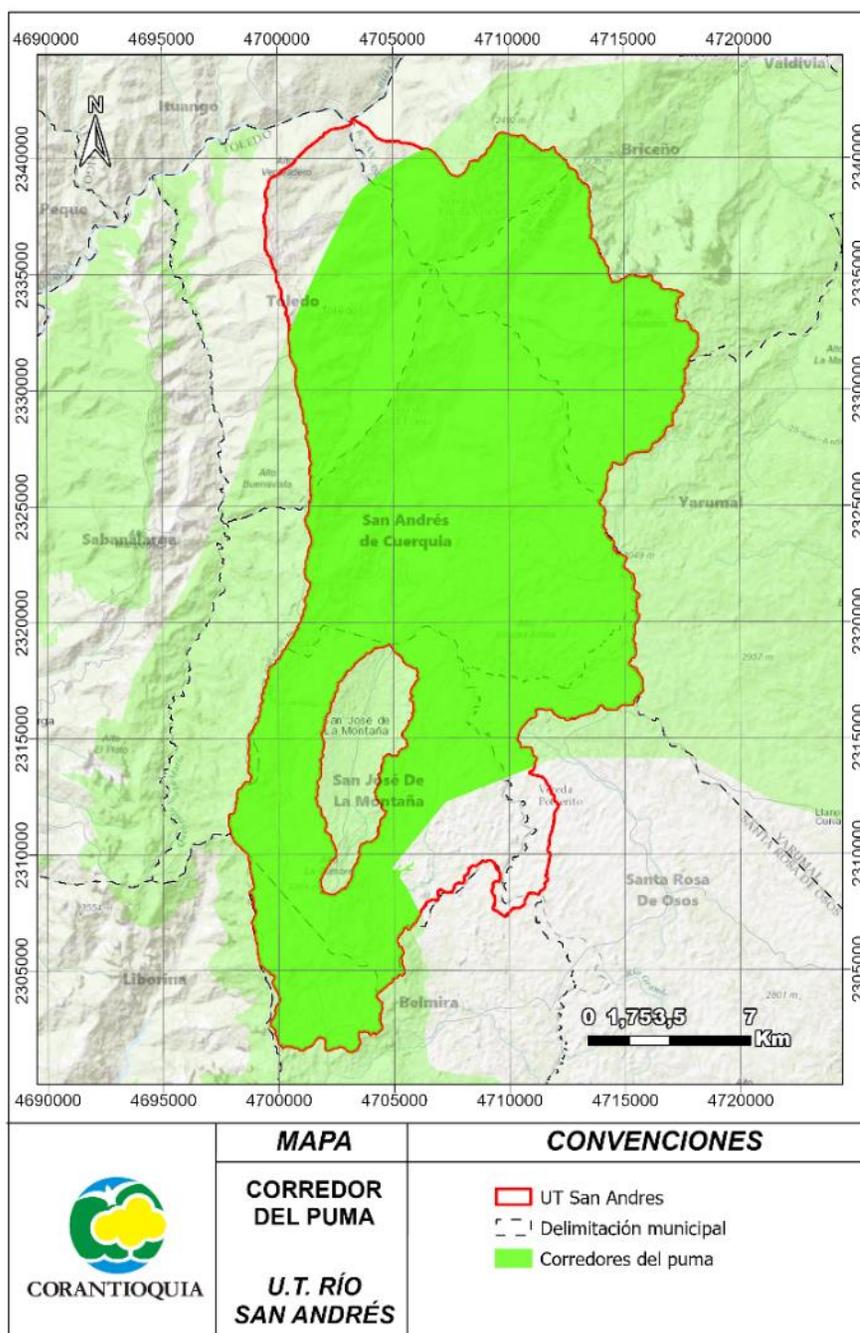


Imagen de mapa 17 Corredor del Puma. UT. Río San Andrés.

2.2 Red Monitoreo Piragua

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.

160TH-IT2311-17445

La cuenca del Río San Andrés presenta un total de 20 estaciones de monitoreo con variables fisicoquímicas y microbiológicas. Estos análisis permiten ampliar considerablemente la variedad de las sustancias químicas orgánicas e inorgánicas que se pueden controlar, junto con las concentraciones que se logran detectar y cuantificar. Normalmente los análisis son divididos en microbiológicos y fisicoquímicos, los cuales los estudios microbiológicos se verifican bacterias, grupos de coliformes en los que se encuentran coliformes totales, termotolerantes y escherichia coli. En los análisis fisicoquímicos permiten medir diversos contaminantes presentes en el agua, estos pueden ser metales, DBO, DBO5, cloruros, fosfatos, entre otros.

El índice de calidad de agua de la cuenca del Río San Andrés está relacionada a las campañas de monitoreo realizadas desde el año 2013-2023, para la cual se han realizado un total de 24 campañas de monitoreo con diversas variables de calidad. Las condiciones generales de la cuenca presentan índices de calidad de agua en buenas condiciones, sin embargo, durante las campañas de monitoreo se encontró algunas estaciones en calidad media y mala. Es importante resaltar que, estos valores son relacionados a los diferentes monitoreos realizados en cada estación de influencia en la cuenca del Río San Andrés durante los años de 2013 a 2023. Si bien en algunos monitoreos fueron relacionado índices de calidad media y mala, esto pueden ser causados por las diferentes actividades realizadas en el territorio (producción agrícola pecuaria en zonas de retiro de las fuentes) como también los vertimientos de aguas residuales domésticas sin tratamiento alguno.

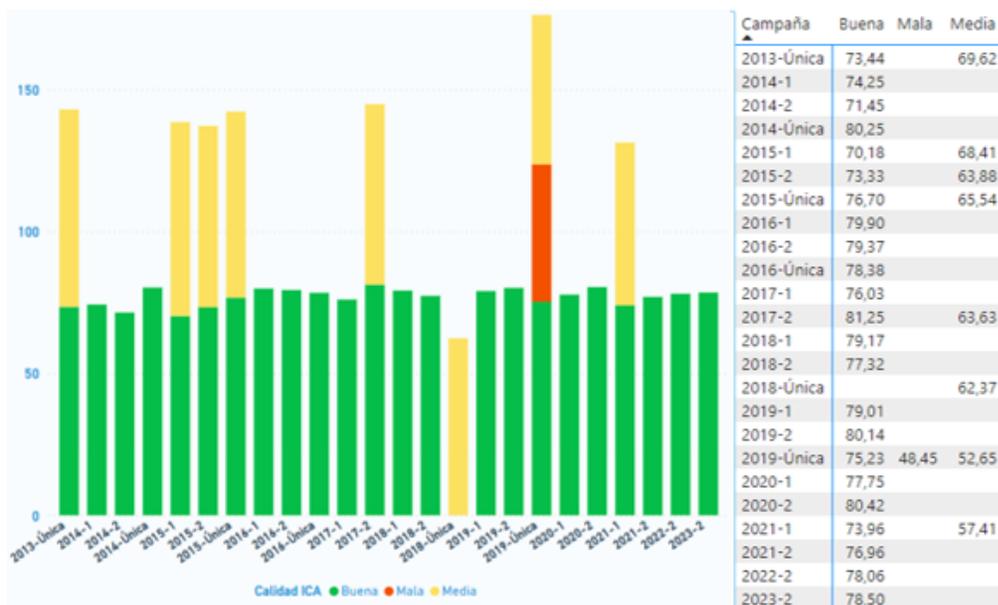


Ilustración 2 Índice de calidad de agua de la cuenca del Río San Andrés

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.

160TH-IT2311-17445

La red de monitoreos del Geoportal Piragua, permite identificar el número de monitoreos realizados en el intervalo de los años 2013 y 2023. En la siguiente imagen se permite detallar el número total de monitoreos realizados en cada año para las estaciones identificadas en la cuenca. Es importante mencionar que, algunas estaciones solo presentan una campaña de monitoreo y sin información actualizada.

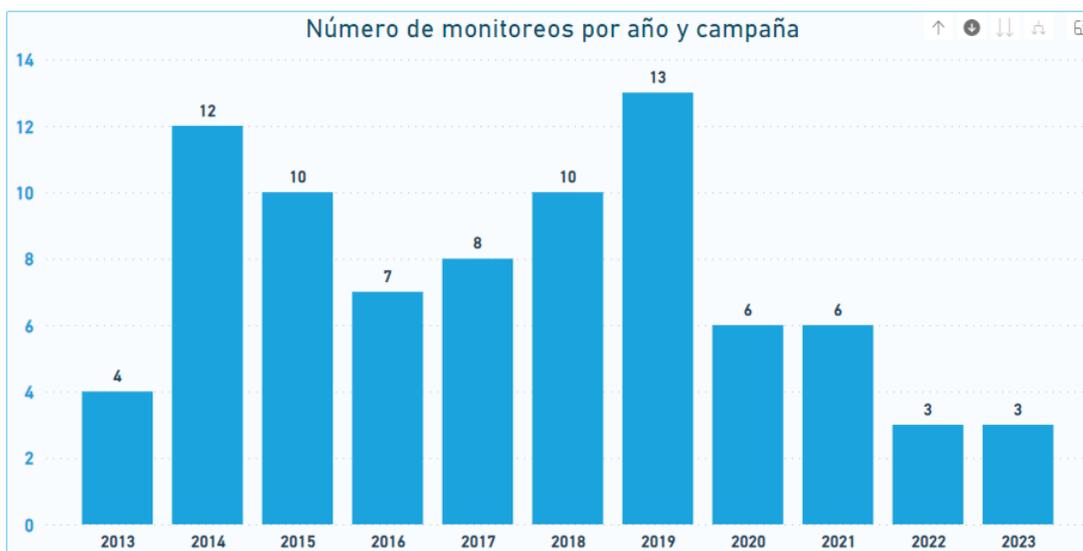


Ilustración 3 Número de monitoreo por año

Así mismo, el Geoportal de Piragua asocia el número de monitoreos en los estados de calidad de agua “Buena, Media y Mala”, este índice de calidad es promediada a los parámetros obtenidos en las 20 estaciones identificadas en la cuenca del Río San Andrés.

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.

160TH-IT2311-17445

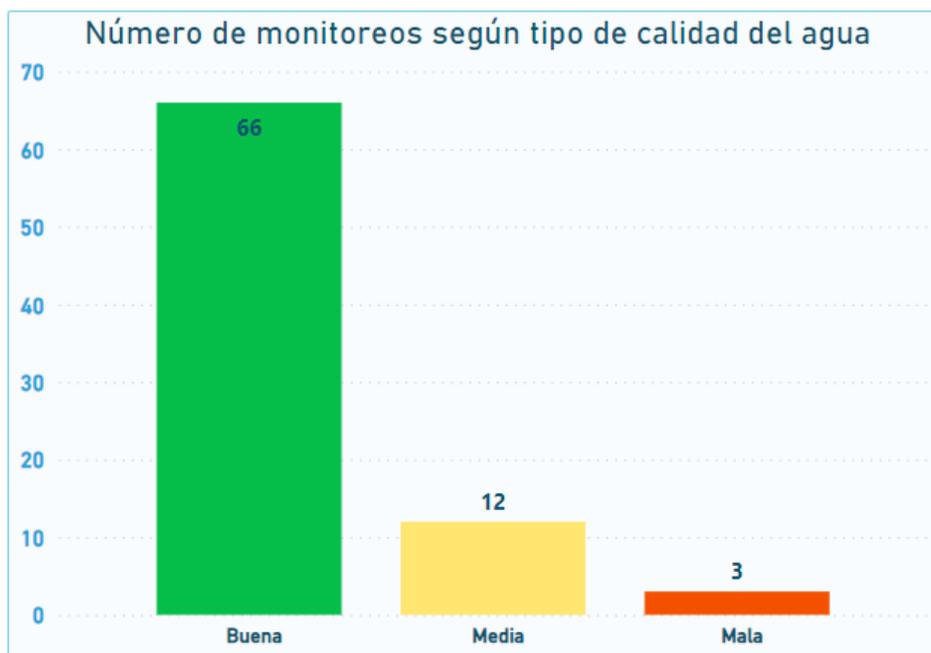


Ilustración 4 Números de monitoreo según tipo de calidad

Las fuentes de agua superficial son fundamentales en el desarrollo de los seres humanos que permiten el abastecimiento para las diferentes actividades socioeconómicas llevadas a cabo en los asentamientos poblacionales, sin embargo, muchas de las actividades generan alteración y deterioro. Los cuerpos de agua superficiales están sometidos a alteraciones naturales producto del arrastre de sedimentos particularmente asociados a las erosiones del suelo. Empero, las afectaciones también son generadas de manera antrópica relacionadas a los vertimientos de ARD, ARnD, escorrentías agrícolas y pecuarias, entre otros factores por intervención humana en áreas forestales protectoras.

Los propietarios de cada uno de los predios deberán garantizar las áreas forestales protectoras, con base a lo dispuesto en el Decreto 1076 de 2015 artículo 2.2.1.1.18.2. Protección y Conservación de los Bosques. Indica que, en relación con la protección y conservación de los bosques, los propietarios de predios están obligados entre otros a: mantener en cobertura boscosa dentro del predio las áreas forestales protectoras, que son entendidas como: Los nacimientos de fuentes de aguas en una extensión de por lo menos de 100 metros a la redonda, medidos a partir de su periferia, una faja no inferior a 30 metros de ancho, paralela a las líneas de mareas máximas, a cada lado de los cauces de los ríos, quebradas y arroyos, sean permanentes o no, y alrededor de los lagos o depósitos de aguas.

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.

160TH-IT2311-17445

La información adjuntada en el presente informe técnico está relacionada con las estaciones de monitoreo del Geoportal Piragua, para más información relacionada a las estaciones monitoreadas podrá ingresar al siguiente enlace:

<https://geopiragua.corantioquia.gov.co/fisicoquimico>

Finalmente, y a manera de resumen, en la siguiente imagen de mapa se muestran las estaciones de monitoreo de Piragua.

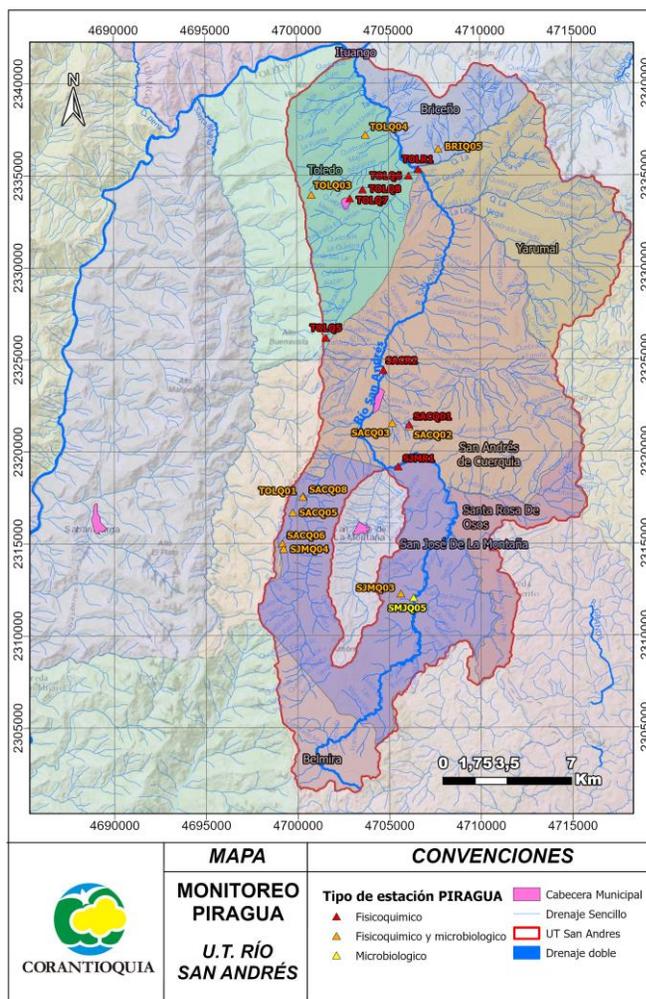


Imagen de mapa 18 Estaciones de monitoreo registradas en la cuenca del Río San Andrés

ATMOSFERA

Acorde al Geoportal de Piragua, en la unidad territorial no se cuenta con presencia de estaciones de monitoreo de la red de calidad del aire.

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.

160TH-IT2311-17445

2.1.6 Contexto social y problemáticas ambientales

De acuerdo con información recopilada en las visitas realizadas, se identificaron los siguientes conflictos ambientales en la subcuenca del Río San Andrés, que hace parte de la cuenca del Río Cauca en los municipios de San José de la Montaña, San Andrés de Cuerquia, Toledo, Yarumal, Belmira, Briceño, y Santa Rosa de Osos:

- Afectaciones al recurso hídrico por actividades de Porcicultura, Agricultura (cultivos de papa), Ganadería, deforestación e intervención del suelo sobre zonas de retiros a las fuentes hídricas.
- Contaminación del recurso hídrico por descarga de aguas residuales municipales sin tratamiento previo, dado que no se cuenta con planta de tratamiento en los municipios de Briceño, Belmira, y San Andrés de Cuerquia.
- En general no se tiene establecidos retiros a las fuentes hídricas en el desarrollo de actividades productivas.
- En general no se tiene la cultura de la separación en la fuente de los residuos sólidos, y éstos en ocasiones son entregados en algunas veredas a los sistemas de recolección definidos por el municipio, las demás veredas realizan prácticas de quemas a cielo abierto de residuos no peligrosos y peligrosos o su enterramiento.
- No se tiene establecido en los municipios de San José de la Montaña, San Andrés de Cuerquia, Toledo, Yarumal, Belmira y Briceño puntos de almacenamiento temporal de residuos peligrosos que permita a los productores agropecuarios dar cumplimiento con los planes de devolución posconsumo de plaguicidas y de medicamentos usados y/o vencidos a través de receptores autorizados (con permisos y/o licencias ambientales).
- Gran parte de los vertimientos de tipo doméstico generados en la zona rural realizan los vertimientos al suelo y a fuentes hídricas sin tratamiento previo.
- En general los predios que cuentan con sistemas de tratamientos para aguas residuales doméstica no realizan el respectivo mantenimiento a los sistemas.
- La ausencia de barreras de contención de sedimentos en la zona donde se están llevando a cabo actividades que generan movimiento de tierras (ejemplo el cultivo de papa) representa un riesgo significativo para la

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

160TH-IT2311-17445

integridad del cauce del río San Andrés. La erosión del suelo y su posterior arrastre hacia el curso de agua, exacerbado por las lluvias, podría llevar a la colmatación del río. La implementación de estas barreras resulta fundamental, ya que no solo actúan como amortiguadores de impactos humanos sobre el cauce fluvial, sino que también contribuyen a la estabilización del suelo, desempeñando un papel crucial en la protección y preservación de los ecosistemas acuáticos. Por lo tanto, se hace imperativo considerar la instalación de estas barreras como una medida preventiva y correctiva para mitigar los efectos adversos derivados de dichas actividades.

3 Situación encontrada y análisis de información

En el recorrido realizado por la unidad territorial los días 21 y 25 de octubre de 2023, se observaron de modo general las situaciones de tipo ambiental.

En las siguientes imágenes fotográficas se puede observar las coberturas asociadas a la actividad productiva en las veredas que conforman la Unidad Territorial, tala de vegetación, estado general de los cauces naturales de las fuentes hídricas, actividades económicas.



Fotografía 1 Vereda El Caribe, San José de La Montaña. Zonas de ganadería de leche en potrero.

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.

160TH-IT2311-17445



Fotografía 2 Vereda El Caribe, San José de La Montaña.

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.

160TH-IT2311-17445



Fotografía 3 Vereda El Caribe, San José de La Montaña



Fotografía 4 Vereda El Caribe, San José de La Montaña. Desarrollo de actividades ganaderas en zonas de retiro

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.

160TH-IT2311-17445



Fotografía 5 Vereda El Caribe, San José de La Montaña. Desarrollo de actividades ganadería bovina en zonas de retiro



Fotografía 6 Vereda el Caribe, San José de La Montaña. Desarrollo de actividades ganadería bovina en zonas de retiro e intervenciones a sobre el suelo para la ampliación de la frontera agropecuaria

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

160TH-IT2311-17445



Fotografía 7 Vereda El Caribe, San José de La Montaña. Panorámica desarrollo de actividades de ganadería bovina de leche y zonas conservadas.



Fotografía 8 Vereda El Caribe, San José de La Montaña. Panorámica desarrollo de actividades de ganadería bovina de leche e intervención de vegetación para la ampliación de la frontera agropecuaria.

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

160TH-IT2311-17445



Fotografía 9 Vereda El Caribe, San José de La Montaña. intervención de vegetación para la ampliación de la frontera agropecuaria.



Fotografía 10 Vereda El Caribe, San José de La Montaña. Desarrollo de cultivos de papa, atendida durante el corrido con motivo de Queja ambiental.

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

160TH-IT2311-17445



Fotografía 11 Vereda El Caribe, San José de La Montaña. Desarrollo de cultivos de papa, atendida durante el corrido con motivo de Queja ambiental.



Fotografía 12 Vereda El Caribe, San José de La Montaña. Intervención del suelo sobre áreas forestales protectoras de las fuentes hídricas.

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

160TH-IT2311-17445



Fotografía 13 Vereda El Caribe, San José de La Montaña. Intervención del suelo sobre áreas forestales protectoras de las fuentes hídricas.



Fotografía 14 Vereda El Caribe, San José de La Montaña. Desarrollo de ganadería bovina de leche en pastoreo y zonas vegetales protectoras conservadas.

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.

160TH-IT2311-17445



Fotografía 15 Vereda El Caribe, San José de La Montaña. Desarrollo de ganadería bovina de leche e intervención del suelo sobre áreas forestales protectoras de las fuentes hídricas.



Fotografía 16 Vereda Potreritos, San José de La Montaña. Ampliación de la frontera agropecuaria con el establecimiento de cultivos de papa y pastos para ganadería bovina de leche en pastoreo sobre zonas forestales protectoras asociadas a retiros obligatorios a fuente hídricas.

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

160TH-IT2311-17445



Fotografía 17 Vereda Potreritos, San José de La Montaña. Ampliación de la frontera agropecuaria con el establecimiento de cultivos de papa y pastos para ganadería bovina de leche en pastoreo sobre zonas forestales protectoras asociadas a retiros obligatorios a fuente hídricas.



Fotografía 18 Vereda Potreritos, San José de La Montaña. Desarrollo de ganadería bovina de leche en pastoreo sobre zonas forestales protectoras asociadas a retiros obligatorios a fuente hídricas, infraestructuras (vías y vivienda)

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.

160TH-IT2311-17445



Fotografía 19 Vereda San Bernardo, Santa Rosa de Osos. Desarrollo de ganadería bovina de leche en pastoreo y ganadería porcina.



Fotografía 20 Vereda San Bernardo, Santa Rosa de Osos. Panorámica desarrollo de ganadería bovina de leche en pastoreo

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.

160TH-IT2311-17445



Fotografía 21 Vereda Santa Inés, San José de la Montaña. Vegetación forestal protectora conservada.



Fotografía 22 Vereda La Mariela. Sitio de disposición final Relleno Sanitario Los Robles de San José de la Montaña con licencia ambiental según expediente TH3-2003-8, se encuentra en operación. Tiene en informe técnico recomendado imponer una medida de suspensión inmediata de la disposición de residuos sólidos en el actual vaso.

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.

160TH-IT2311-17445



Fotografía 23 Vereda Montaña Adentro San Andrés de Cuerquia. Desarrollo de ganadería bovina de leche en pastoreo.



Fotografía 24 Corregimiento Buena Vista El Granero, 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.

160TH-IT2311-17445



Fotografía 25 Vereda La Linda, Toledo. Desarrollo ganadería bovina en pastoreo.



Fotografía 26 Vereda La Linda, Toledo. Desarrollo ganadería bovina en pastoreo.

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.

160TH-IT2311-17445



Fotografía 27 Vereda La Linda, Toledo. Ecoescuela CER La Linda.



Fotografía 28 Vereda Mena, 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 45 de 56

160TH-IT2311-17445



Fotografía 29 Vereda Mena, Toledo



Fotografía 30 Planta de tratamiento de agua potable PTAP. Vereda Mena, 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.

160TH-IT2311-17445



Fotografía 31 Vereda Miraflores, Toledo



Fotografía 32 Vereda Miraflores, 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 47 de 56

160TH-IT2311-17445



Fotografía 33 Vereda Barrancas, Toledo



Fotografía 34 Desembocadura del Río San Andrés al Río Cauca. Vereda La Cascarela, 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.

160TH-IT2311-17445



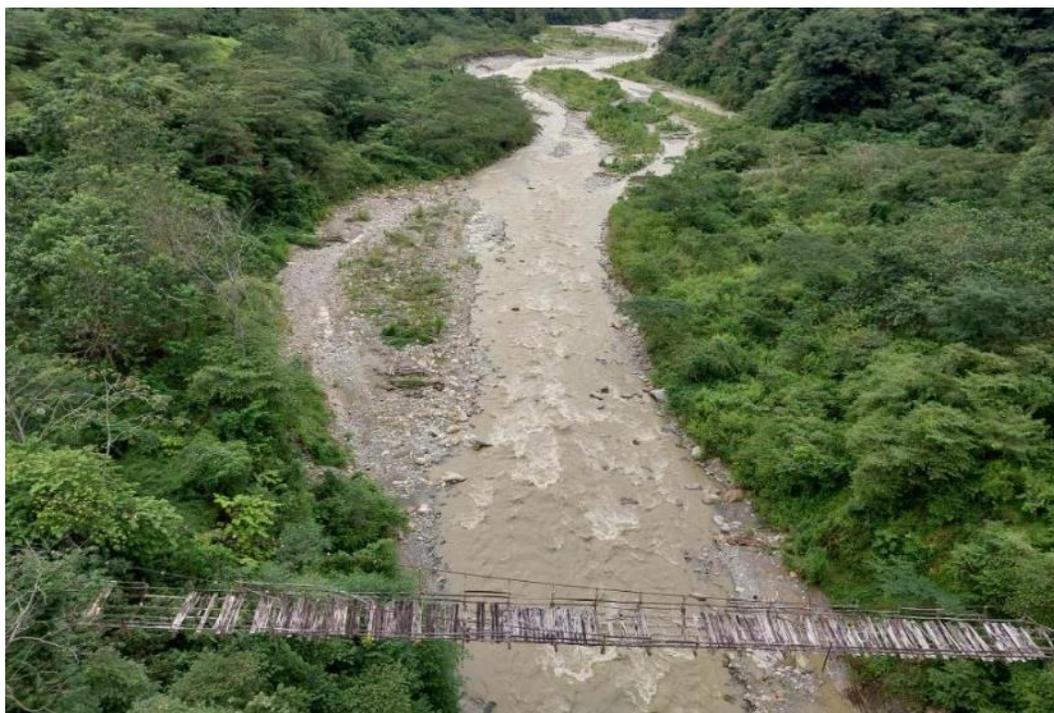
Fotografía 35 Desembocadura del Río San Andrés al Río Cauca. Vereda La Cascarela, Toledo



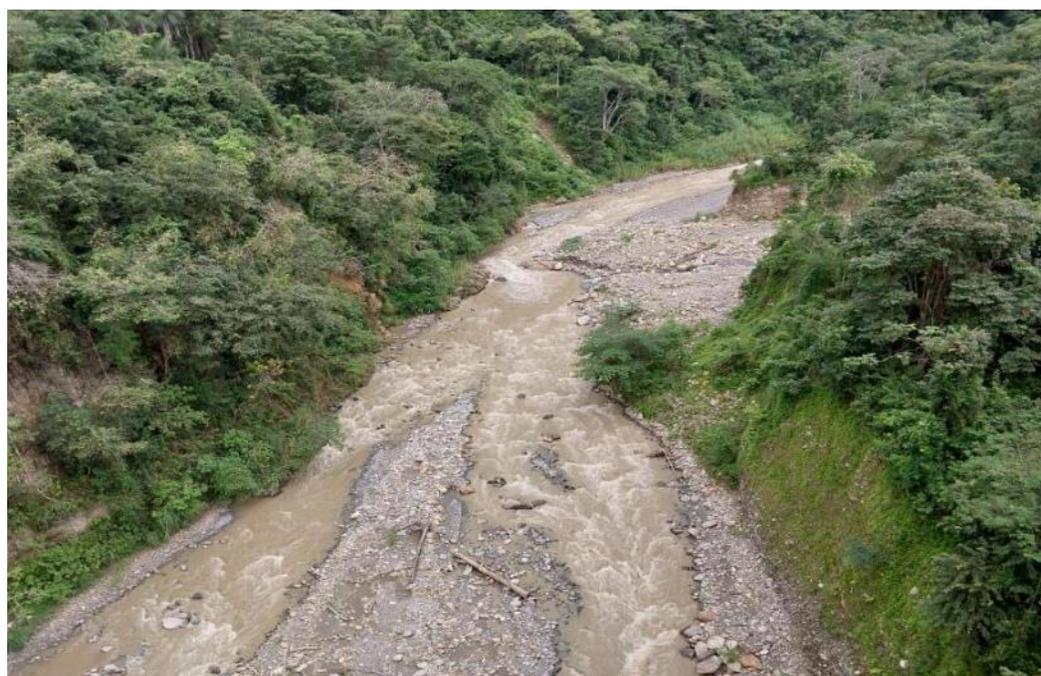
Fotografía 36. Desembocadura del Río San Andrés al Río Cauca. Vereda La Cascarela, Toledo

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.

160TH-IT2311-17445



Fotografía 37 Vereda Alto del Chiri, Toledo



Fotografía 38 Vereda Miraflores, Toledo

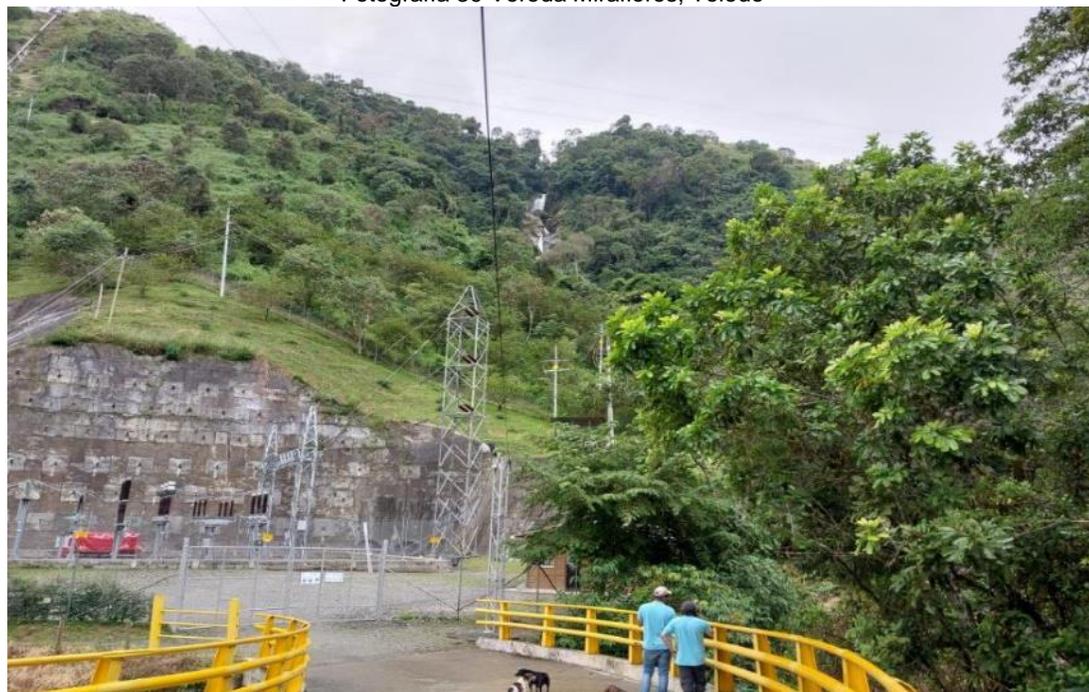
Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización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

Página 50 de 56

160TH-IT2311-17445



Fotografía 39 Vereda Miraflores, Toledo



Fotografía 40 Vereda Alto Seco, San Andrés de Cuerquia

4 CONCLUSIONES

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.

160TH-IT2311-17445

- Los puntos de monitoreos registrados en el Geoportal del aplicativo Piragua aportan diversidad de variables en cuanto a los índices de calidad de agua, para efecto, la cuenca del Río San Andrés presenta 20 estaciones de monitoreo de calidad fisicoquímica y microbiológica. La cuenca del Río San Andrés está relacionada a las campañas de monitoreo realizadas desde el año 2013-2023, para la cual se han realizado un total de 24 campañas de monitoreo con diversas variables de calidad. Las condiciones generales de la cuenca presentan índices de calidad de agua en buenas condiciones, sin embargo, durante las campañas de monitoreo se encontró algunas estaciones en calidad media y mala. Los cuerpos de agua superficiales están sometidos a alteraciones naturales producto del arrastre de sedimentos particularmente asociados a las erosiones del suelo. Empero, las afectaciones también son generadas de manera antrópica relacionadas a los vertimientos de ARD, ARnD, escorrentías agrícolas y pecuarias, entre otros factores por intervención humana en áreas forestales protectoras.
- El Río San Andrés desempeña un papel significativo como tributario del Río Cauca, pero lamentablemente, también actúa como un importante vector de carga contaminante. La presencia de una elevada cantidad de sedimentos, así como las concentraciones variables de materia orgánica disuelta y algas, contribuyen a alterar la calidad del agua, manifestándose en cambios visibles en el color del río. Este fenómeno subraya la necesidad urgente de implementar medidas efectivas de gestión ambiental y control de la contaminación en la cuenca del Río San Andrés para preservar la salud del ecosistema acuático y garantizar el suministro de agua de calidad para las comunidades dependientes de este recurso hídrico.
- La implementación de barreras de contención de sedimentos en las zonas de retiro resulta fundamental, ya que no solo actúan como amortiguadores de impactos humanos sobre el cauce fluvial, sino que también contribuyen a la estabilización del suelo, desempeñando un papel crucial en la protección y preservación de los ecosistemas acuáticos. Por lo tanto, se hace imperativo considerar la instalación de estas barreras como una medida preventiva y correctiva para mitigar los efectos adversos derivados de las actividades económicas observadas en la unidad territorial.
- La situación actual en la zona rural presenta desafíos significativos en la gestión de vertimientos domésticos, ya que una gran proporción de estos desechos se vierten directamente al suelo y a las fuentes hídricas sin un tratamiento previo. La falta de sistemas de tratamiento efectivos es evidente, incluso en aquellos predios que cuentan con estas infraestructuras, ya que la falta de mantenimiento compromete su eficacia. Además, la ausencia de retiros establecidos a las fuentes hídricas durante las actividades productivas señala una brecha en las prácticas ambientales sostenibles. Abordar estos problemas es crucial para salvaguardar la

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

160TH-IT2311-17445

calidad del agua, preservar los ecosistemas acuáticos y promover prácticas más responsables en la gestión de los vertimientos, exigiendo tanto la implementación como el mantenimiento adecuado de sistemas de tratamiento y la regulación de los retiros a las fuentes hídricas en el marco de las actividades productivas.

- La gestión de residuos sólidos en los municipios de San José de la Montaña, San Andrés de Cuerquia, Toledo, Yarumal, Belmira y Briceño enfrenta desafíos significativos. La falta de una cultura arraigada de separación en la fuente de los residuos sólidos se traduce en prácticas inadecuadas, como la quema a cielo abierto o el enterramiento, especialmente en las veredas donde no se siguen los sistemas de recolección establecidos por el municipio. Además, la ausencia de puntos de almacenamiento temporal para residuos peligrosos en dichos municipios representa una carencia crítica, ya que no se proporciona una infraestructura necesaria para que los productores agropecuarios cumplan con los planes de devolución posconsumo de plaguicidas y medicamentos usados. Para abordar estas problemáticas, es imperativo fomentar la conciencia y educación sobre la gestión adecuada de residuos sólidos, implementar sistemas de recolección eficientes y establecer infraestructuras específicas para la gestión de residuos peligrosos, promoviendo así prácticas más sostenibles y cumpliendo con las normativas ambientales vigentes.

5 Recomendaciones

Los 37 concesionarios deben dar cumplimiento a las obligaciones ambientales dispuestas por la corporación como se detalla en el anexo 1 que hace parte el presente informe técnico.

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

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

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.

160TH-IT2311-17445

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

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

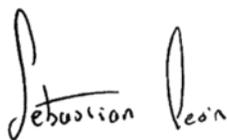
Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: www.corantioquia.gov.co Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización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

160TH-IT2311-17445

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

5.2 Obligaciones a considerar

En el documento anexo 1, se registran las obligaciones a considerar para cada uno de los 37 expedientes identificados en la unidad territorial que se incluyeron para control y seguimiento documental en el presente informe técnico.



JOHAN SEBASTIÁN LEÓN MORALES
Técnico Operativo



JENARO DE JESÚS MUÑOZ TORRES
Enlace OT Tahamíes



DAVID STIVEN PIRAQUIVE GAMBA
Técnico Operativo



MARÍA MORELIA ARREDONDO SÁNCHEZ
Técnico Operativo

Duración visita: 24 horas
Duración Informe: 100 horas
Transporte: Camioneta Corporativa OMZ 056

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.

160TH-IT2311-17445

Asignación: TH-23-9880

Copia: 160-CNT2302-75

Anexos: 1) Anexo Expedientes

Elaboró: Johan Sebastián León Morales; 

Jenaro De Jesús Muñoz Torres; 

David Stiven Piraquive Gamba; 

María Morelia Arredondo Sánchez; 

Revisó: Johan Sebastián León Morales; 

Jenaro Muñoz Torres; 

David Stiven Piraquive Gamba; 

María Morelia Arredondo Sánchez; 

Fecha de Elaboración: 2023-11-14

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.