

160TH-IT2311-17674

CORANTIOQUIA - Oficina Territorial Tahamíes Santa Rosa De Osos

INFORME TÉCNICO

JHON JAIRO PINO LOPERA

Fecha: 17-nov-2023 02:30 PM Pág: 36

Anexos: 6 Páginas

Archivar en: 130TH1-2012-76\*JHON JAIRO PINO LOPERA

Radicado por: Ferney Antonio Jurado Gutierrez



160TH-IT2311-17674

Favor citar este número al responder

## 1 Información General

Interesado	Usuarios con expedientes dentro de la Unidad Territorial Quebrada San José (Reglamentación)
Expediente	TH1-2016-183 / TH1-2021-72 / TH1-2021-83 / TH1-2021-87 / TH1-2021-89 / TH1-2018-1003 / TH1-2015-212 / TH1-2014-140 / TH1-2014-83 / TH1-2010-8 / TH1-2021-86
Asunto	Control y seguimiento a la Unidad Territorial quebrada San José (Reglamentada) – Oficina Territorial Tahamíes
Municipio	San José de La Montaña
Número de visita	1
Fecha de visita	5 de octubre de 2023
Acompañante	Claudia Espinosa, Guardabosques Juan Florez, Guardabosques

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

## 160TH-IT2311-17674

CORANTIOQUIA, a través del cual los titulares de permisos, concesiones y autorizaciones ambientales podrán acreditar de manera remota el cumplimiento de las obligaciones que se encuentran a su cargo, mediante el aporte de las evidencias respectivas.

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

### 2.1 Línea Base

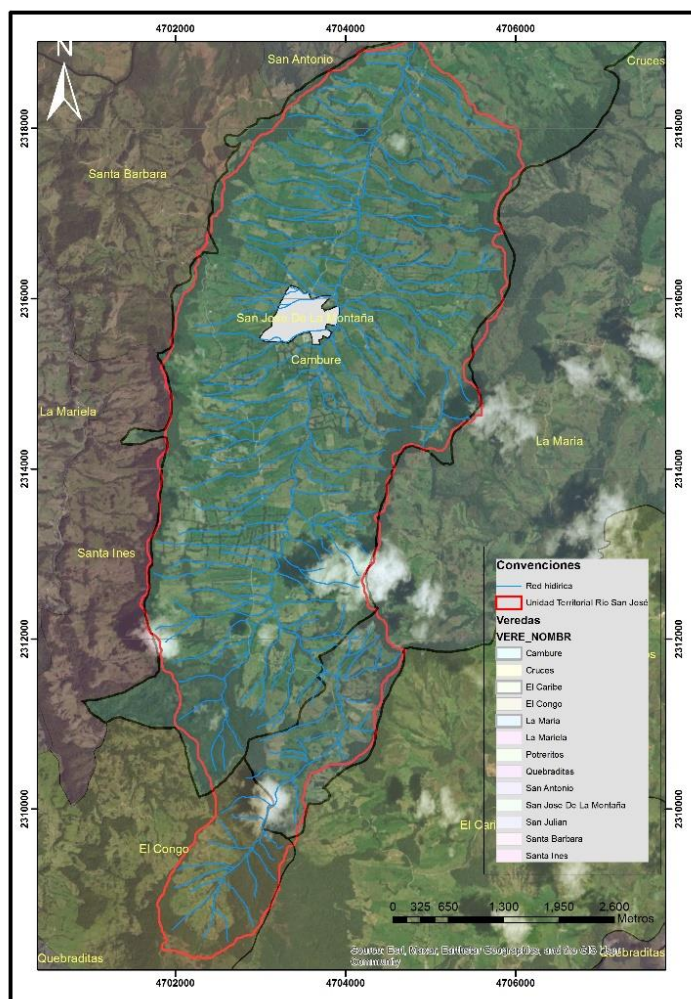
La línea base corresponde a la caracterización y/o diagnóstico de las condiciones y particularidades que se presentan en el área de estudio (unidad territorial), aportando información de los recursos naturales y del medio socioeconómico que permitan el análisis del contexto general del territorio. Esta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

#### 2.1.1 Nombre y localización de la Unidad Territorial

La unidad territorial objeto de estudio en este informe técnico es la denominada quebrada San José (Reglamentada), la cual es determinada por la cuenca del mismo nombre ubicada en el municipio de San José de La Montaña, conformada por las veredas Camburé, La María, El Congo y el casco urbano del municipio de San José de La Montaña, ocupando una extensión de 26.78 Km<sup>2</sup> como se puede observar en la siguiente imagen que tiene la cartografía oficial del Instituto Geográfico Agustín Codazzi – IGAC.

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

160TH-IT2311-17674



Mapa 1: Ubicación general de la unidad territorial quebrada San José (Reglamentada).

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

La unidad territorial quebrada San José (Reglamentada) cuenta con una gran riqueza hídrica, donde existen 16 expedientes, de los cuales 1 corresponde a un permiso de vertimiento y 15 a concesiones de aguas superficiales, como puede observarse en la siguiente tabla:

Nombre de la Unidad Territorial	Número de expedientes por trámite		No. usuarios estratégicos	Total expedientes incluidos en la UT
	Concesión de aguas	Permiso de vertimientos		
Quebrada San José (Reglamentada)	15	1	1 concesiones de agua y 1 permisos de vertimientos	16

Es importante resaltar que 3 de los usuarios considerados anteriormente por sus características, son usuarios estratégicos; por lo tanto, se realizará control y seguimiento de forma particular e individual, los cuales se relacionan en la siguiente tabla:

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

160TH-IT2311-17674

Expediente	Asunto	Nombre usuario	Municipio	Vereda
TH1-2019-40	Concesión de aguas superficiales	Acueductos Y Alcantarillados Sostenibles S.A. E.S.P.	San José de La Montaña	La Esperanza
TH7-2015-69	Vertimientos	Acueductos Y Alcantarillados Sostenibles S.A. E.S.P.	San José de La Montaña	Camburé
TH1-2016-83	Concesión de aguas superficiales	ASFA GANADERA S.A.	San José de La Montaña	Camburé

Asimismo, se identificaron 2 expedientes que requieren de un control y seguimiento de forma individual, ya que a la fecha de elaboración del presente informe técnico han presentado información que requiere de evaluación tanto técnica como jurídica, los cuales se listan en la tabla a continuación:

Expediente	Asunto	Nombre usuario	Municipio	Vereda
TH1-2012-76	Concesión de aguas superficiales	JHON JAIRO PINO LOPERA	San José de La Montaña	Camburé
TH1-2021-92	Concesión de aguas superficiales	JHON JAIRO PINO LOPERA	San José de La Montaña	Camburé

### 2.1.3 Información de los recursos naturales

#### Usos del Suelo

Se procede a revisar el acuerdo municipal del año 2002 “*por el cual se adopta el Esquema de Ordenamiento Territorial, se definen los usos del suelo para los territorios rural y urbano y se establecen algunas reglamentaciones*”, donde el Plano denominado “*Zonificación de usos del suelo rural*”, del municipio de San José de La Montaña, específicamente el mapa de “*Zonificación de usos del suelo rural*”, donde se tienen los siguientes usos del suelo dentro de la unidad territorial de interés:

- Área de producción diversificada
- Amenaza alta por inundación
- Producción de recuperación de los recursos naturales
- Distrito de Manejo Integrado - DMI

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





CORANTIOQUIA

160TH-IT2311-17674

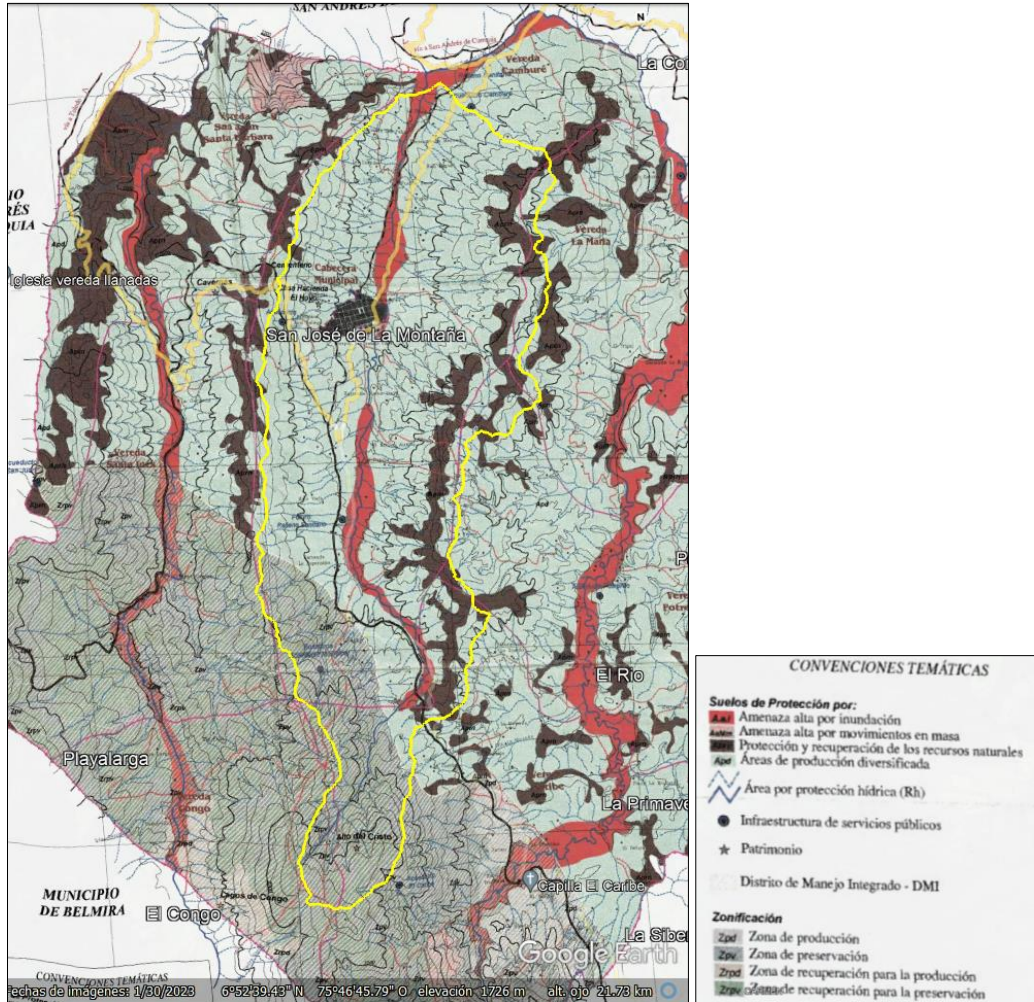


Imagen 1: Mapa de Zonificación de usos del suelo rural, (Tomado del EOT del Municipio de San José de La Montaña con Acuerdo Municipal No. XX de XX).

## Hidrología e Hidrogeología

### Cuencas Hidrográficas en la Unidad Territorial quebrada San José (Reglamentada)

La unidad territorial quebrada San José (Reglamentada), se localiza dentro de la cuenca del nivel subsiguiente 1 (NSS1) “Directos R. Cauca (md) - R. San Andrés y R. Espíritu Santo”, en el sector centro oriental de la misma.

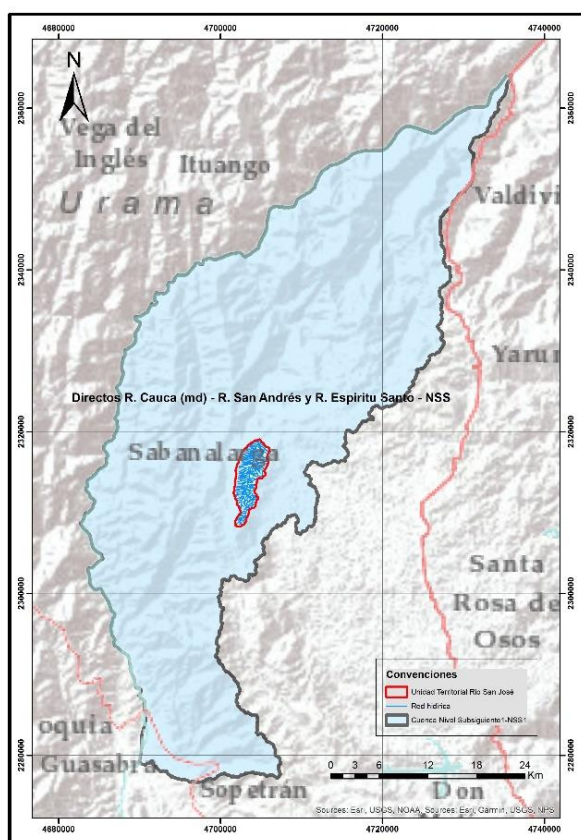
Respecto a la clasificación del IDEAM, el “Directos Río Cauca entre Río San Juan y Puerto Valdivia (md)”, se encuentra dentro de la subzona del “Río Cauca”, ubicada dentro de la zona hidrográfica “Cauca” y finalmente dentro del área hidrográfica “Magdalena Cauca”, como se puede observar en el siguiente 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](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.



160TH-IT2311-17674

Áreas hidrográficas	Sigla	Código	Nombre
Área hidrográfica	AH	2	Magdalena Cauca
Zona hidrográfica	ZH	26	Cauca
Subzona	SZH	2620	Directos Río Cauca entre Río San Juan y Puerto Valdivia (md)
Nivel subsiguiente 1	NSS1	2620-03	Directos R. Cauca (md) - R. San Andrés y R. Espíritu Santo
Nivel subsiguiente 2	NSS2	2620-03-04	R. San Andrés
Nivel subsiguiente 3	NSS3	2620-03-04-24	Q. San José



Mapa 2: Ubicación de la unidad territorial dentro de la cuenca de nivel subsiguiente 1 NSS1 Directos R. Cauca (md) - R. San Andrés y R. Espíritu Santo.

### Red hídrica:

- Identificación de sistemas lóticos principales:

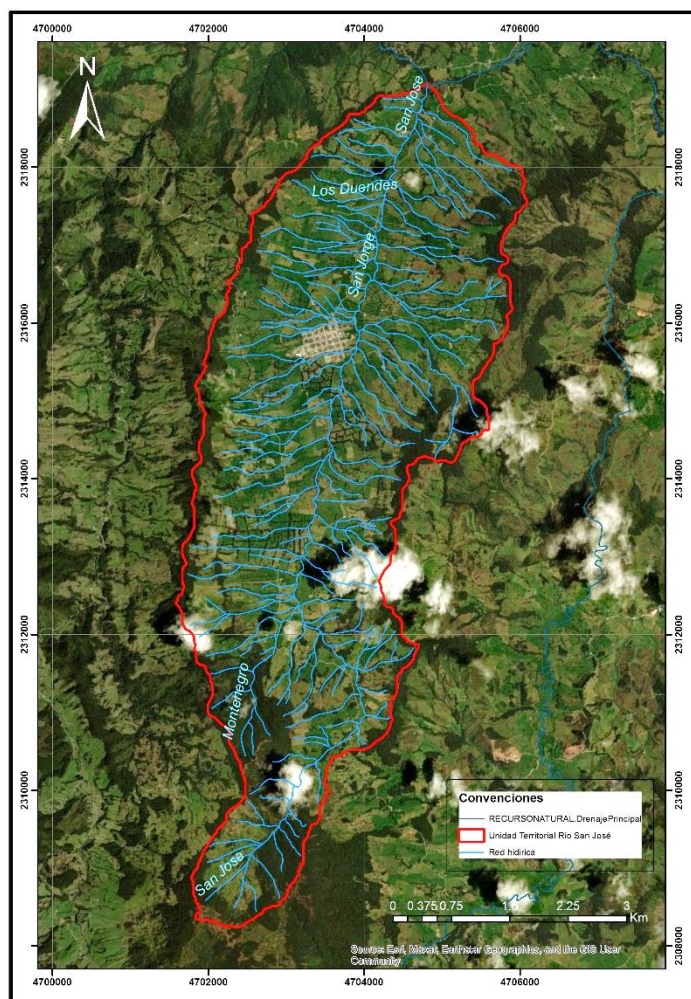
Los principales sistemas lóticos presentes dentro del área de una unidad territorial son los siguientes: Quebrada San José, Montenegro y Los Duendes.

Las fuentes hídricas presentan un patrón de drenaje subparalelo con densidad muy alta, donde las corrientes muestran control direccional E-W, este patrón se caracteriza por la subdivisión de tributarios en todas direcciones, formando toda clase de ángulos menores a 90° y se desarrolla sobre rocas de resistencia uniforme e implica una falta de control estructural.

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



160TH-IT2311-17674



Mapa 3: Red de drenaje y patrón de distribución subparalelo de las fuentes superficiales dentro de la Unidad Territorial Quebrada San José (Reglamentada).

Se retoman del informe técnico 160TH-2102-1043 del 09 de febrero de 2021 el cual hace parte del proceso de Reglamentación, los parámetros morfométricos de la cuenca de la quebrada San José, donde se destaca que el coeficiente compacidad muestra que la cuenca se clasifica como oval redonda a oval oblonga. En cuanto al tiempo de concentración, se considera que la respuesta es lenta dada la pendiente moderadamente inclinada.

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

160TH-IT2311-17674

DESCRIPCIÓN	UNDIDAD	VALOR
De la superficie		
Área	km <sup>2</sup>	26,99
Perímetro de la cuenca	km	27,44
Cotas		
Cota máxima	msnm	3300,00
Cota mínima	msnm	2443,83
Centroide (PSC:wgs 1984 UTM Zone 18S)		
X centroide	m	822533,82
Y centroide	m	1248104,89
Z centroide	msnm	2693,24
Altitud		
Altitud media	msnm	2693,24
Altitud más frecuente	msnm	2776,59
Altitud de frecuencia media (1/2)	msnm	2832,41
Pendiente		
pendiente promedio de la cuenca	%	22,64
De la Red Hídrica		
Longitud del curso principal	km	20,30
Orden de la Red Hídrica	UND	5,00
Longitud de la red hídrica	km	170,46
Pendiente Promedio de la Red Hídrica	%	18,34
Parámetros Generados		
Tiempo de concentración	horas	2,28
Pendiente del cauce principal	m/km	31,48
Índice de Compacidad (Gravelius)		
		1,49
Coeficiente de torrencialidad		
		7,86

Tabla 1: Parámetros morfométricos de la cuenca de la quebrada San José

Como parte del proceso de reglamentación de las aguas de la microcuenca de la quebrada San José, se realizó un censo de los usuarios en la microcuenca en el período comprendido entre el 18 de noviembre al 27 de noviembre de 2020 en las veredas Camburé, el Congo y La María. Durante dicho proceso, se realizaron aforos de caudales de las captaciones identificadas, a fin de estimar la cantidad de agua aprovechada por cada predio. De acuerdo con la información recopilada, la demanda total en la cuenca es de 36.1550 l/s.

#### Monitoreos de la red hídrica:

CORANTIOQUIA por medio de su programa PIRAGUA tiene establecida una red de monitoreo del agua superficial y subterránea, para la jurisdicción de la Unidad Territorial Río San José de la Oficina Territorial Tahamíes, donde se tienen establecidas estaciones de monitoreo de agua superficial de monitoreo de agua superficial para la medición de la calidad fisicoquímica (3) y de calidad microbiológica (1).

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



**160TH-IT2311-17674**

En las siguientes imágenes, se espacializa la red de monitoreo de agua superficial, ya sea para verificar el cumplimiento del Índice de Calidad del Agua-ICA y el índice biológico BMWP de fuentes abastecedoras de acueductos:

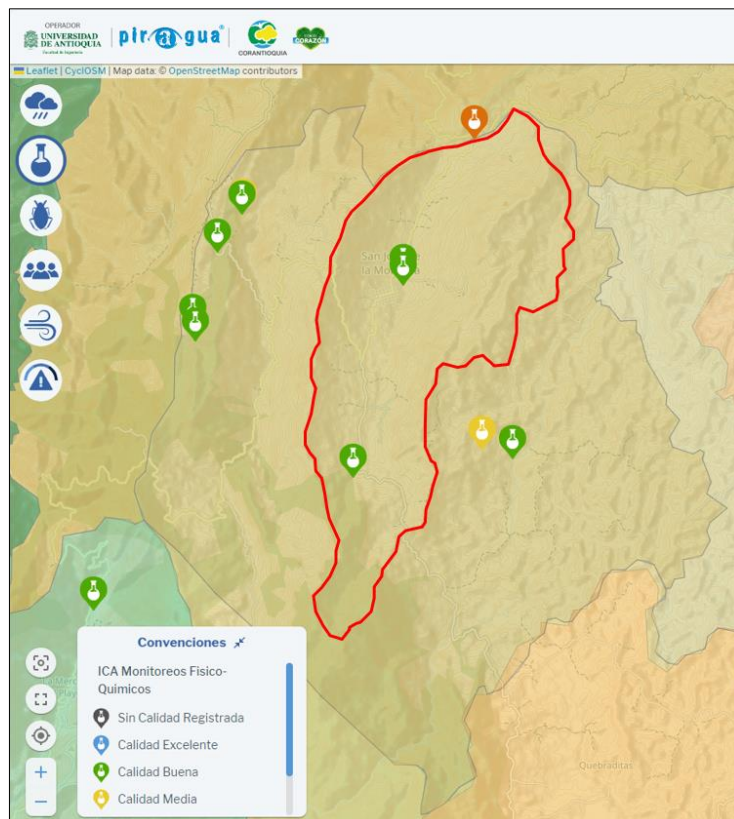


Imagen 2: Estaciones de monitoreo del cumplimiento del índice de calidad del agua – ICA.

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

160TH-IT2311-17674

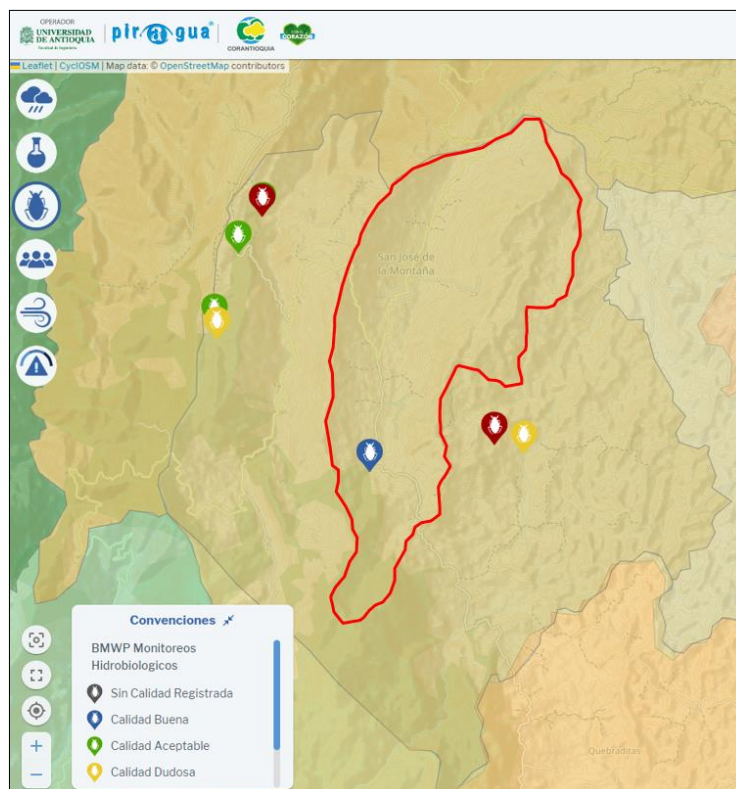


Imagen 3: Estaciones de monitoreo del índice hidrobiológico BMWP, anotando que se encuentran por fuera de la unidad territorial.

- Estaciones de monitoreo:

Tipo	Código	Cuenca	Coordenadas	Altura (msnm)	Indicador	Estado
PTARD	SJMQ7	Río San Andrés SAD 2	6.85352, 75.68023	- 2530	ICA	Calidad buena
PTARD	SJMQ6	P. San José	6.85190, 75.68017	- 2540	ICA	Calidad buena
Piragua	SJMQ01	P. Montenegro	6.81322, 75.69039	- 2700	ICA	Calidad Buena
Fuente abastecedora					BMWP	Calidad Buena

Las siguientes imágenes muestran el comportamiento de la calidad del agua de acuerdo con los monitoreos realizados dentro del programa PIRAGUA para las estaciones de interés en la unidad territorial. Es importante aclarar que no todas las fuentes han tenido un monitoreo periódico en los últimos cinco años.

Para una mejor comprensión, la calidad del agua es representada de la siguiente manera:

- Calidad aceptable: verde
- Calidad buena: azul
- Calidad dudosa: amarillo
- Calidad crítica: marrón

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

160TH-IT2311-17674

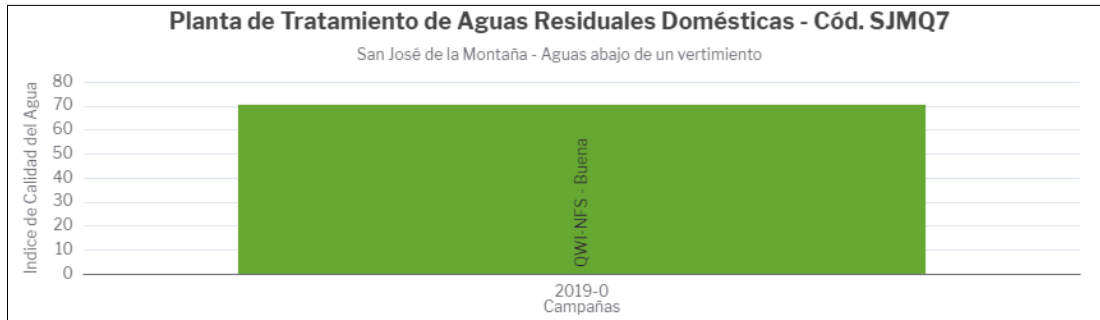


Imagen 4: Resultados índice de calidad de agua estación SJMQ7 en el Río San Andrés SAD 2.

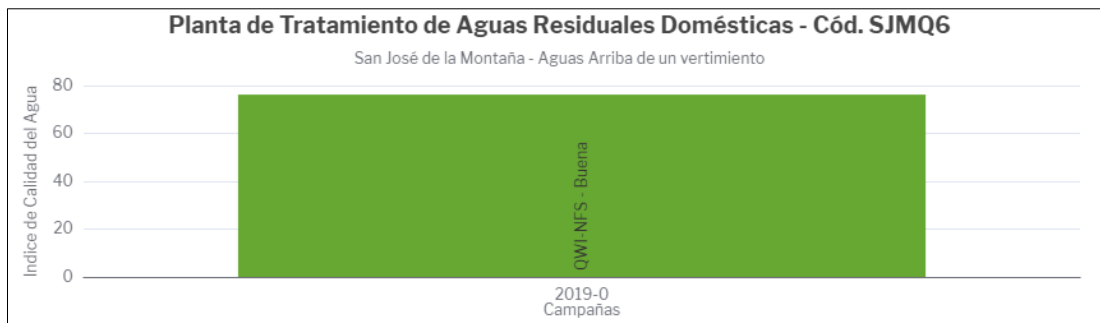


Imagen 5: Resultados índice de calidad de agua estación SJMQ6 en P. San José.

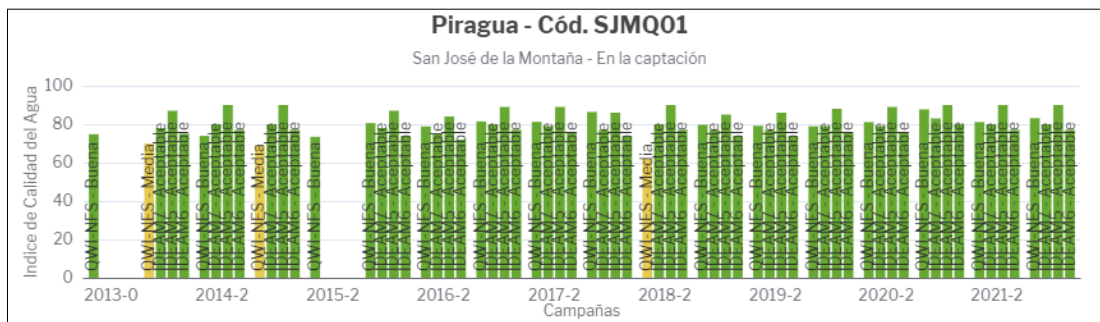


Imagen 6: Resultados índice de calidad de agua estación SJMQ01 en P. Montenegro.

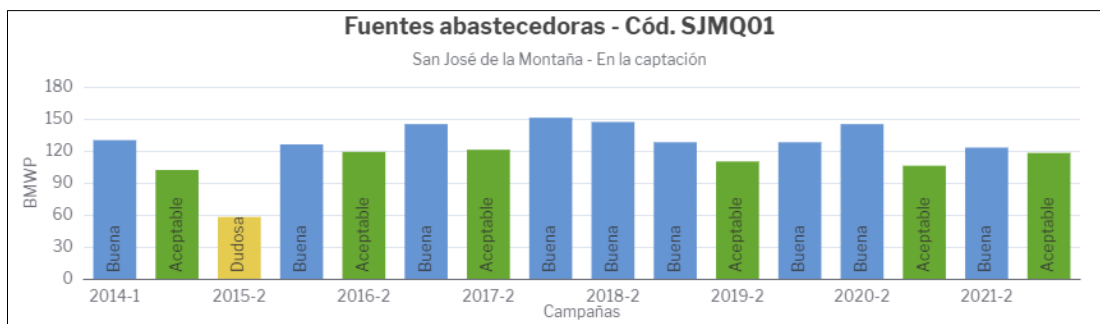


Imagen 7: resultados del índice biológico BMWP estación SJMQ01 en P- Montenegro.

## Atmósfera

Verificada la información Corporativa, no se evidencian quejas ambientales relacionadas con olores ofensivos y contaminación atmosférica por las actividades desarrolladas en la zona de influencia de la Unidad Territorial quebrada San José

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



## 160TH-IT2311-17674

(Reglamentada) y, revisado el Geoportal de Piragua, tampoco se tienen instaladas estaciones de monitoreo para la calidad del aire.

### Coberturas de la tierra

De acuerdo con el sistema de clasificación Holdridge; según la biotemperatura, precipitación y evapotranspiración potencial, el área de la unidad territorial se encuentra localizada en la zona de vida correspondiente a bosque muy húmedo montano bajo (bmh-MB), donde las elevaciones en general varían entre 2419 a 3336 metros sobre el nivel del mar, la precipitación en la zona de estudio presenta valores promedios entre los  $2.671,26 \pm 250,85$  mm/año.

San José de la Montaña, presenta valores de temperatura entre los  $11,03$  y  $13,52^{\circ}\text{C}$ , con una temperatura promedio de  $12,64^{\circ}\text{C}$ . La temperatura media es de  $12,64 \pm 0,69^{\circ}\text{C}$ .

Teniendo en cuenta la información disponible de la cartografía de diagnóstico del Plan de Ordenación Forestal (POF) del año 2019, consultada en el GISCA<sup>1</sup>, se tienen las siguientes coberturas de la tierra en la unidad territorial, donde se identifican las siguientes capas:

- Territorios artificializados: son zonas urbanizadas, zonas industriales o comerciales y redes de comunicación, y ocupan un 3% de la unidad territorial. Corresponden al casco urbano del municipio de San José de La Montaña.
- Territorios Agrícolas: son cultivos transitorios, cultivos permanentes, áreas agrícolas heterogéneas, pastos y cultivos, y ocupan un 42% de la unidad territorial. Los cuales son pastos destinados al sostenimiento del ganado de leche y algunos cultivos transitorios como la papa.
- Bosques y áreas seminaturales: son bosques, áreas abiertas sin o con poca vegetación, áreas con vegetación herbácea y/o arbustiva y ocupan un 54% de la unidad territorial. Se presenta de manera continua al suroeste de la unidad territorial y corresponde al Distrito Regional de Manejo Integrado Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño y en la parte alta de la divisoria de aguas de la quebrada San José.
- Superficies de agua: Al norte de la unidad territorial se encuentra la Pequeña Central Hidroeléctrica San Andrés para la generación de energía, alimentado por el río San Andrés y ocupa dentro del área de la unidad territorial 1%.

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

160TH-IT2311-17674

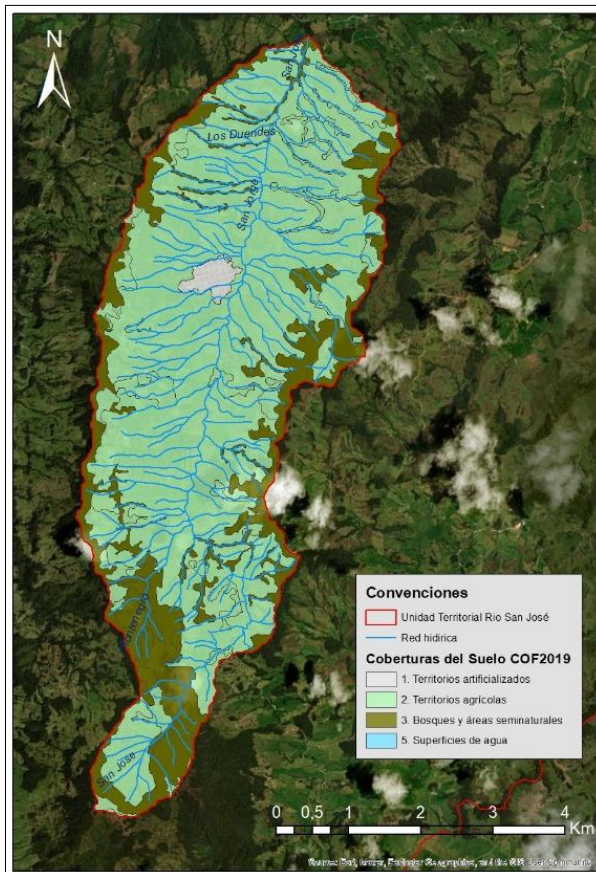


Imagen 8: Mapa de las coberturas del suelo, tomado del POF del año 2019.

## Especies de Flora y Fauna

### Fauna

En toda el área de la unidad territorial se encuentra el corredor del Puma por lo cual es importante aportar al mantenimiento de corredores verdes que faciliten la conectividad de los ecosistemas e implementar el Plan de manejo ambiental del DRMI Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño -SPBANMA.

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

160TH-IT2311-17674

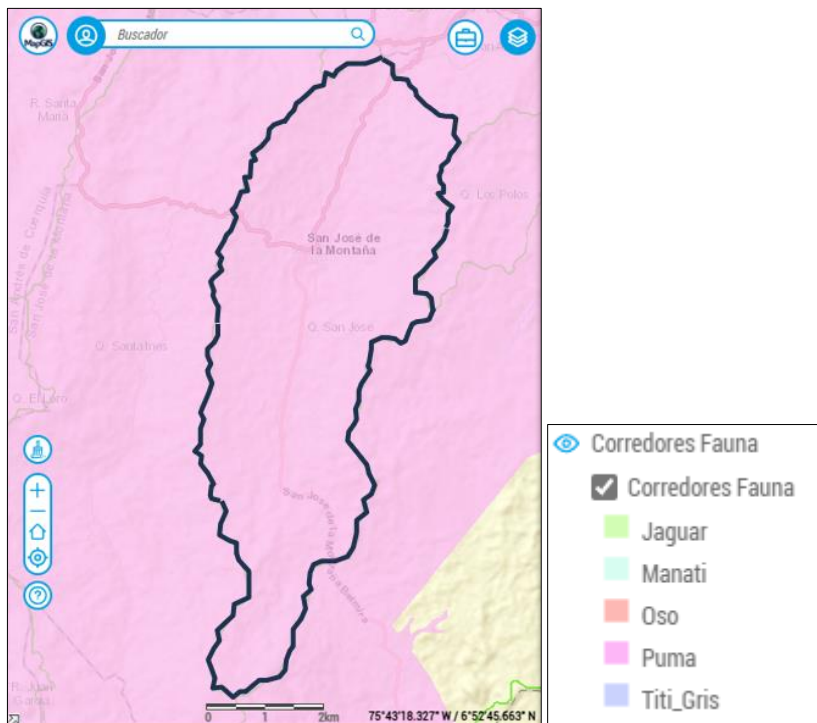


Imagen 9: El polígono rosado muestra el corredor de fauna silvestre que corresponde al puma.

Como especies de mamíferos se resaltan: Oso, Guagua (*Agouti taczanowskii*), Conejo (*Pudu mephistiphiles*), Tigrillo, Ardilla (*Sciurus neogranedensis*), Armadillo (*Dasyus novemcinctus*), Perro de monte y Chucha.

En cuanto a las especies de aves, se resaltan las siguientes especies: Carinegro (*Cyclarhis nigrirostris*), Guacharaca (*Chamaepetes goudotii*), Barranquero (*Momotus momota*), Vireo (*Vireo leucophrys*), Carpintero (*Melanerpes formicivorus*), diversas especies de Colibríes (*Coeligena torquata* y *metallura tyrianthina*), Gavilan (*Buteo sp.*), Cuervo morado (*Cyanolicea viridicyana*), Tangara (*Tangara vassorii*), Reinita (*Dendroica fusca*), Tórtola (*Columba fasciata*), Soledad (*Trogon callaris*), Collareja (*Columba subvinaceae*), entre otras.

El recurso íctico también aparece como importante en la región, representado de manera especial por la Trucha (*Oncorhynchus mykiss*).

## Flora

El siguiente cuadro muestra la composición florística de la región:

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
ARECACEAE	<i>Aiphanes caryotifolia</i>	Corozo
MIMOSACEAE	<i>Albizzia carbonaria</i>	Pisquín
EUPHORBIACEAE	<i>Alchornea sp.</i>	Escobo.
MIMOSACEAE	<i>Calliandra sp.</i>	Carbonero
BORAGINACEAE	<i>Cordia Alliodora</i>	Nogal
MYRTACEAE	<i>Myrcia Cucallata</i>	Caimo

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



**160TH-IT2311-17674**

CAESALPINIACEAE	<i>Cassia fistula</i>	Cañafístula
SAPINDECEAE	<i>Cupania sp.</i>	Tostao
FABACEAE	<i>Erythrina glauca</i>	Búcaro
FABACEAE	<i>Eritrina poeppigiana</i>	Cámbulo
TILIACEAE	<i>Heiocardus popayanensis</i>	Balso blanco
MIMOSACEAE	<i>Inga densiflora</i>	Guamo
MELASTOMATACEAE	<i>Miconia theaeaezans</i>	Nigüito
MELASTOMATACEAE	<i>Miconia caudata</i>	Lanzo
BOMBACACEAE	<i>Ochroma lagopus</i>	Balso
FABACEAE	<i>Ormosia sp.</i>	Chocho
LAURACEAE	<i>Persea caerulea</i>	aguacatillo
CECROPIACEAE	<i>Cecropia sp.</i>	Yarumo
MELIACEAE	<i>Cederia odorata</i>	Cedro rojo
ARECACEAE		Palma de cera
HYPERICACEAE	<i>Vismia sp</i>	Sietecuceros
LECISTEMACEAE	<i>Lacistema</i>	Cafeto
ARECACEAE	<i>Phytelephas sp.</i>	Tagua

**Determinantes ambientales**

A continuación, se describen las determinantes ambientales presentes en el área de la unidad territorial quebrada San José:

- Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SINAP:

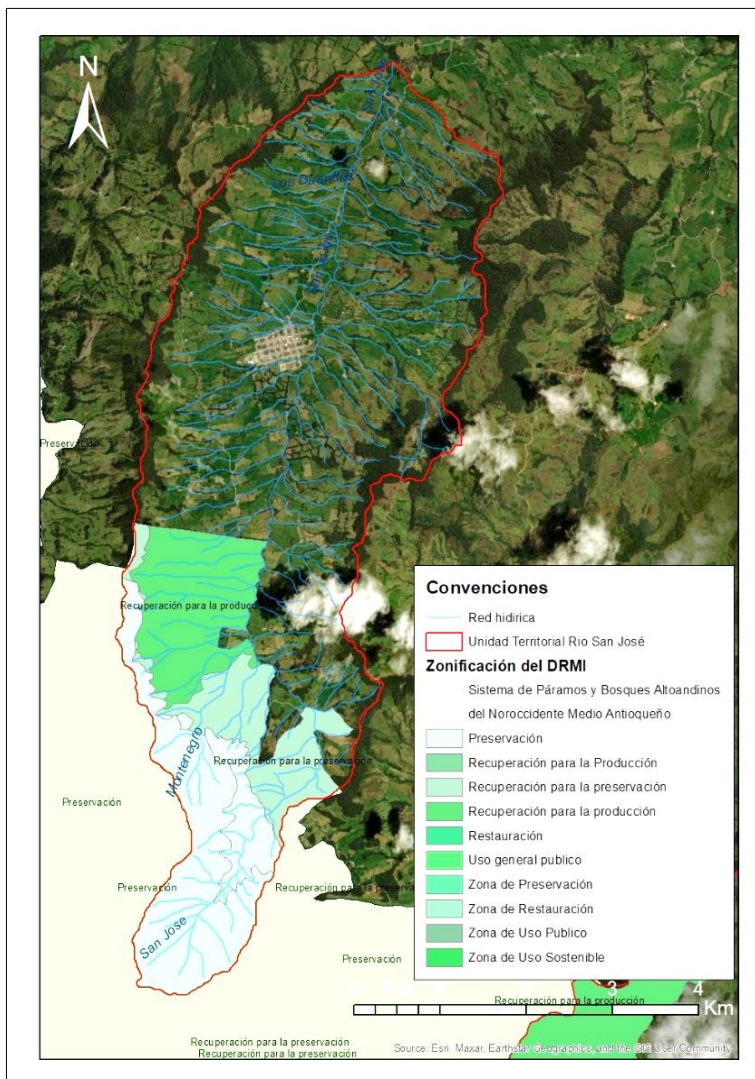
Al sur de la unidad territorial quebrada San José en las veredas El Congo, El Caribe y parte de la Camburé, se encuentra el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables “El Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño”, esta área protegida tiene los siguientes acuerdos corporativos:

- Mediante Acuerdo No. 282 del 14 de diciembre de 2007, por medio del cual declara el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables “El Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño”.
- Mediante Acuerdo No. 358 de 2010, por medio del cual se realindera y aprueba el Plan Integral de Manejo del Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables, Sistema de Páramos y Bosques Alto Andinos del Noroccidente Medio Antioqueño”.
- Acuerdo No. 408 de 2010, por medio del cual se delimita y realindera el Ecosistema de Páramo Santa Inés al interior del Área Protegida denominada Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales Renovables Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño” y se aprueba su Plan de Manejo Ambiental.

En el siguiente mapa se encuentra la distribución de las categorías de ordenación del DRMI al interior de la unidad territorial quebrada San José, donde se observa que el DRMI ocupa un 38% del área total de la unidad territorial:

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

160TH-IT2311-17674



Mapa 4: Zonificación ambiental del DRMI - Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño.

Categoría de orden principal	Homologación	% categoría DRMI dentro de la UT
Preservación	Preservación	20
Recuperación para la preservación	Restauración	8
Recuperación para la producción	Uso sostenible	10

- Plan de ordenamiento del recurso hídrico de la quebrada San José

A partir de lo establecido en la Resolución 040-RES1708-4344 de 2017, el río San Andrés se declaró en ordenamiento del recurso hídrico. En cumplimiento a dicha directriz, mediante Resolución 040-RES1812-7447 del 27 de diciembre de 2018 se realizó el proceso de adopción del PORH sobre el río San Andrés y sus tributarios, donde se consideró a la quebrada San José del municipio de San José de la Montaña.

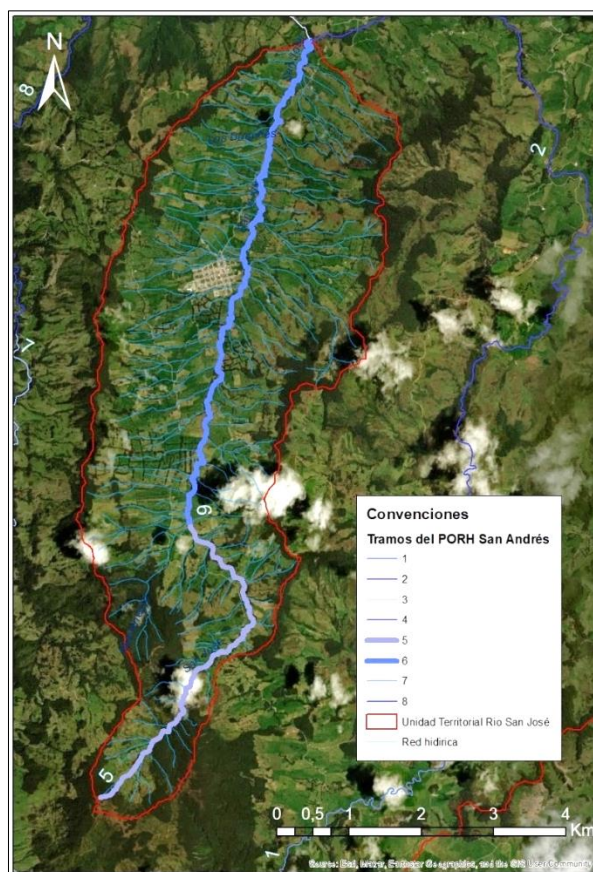
Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este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

## 160TH-IT2311-17674

Para estructurar espacialmente los resultados de la formulación del PORH en el río San Andrés, se definieron ocho (8) tramos de análisis: 4 sobre el cuerpo de agua principal, 2 sobre la quebrada San José y 2 sobre la quebrada Santa Inés.

Con base en lo anterior, el tramo 5 y tramo 6 correspondieron a la quebrada San José. El tramo 5 inicia en el nacimiento de la quebrada San José y termina en la confluencia con la quebrada Montenegro; por su parte, el tramo 6 empieza en la confluencia de la quebrada San José con la quebrada Montenegro y finaliza en la confluencia con el río San Andrés.

Numero de tramo	Coordenada inicio tramo		Coordenada final tramo		Longitud tramo (Km)
	X (m)	Y (m)	X (m)	Y (m)	
5	820 879	1242 333	822 122	1246 093	5,5
6	822 122	1246 093	823 760	1252 853	8,8



Mapa 5: Tramos del Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico del Río San Andrés, dentro de la unidad territorial quebrada San José.

Los resultados de este instrumento de planificación son considerados por la Corporación para la definición de los objetivos de calidad y para el establecimiento de metas de carga contaminante para el periodo 2019-2029.

- Reglamentación

Mediante Resolución 160TH-RES2102-673 del 09 de febrero de 2021, resuelve “Reglamentar la corriente hídrica denominada Quebrada San José y sus afluentes,

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



## 160TH-IT2311-17674

*fuentes tributaria del Río San Andrés - NSS (2620-03) aguas que discurren por el municipio de San José de la Montaña del Departamento de Antioquia, con una extensión total aproximada de 2917,91”.*

En su artículo 2°, establece que *“Hace parte integral de la presente resolución el documento Informe Técnico Soporte - Proceso de Reglamentación de la quebrada San José No. 160TH-IT2102-1043 del 9 de febrero de 2021”, en la misma resolución se aprueba “el Programa para Uso Eficiente y Ahorro del Agua-PUEAA, para cada uno de los usuarios y presente con una periodicidad de un (1) año el informe de ejecución del mismo” y se establece una serie de obligaciones ambientales que deben de cumplir los usuarios que hacen parte de cuenca hidrográfica de la quebrada San José.*

### Identificación de Amenazas y riesgos

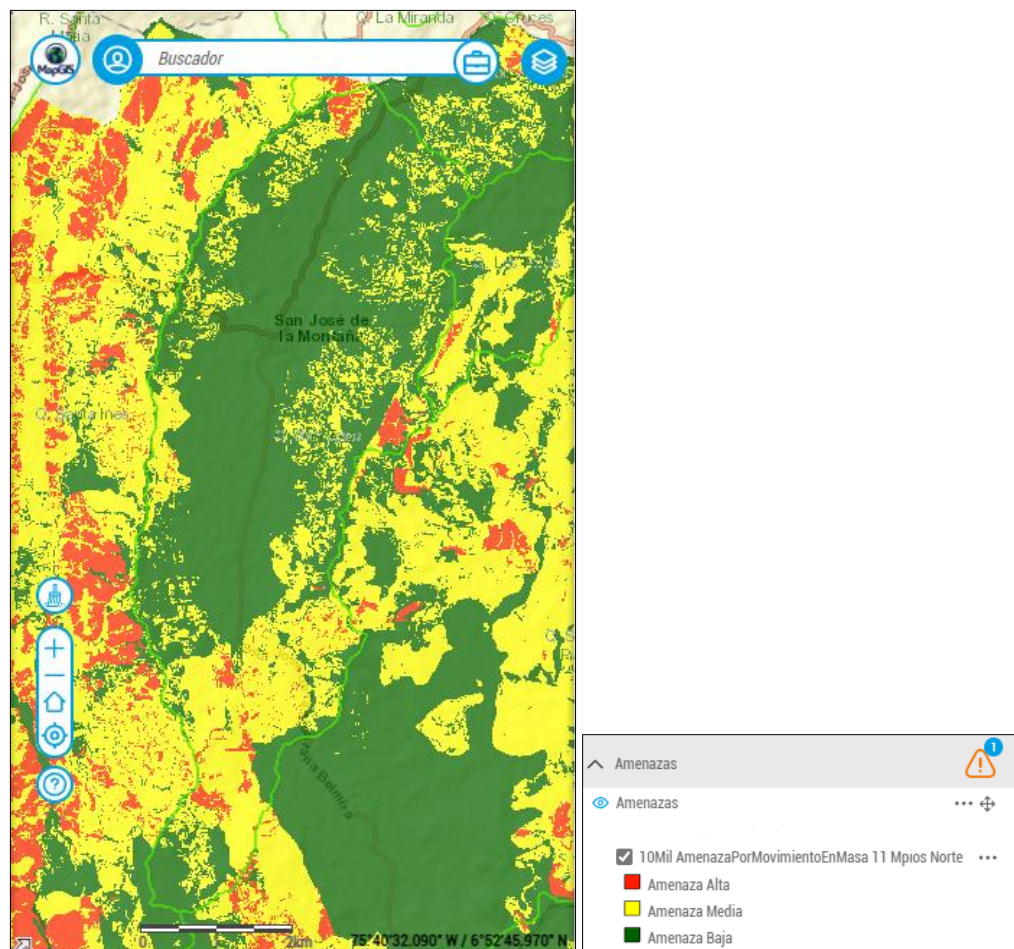
Teniendo en cuenta la información secundaria disponible, se realiza una identificación de las amenazas asociadas a los eventos de origen natural que se han presentado al interior de la unidad territorial, donde predominan los movimientos en masa e inundaciones.

En el año 2015, se firma el convenio CV-1409-56 entre Corantioquia y el Departamento de Antioquia, donde se realizan los *“Estudios de amenaza, vulnerabilidad y riesgo, en municipios de la región norte de Antioquia”*, el cual es ejecutado mediante convenio CV-1502-6 de 2015 entre Corantioquia y la Universidad de EAFIT, donde se tiene las siguientes clasificaciones de amenaza:

- Mapa de amenazas por movimientos en masa: La amenaza baja predomina en el área de la unidad territorial en el valle de la quebrada San José. En la cuenta alta se encuentra la amenaza media y en menor proporción por sectores dispersos se encuentra la amenaza alta por movimiento en masa.

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

160TH-IT2311-17674



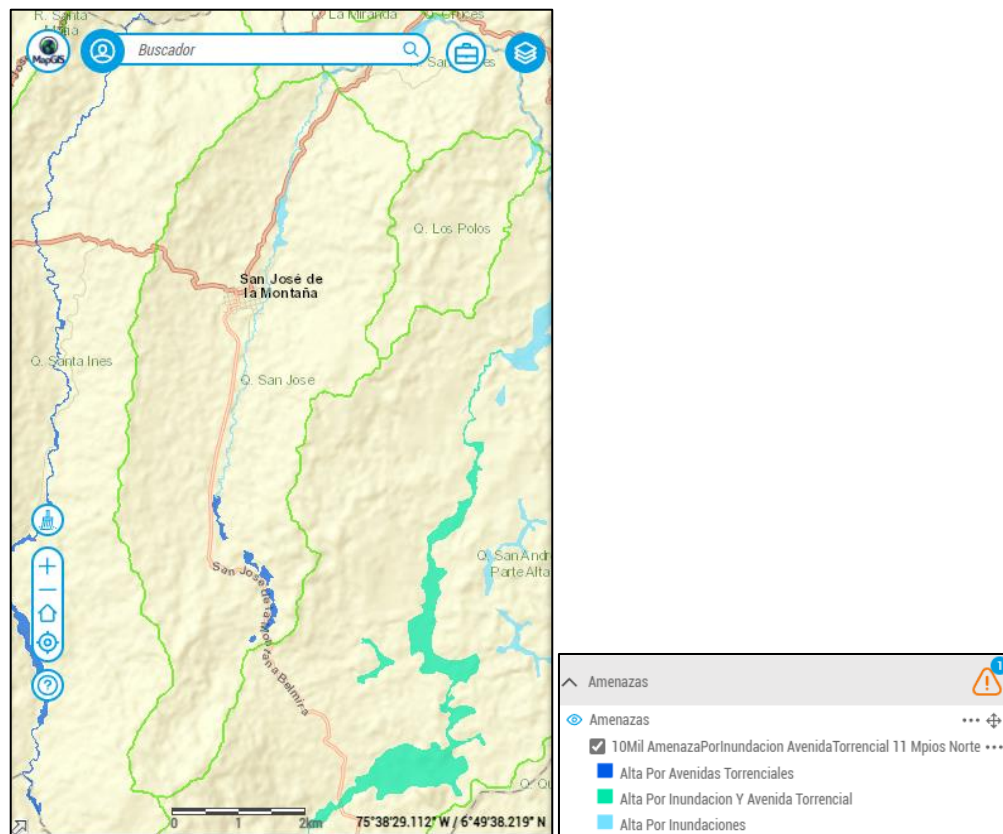
Mapa 6: Mapa de amenaza por movimiento en masa realizado en el convenio CV-1502-6 de 2015 entre Corantioquia y la Universidad de EAFIT.

- Amenaza por inundación: se encuentra a lo largo de la quebrada San José donde la mancha de inundación es mayor al norte del casco urbano del municipio de San José de La Montaña.

En la parte media-alta de la quebrada San José aguas arriba de la quebrada Montenegro donde hay un cambio de dirección de la quebrada asociado a las fallas satelitales de la falla Espíritu Santo, hay presencia de amenaza por avenida torrencial.

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

160TH-IT2311-17674



Mapa 7: Mapa de amenaza por inundación realizado en el convenio CV-1502-6 de 2015 entre Corantioquia y la Universidad de EAFIT.

A continuación, se presenta el registro de eventos de riesgo para la unidad territorial, donde la fuente información es el Servicio Geológico Colombiano:

- Movimiento en masa (ID 8707): Tipo reptación de suelos. (lr)
- Movimiento en masa (ID 11.488): Tipo Rotacional. (dr)

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



160TH-IT2311-17674



Imagen 10: Inventario de movimientos en masa dentro de la unidad territorial San José (Reglamentada).

En el recorrido realizado por la unidad territorial quebrada San José (Reglamentada) el día 5 de octubre de 2023, se evidenció el deterioro del suelo por los llamados caminos de ganado o terracetos que se producen por el pisoteo del ganado, donde como rasgo principal son escalones desprovistos de capa vegetal que favorecen la erosión. Este tipo erosión con el pasar del tiempo se convierte en un problema debido a la baja recuperabilidad que tiene el suelo y la sobreutilización y ocupación por el ganado, donde si no se llegan a aplicar las medidas correctivas el proceso de erosión avanza provocando procesos de reptación y cárcavas.



Foto 1: Proceso erosivo producto de la ocupación por ganado.



Foto 2: Movimiento en masa tipo reptación en la vereda Camburé por sobrepastoreo.

Otras de la geoamenazas que se presentan al interior de la unidad territorial son los vendavales y granizadas que pueden arrasar cultivos y afectar tejados y

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

## 160TH-IT2311-17674

ventanales, donde resalta la granizada del 9 de febrero de 2023 que afectó cultivos y pasturas para el ganado lechero generando pérdidas económicas por la disminución en la producción lechera y de los cultivos de papa, con un balance de 90 familias afectadas.



Imagen 11: Sobrevuelo de la helada sobre San José de La Montaña del 9 de febrero de 2023. (Tomado de Antioquia: afectaciones tras fuerte granizada en San José de la Montaña - Medellín - Colombia - ELTIEMPO.COM)

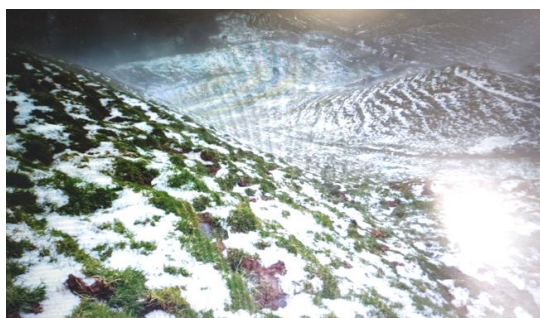


Foto 3: Imágenes del archivo de la oficina de la UMATA de las granizadas que se han presentado en el municipio.



Foto 4: Imágenes del archivo de la oficina de la UMATA de las granizadas que se han presentado en el municipio.

Según el mapa de *Zonas de amenaza sísmica*, preparado por el Sistema Nacional para la Prevención y atención de desastres de Colombia, (1991), el municipio de San José de la Montaña está localizado en la zona de amenaza sísmica intermedia, es decir que no se puede descartar la ocurrencia de sismos fuertes generados en áreas distantes, pero con efectos sobre la cabecera.

Dentro del municipio hay unos sitios que se afectaron por eventos sísmicos, en particular los ocurridos los días 17 y 18 de octubre de 1992, ellos fueron: El frontis del Templo Parroquial o fachada, la Normal de Las Teresitas y algunas casas de tapia las cuales sufrieron agrietamiento y desconfinamiento de muros. La Cruz de la Iglesia y las Torres de la Iglesia.

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



160TH-IT2311-17674

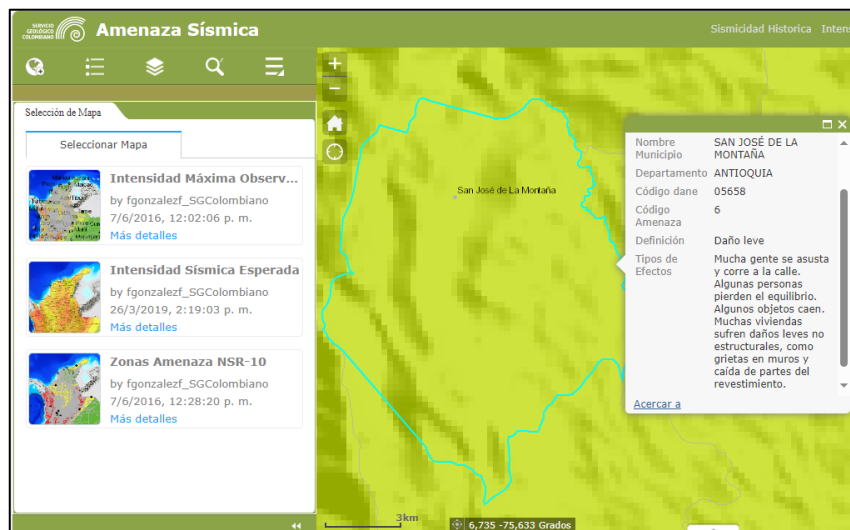


Imagen 12: Intensidad máxima observada de la amenaza sísmica.

## Contexto social y problemáticas ambientales

La unidad territorial Quebrada San José se ubica en el municipio de San José de la Montaña específicamente en las veredas Camburé, La María, El Congo y el casco urbano de este municipio.

De acuerdo con información obtenida del DANE, el total de la población para este municipio es de 3.646 personas, de las cuales 2.353 se ubican en la cabecera municipal y 1.293 en la zona rural.

Respecto al componente económico se identifica la producción lechera como la actividad de mayor importancia en el municipio. De acuerdo con información obtenida del Plan de Desarrollo Municipal 2020-2023, la producción total diaria asciende a los 130.000 litros de leche cruda en 350 hatos, correspondientes a un área de 9.212,4 Hectáreas.

Según datos de la UMATA del municipio, se tienen 12.800 cabezas de ganado de las cuales 7.948 son vacas y de estas 7.157 están en producción, anualmente se expiden 1.151 licencias de transporte para ganado bovino de descarte, el cual se destina al sector cárnico.

De otro lado, con el propósito de identificar las principales problemáticas ambientales de esta unidad territorial, se procedió a generar un reporte de quejas ambientales ingresadas en lo corrido del año, esto es desde el 1 de enero hasta el 10 de noviembre de 2023 en el municipio de San José de la Montaña.

En este periodo ingresaron para el municipio 4 quejas ambientales, de las cuales una (1) se ubica en la cabecera municipal hasta el Cristo de la Arabia en zona de Páramo, y tres (3) en los sectores rurales conocidos como Lagos del Congo, El Mico (arriba de las Cruces) y Potrerito por la vía que conduce al corregimiento de Labores; aclarando, que de estas quejas ambientales solo dos (2) están dentro de la unidad territorial objeto de análisis y control.

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



## 160TH-IT2311-17674

Dichas quejas fueron radicadas en su totalidad de manera anónima, y los medios empleados fueron la Web (3) y de forma verbal (1).

Ahora bien, de acuerdo con la información obtenida de las dos (2) quejas ambientales ubicadas en la unidad territorial se puede identificar lo siguiente:

Sector/ vereda	Recursos naturales					Total recurrencia en afectación por Vereda o Sector
	Agua	Flora	Fauna	Aire	Suelo	
Cabecera municipal hasta el Cristo de la Arabia en zona de Páramo	1	1	1	0	1	4
Lagos del Congo	0	0	1	0	0	1
<b>Total recurrencia en afectación por recurso natural</b>	1	1	2	0	1	

Tabla 2. Número de recurrencias por vereda/sector y por recurso natural

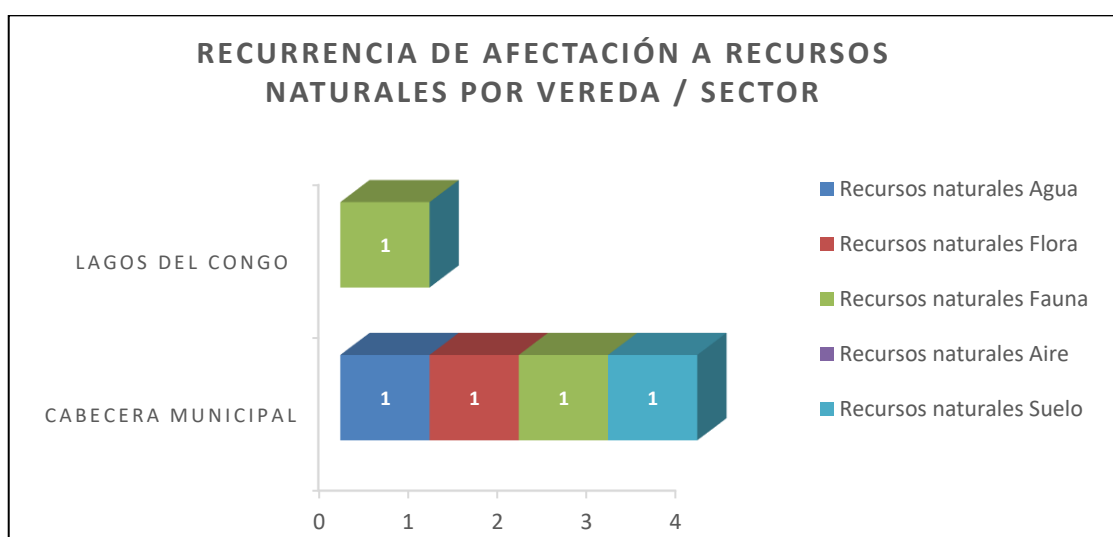


Ilustración 1. Recurrencia de afectación a recursos naturales por vereda/sector.

De acuerdo con la información presentada anteriormente, se identifica que la vereda/sector con mayor recurrencia de afectación a recursos naturales es la cabecera municipal hasta el Cristo de la Arabia en zona de Páramo con un total de 4 recurrencias, mientras que para el sector Lagos del Congo solo se tiene una recurrencia.

Así mismo, se identifica que el recurso natural con mayor recurrencia de afectación es la fauna con dos (2) recurrencias, mientras que el agua, la flora y el suelo presentan de a una recurrencia. Para el recurso aire no se identifican afectaciones en el periodo de reporte

### Situación encontrada y análisis de información

El día 05 de octubre de 2023, se realiza visita de control y seguimiento integral y participativo a la unidad territorial quebrada San José, con el objetivo de identificar el estado de los recursos naturales, por parte de un equipo interdisciplinario adscrito a la Oficina Territorial Tahamíes, cuyo recorrido se realizó a partir de

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

## 160TH-IT2311-17674

puntos de observación estratégicos que permitieron identificar las actividades de las personas en relación con los recursos naturales.

El recorrido inicia al norte de la unidad territorial en la vereda Camburé en el límite del municipio de San José de La Montaña con San Andrés de Cuerquia, se ingresa por la vía principal de acceso hasta el casco urbano y allí se realiza una entrevista en la oficina de la UMATA, donde participaron dos guardabosques del municipio.

Posteriormente, se continua hacia el sur de la unidad territorial, donde los puntos de observación se establecen en la vereda La María a la altura de la truchera La Cabaña. Por último, se recorre el occidente de la unidad territorial por la cuchilla de San José por las partidas hacia Toledo por la vereda Camburé, la de mayor extensión de la unidad territorial.

A continuación, se consignan las coordenadas de los puntos de observación al interior de la unidad territorial quebrada San José:

Nombre	Coordenadas	Descripción
PO 1	6°52'55.50"N- 75°40'21.08"O	Ubicado al norte por fuera de la unidad territorial, donde se puede observar la PCH San Andrés.
PO2-PO2'	6°49'42.08"N-75°41'15.77"O / 6°50'56.74"N- 75°41'35.02"O	Vereda Camburé.
PO3	6°48'15.57"N- 75°40'49.87"O	Vereda La María y El Congo, con panorámica hacia el DRMI SPBANMA.
PO4	6°51'3.76"N- 75°40'57.60"O	Casco urbano municipio San José de La Montaña.
PO5	6°51'10.26"N- 75°40'49.39"O	Planta de Tratamiento Municipal de Aguas Residuales Domésticas.

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

160TH-IT2311-17674

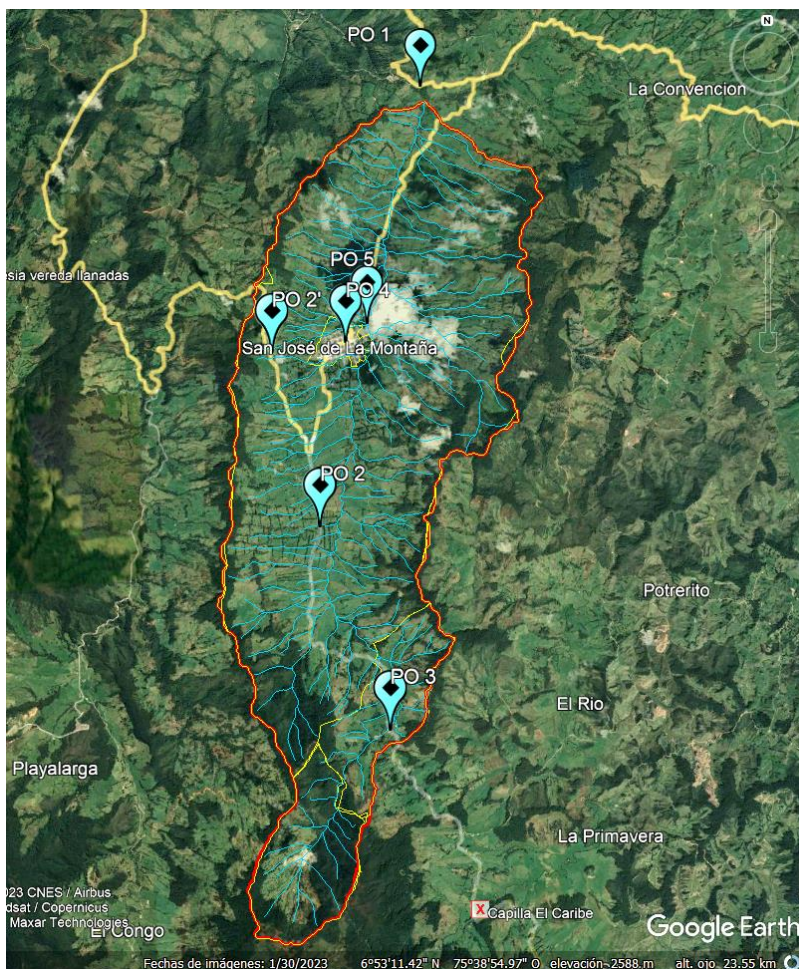


Imagen 13: ubicación de los puntos de observación y los trayectos realizados al interior de la unidad territorial quebrada San José.

### Punto de observación 1: Vía principal – Río San Andrés

En cercanías a la confluencia entre el Río San Andrés y la Quebrada San José (parte baja) se pudo observar la presencia de coberturas arbóreas y vegetales en las fajas de retiro de estas fuentes hídricas, las cuales permiten su protección y conservación. Predominando en la periferia las coberturas de pastos limpios y pastos arbolados, siendo esta última cobertura la más predominante. El desarrollo de la actividad ganadera, específicamente la de bovinos de leche ha generado este tipo de matriz en el paisaje, siendo esta la más sobresaliente en la zona. No sin dejar de mencionar que se observó un patrón de conectividad estructural de las coberturas vegetales de la cuenca baja de la quebrada San José, que conservan una forma lineal.

Tal y como se mencionó con anterioridad, la ganadería bovina de leche hace parte de uno de los renglones productivos más importantes en la cuenca, su desarrollo en el territorio ha provocado la pérdida de coberturas arbóreas y vegetales, para darle paso al cultivo de pastos. Este cambio en las coberturas ha generado fuertes presiones sobre las coberturas vegetales protectoras en las zonas de nacimiento de agua, fajas de retiro y zonas de alta pendiente. A su vez, el sobrepastoreo con Corantioquia está comprometida con el tratamiento legal, lícito, confidencial y seguro de sus datos personales. Por favor consulte nuestra Política de Tratamiento de datos personales en nuestra página web: [www.corantioquia.gov.co](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.



## 160TH-IT2311-17674

el pasar del tiempo y la carga ganadera en el sistema suelo – pastos, también ha venido generando la activación de procesos de degradación del suelo.

Se identificó también en este punto de observación que el río San Andrés presentaba cierta turbidez por la presencia de sólidos en suspensión, condición que pudo haber sido provocada por el arrastre de materiales y sedimentos producto de las lluvias que se venían presentado en la zona.



*Foto 5: Áreas forestales protectoras en la confluencia entre la quebrada San José y el Río San Andrés.*



*Foto 6: Coberturas vegetales de pastos arbolados predominantes al norte de la unidad territorial.*

Por otra parte, es importante mencionar la presencia del proyecto hidroeléctrico denominado Central Hidroeléctrica San Andrés (CELSIA), en cercanías a la parte baja de la cuenca de la quebrada San José. Esta central hidroeléctrica aprovecha las aguas de la cuenca del río San Andrés perteneciente a la cuenca hidrográfica del río Cauca del cual es afluente en cercanía al municipio de Ituango. La Central cuenta con una estructura de captación a filo de agua localizada sobre el río San Andrés; cuyo equipo de generación está compuesto por dos turbinas tipo Pelton de 10 MW de potencia cada una.

### Punto de observación 2 – 2': Vereda Camburé

Esta vereda es la más representativa tanto en área al interior de la unidad territorial como en la microcuenca de la quebrada San José, ya que la producción lechera es la actividad económica de mayor importancia en la vereda y por ende en el municipio. Sin embargo, se presentan como actividad alternativa la agricultura, aunque con mínimos niveles de participación. Los usos de los suelos predominantes en la vereda Camburé, lo constituyen las diversas formas de pastoreo para la producción de leche.

En la microcuenca de la quebrada San José, el uso del suelo de mayor extensión corresponde a *Áreas de producción diversificada (Apd)*, donde es posible combinar varios tipos de producción, incluidos los cultivos permanentes. Si bien en el municipio, se presenta una fuerte tendencia a la ganadería, la existencia de tierras que permiten el establecimiento de algunos cultivos permanentes y transitorios

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

## 160TH-IT2311-17674

como las fresas y la papa y, de alternativas como la piscicultura (trucha arcoíris), hablan de una gran posibilidad de diversificación productiva en este territorio.



Foto 7: Pastos arbolados en la vereda Camburé



Foto 8: Pastos semiarbolados de ganadería de leche.

Durante el recorrido pudo observarse que las coberturas más predominantes son los pastos arbolados, la matriz del paisaje permite vislumbrar que en la zona aún se conservan relictos de coberturas boscosas (fragmentadas), árboles dispersos de tamaño considerable y barreras vivas en los predios predominantemente ganaderos, vegetación que permite delimitar los potreros y proporcionar sombrío y protección al ganado frente a las condiciones climáticas adversas, así como la delimitación de las vías terciarias interveredales. La actividad ganadera que por sus características se desarrolla bajo un sistema semi intensivo.

Referente a los cercos vivos pudo identificarse en la parte media de la microcuenca de la quebrada San José que la delimitación de los potreros mediante esta práctica conserva un patrón tipo cuadrícula, con una alineación de árboles o arbustos con muy poco espacio entre ellos; este tipo de cerco contribuyen a la armonización entre la agricultura, ganadería y la conservación del entorno natural. La presencia de palmas y eucaliptos se hace notable en el paisaje. Conservándose el patrón de conectividad estructural de las coberturas vegetales en la parte alta de la microcuenca (bosque denso alto), las cuales conservan un patrón lineal.

Los asentamientos poblacionales de estas veredas se caracterizan por un patrón disperso, en algunos de los predios se identifican infraestructuras asociadas a la actividad ganadera tales como salas de ordeño y corrales para el ganado.

### Punto de observación 3: Vereda La María y El Congo (DRMI)

En la parte alta de la cuenca de la quebrada San José (sur de la unidad territorial) hay un alto consumo de recurso hídrico para actividades pecuarias, acuícola y doméstico, dada la presencia de las captaciones del acueducto que surte el municipio con una capacidad de 20 l/s captado de la quebrada Montenegro y el acueducto veredal de la vereda El Caribe.

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



## 160TH-IT2311-17674

En este punto de observación se tienen visuales hacia el Distrito Regional de Manejo Integrado del Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño – DRMI SPBANMA, donde se encuentra inmerso el Páramo de Belmira-Santa Inés, como un ecosistema de importancia por los servicios ecosistémicos relacionados con la estabilidad de los ciclos climáticos e hidrológicos y con la regulación de los flujos de agua en cuanto a cantidad y calidad, donde nacen fuentes hídricas que abastecen los municipios de Belmira, Entreríos y San José de la Montaña y otros municipios del área de influencia.



Foto 9: Panorámicas del DRMI SPBANMA.



Foto 10: Panorámicas del DRMI SPBANMA.

### Punto de observación 4: Casco urbano municipio San José de La Montaña

Se realiza un encuentro en la oficina de la UMATA de la Alcaldía Municipal de San José de la Montaña contando con el acompañamiento de la funcionaria Astrid Muñoz y los guardabosques Claudia Espinosa y Juan Florez, quienes suministran la siguiente información:

La actividad económica predominante en el municipio de San José de la Montaña es la ganadería de bovinos de leche, cuya producción es vendida principalmente a las empresas Cooperativa Colanta, Lácteos Betania, Los Andes y Lácteos del Norte. La mano de obra empleada en estas unidades productivas es proveniente de otros municipios tales como Sabanalarga, Liborina y Santa Rosa de Osos.

Con respecto al manejo de los residuos sólidos en el municipio indican que se cuenta con rutas de recolección selectivas para los residuos aprovechables y para los ordinarios en la zona urbana, y para la zona rural también cuentan con rutas de recolección de residuos y cobertura en todas las veredas. Así mismo, para la disposición final de los residuos no aprovechables el municipio cuenta con el relleno sanitario “Los Robles”, el cual se encuentra localizado a aproximadamente 10 km del casco urbano, en la vereda Santa Inés, sector La Ligia, que cuenta con licencia ambiental expedida en el año 2003, con una vida útil de 19 años y que solo recibe residuos generados en el municipio de 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](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.



## 160TH-IT2311-17674

Para el manejo de los residuos peligrosos (RESPEL), los cuales son generados por el desarrollo de la actividad ganadera (bovinos de leche) principalmente y por las actividades agrícolas: cultivos de papa y fresa principalmente: es decir, envases, empaques y embalajes de plaguicidas, etc. se realizan campañas de recolección en alianza con la Cooperativa Colanta.

Para el manejo de las aguas residuales domésticas en la zona rural, informan que la mayoría de las viviendas cuentan con sistemas individuales prefabricados - pozos sépticos, los cuales descargan al suelo en la mayoría de los casos. Precisando que numerosos sistemas de tratamiento han sido instalados en el marco de convenios entre la Alcaldía con entidades como CORANTIOQUIA.

Los servicios públicos del municipio de San José de La Montaña son prestados por diferentes entidades: La empresa Acueductos y Alcantarillados Sostenibles S.A (A.A.S. S.A) opera los sistemas de acueducto y alcantarillado. La Alcaldía Municipal administra directamente la recolección, transporte y disposición final de los residuos sólidos en el relleno sanitario ubicado en la vereda El Roble. Actualmente se encuentran elaborando la respuesta a un acto administrativo de requerimientos del PGIRS.

El sistema de acueducto del casco urbano del municipio funciona por gravedad y es abastecido por la quebrada Montenegro. Fue construido en 1991 y cuenta con la siguiente infraestructura: Captación de fondo, aducción, desarenador, conducción, planta de tratamiento convencional, tanque de almacenamiento y red de distribución. Indicando por otro lado, que numerosos predios rurales al no contar con acueducto veredal, se abastecen de las fuentes hídricas que discurren por la zona; resaltando al respecto, que se cuenta con una buena riqueza y oferta hídrica. Para la unidad territorial objeto de estudio, informan que la vereda Camburé cuenta con acueducto veredal.

El área urbana se encuentra atravesada por tres quebradas importantes. Todas ellas nacen en la cuchilla de Santa Bárbara y la recorren de occidente a oriente hasta desembocar en la quebrada San José, ellas son: las quebradas El Filo, La Perra y el Jurto.

Referente al componente atmosférico se informa que en el municipio no se presentan afectaciones o problemas asociados con emisiones atmosféricas, generación de ruido y de olores ofensivos.

Por otra parte, se indica que desde la administración municipal se han venido fortaleciendo los programas de huertas familiares en las veredas, con el cultivo de hortalizas, legumbres y verduras, que permiten contribuir a la seguridad alimentaria de la población.

Con respecto a las acciones encaminadas a la protección y conservación del ecosistema de páramo, los guardabosques en articulación con la policía realizan recorridos y actividades de seguimiento y control, para evitar o restringir prácticas que puedan afectar esta zona estratégica, la cual es un atractivo turístico para los

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

## 160TH-IT2311-17674

pobladores del municipio y los foráneos, cuyos recorridos son acompañados por guías del municipio.

Adicionalmente, mencionan que la comunidad en general de municipio de San José de la Montaña se caracteriza por tener una buena conciencia ambiental, en pro de la conservación de los recursos naturales, en especial de algunas especies de flora que se identifican en el territorio conocidas comúnmente como: Palma de Cera, Frailejones, Siete Cueros, Chagualo, Roble, Encenillo, Chaquiro y Zarro. Así mismo, mencionan como especies de fauna silvestre presentes en el territorio la Mirla, Colibrí, Carpintero y Guaguas; sobre el Puma, indican que, aunque no se han avistado especies, si han encontrado materia fecal propia de este animal en el sector conocido como Lagos del Congo.



Foto 11: Panorámica hacia el casco urbano del municipio de San José de La Montaña-



Foto 12: Reunión en la UMATA con los guardabosques.

### Punto de observación 5: Planta de Tratamiento Municipal de Aguas Residuales Domésticas

La Planta de Tratamiento de Agua Residual Doméstica del municipio de San José de La Montaña es operada por la empresa Acueductos y Alcantarillados Sostenibles S.A (A.A.S. S.A), la cual cuenta con un operario fijo encargado del mantenimiento y funcionamiento, este sistema está diseñado para tratar un caudal de 5,70 l/s y remover la carga contaminante de DBO 90,25 Kg/día y SST 88.25 Kg/día, beneficiando a 2.507 habitantes de la zona urbana del municipio. El sistema de tratamiento maneja aguas residuales combinadas, dado que el sistema de alcantarillado del municipio de San José de la Montaña transporta aguas residuales sanitarias y aguas pluviales en la misma tubería.

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



160TH-IT2311-17674



Foto 13: Esquema del sistema de tratamiento de aguas residuales del municipio de San José de La Montaña.



Foto 14: Panorámica de la Planta de Tratamiento de agua residual municipal.

En el recorrido por las unidades de tratamiento de la planta se pudo identificar que esta se construyó a menos de 20 metros del cauce principal de la quebrada San José. Esta condición y la geoforma del terreno en este sector hacen que el área sea susceptible a la inundación; es así como en los eventos de mayores precipitaciones en la parta alta y media de la microcuenca de la quebrada San José, el agua ingresa e inunda en primera medida los lechos de secado, afectando la operación de la planta.

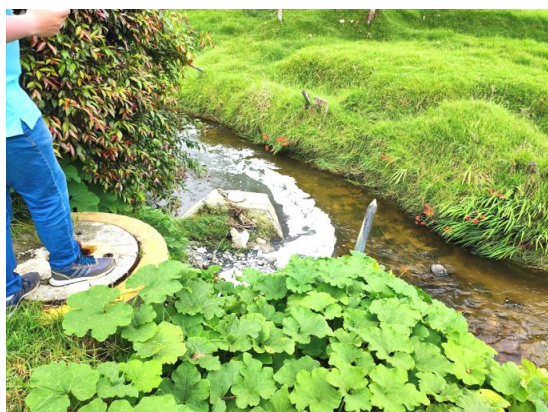


Foto 15: Cauce de la quebrada San José a la altura de la PTARD del municipio de San José de La Montaña.



Foto 16: área inundable de la PTARD.

### 3 Conclusiones

San José de la Montaña es un municipio que aún posee buena oferta hídrica donde la principal corriente de agua es la quebrada San José, eje central de la unidad territorial que lleva su mismo nombre, la cual nace en la vereda El Caribe y cruza al este del casco urbano en dirección norte - noreste, para verter sus aguas al río San Andrés. Por el extenso recorrido de la quebrada San José, a ella desembocan gran cantidad de pequeños afluentes con un patrón de drenaje subparalelo con densidad muy alta, donde las corrientes muestran control direccional E-W.

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



## 160TH-IT2311-17674

El uso predominante del suelo en la unidad territorial quebrada San José lo constituye la producción agropecuaria, siendo el sector ganadero (bovinos de leche) el principal renglón productivo, en el que se aplican diversos sistemas de pastoreo. En el caso del sector agrícola, se identifican cultivos permanentes y transitorios de fresas y papa; además de otras alternativas productivas como la piscicultura (trucheras).

Durante el recorrido por los puntos de observación se identificó la presencia de coberturas arbóreas significativas en los predios donde se desarrollan las actividades pecuarias, vegetación que permite delimitar los potreros y proporcionar sombrío y protección al ganado frente a las condiciones climáticas adversas, así como la delimitación de las vías terciarias interveredales, contribuyendo a la armonización entre la ganadería y la conservación del entorno natural. Condición que también fue apreciable en áreas forestales protectoras, como las fajas de retiro, zonas de nacimientos de agua y en laderas de fuerte pendiente.

Al suroccidente de la unidad territorial se encuentra el Distrito de Manejo Integrado de los Recursos Naturales del Sistema de Páramos y Bosques Altoandinos del Noroccidente Medio Antioqueño – DRMI SPBANMA, y en las partes más altas se encuentran zonas que actualmente están siendo dedicadas a la protección y conservación por poseer una riqueza faunística y florística que son objeto de atención de distintas entidades del orden local y regional, así como de interés ecoturístico, donde el municipio controla el número de visitantes para evitar el ingreso masivo de turistas al área protegida.

El interior de la unidad territorial quebrada San José, no existen títulos mineros de concesión minera para exploración y/o explotación, ni alertas por minería durante el periodo 2023. Tampoco se han identificado afectaciones o problemas asociados con emisiones atmosféricas, generación de ruido y de olores ofensivos.

A partir de los análisis fisicoquímicos y microbiológicos realizados por el programa PIRAGUA en la unidad Territorial Quebrada San José, se tiene que la estación SJMQ01 ubicada en la quebrada Montenegro es la única que tiene un registro histórico de análisis de calidad, donde se concluye que en promedio desde el año 2013 al 2021 se ha mantenido un estado de calidad aceptable tanto para ICA como BMWP.

Las otras dos estaciones tienen un solo registro del año 2019 donde obtuvo un resultado de ICA bueno, por lo cual se hace necesario continuar implementando los monitoreos, ya que el recurso hídrico en la unidad territorial es abundante, sin dejar de ser vulnerable frente a los contaminantes provenientes principalmente del mal manejo de las aguas residuales domésticas, así como de los agroquímicos empleados en la actividad agropecuaria.

En la cuenca de la quebrada San José no se identifican movimientos en masa a gran escala; sin embargo, al no controlarse el deterioro del suelo por los llamados caminos de ganado o terracetos que se producen por el pisoteo del ganado, se pueden desencadenar deslizamientos tipo reptación que con el pasar del tiempo

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

## 160TH-IT2311-17674

se convierten en un problema debido a la baja recuperabilidad que tiene el suelo y por la sobreutilización por el ganado.

De acuerdo con la información levantada en campo, la granizada del mes de febrero del año 2023 provocó afectaciones en los cultivos y en las pasturas para el ganado lechero, generando pérdidas económicas por la disminución en la producción lechera y el daño de los cultivos de papa, con un balance de 90 familias afectadas. Eventos de este tipo podrían estar en aumento, al considerar los procesos y efectos del cambio climático y la variabilidad climática que se está presentando a una escala global, pero que también podría incidir a una escala regional y local, como por ejemplo en la Unidad Territorial.

La Corporación efectuó la Reglamentación de la microcuenca de la Quebrada San José y sus afluentes, fuente tributaria del Río San Andrés, en cuyo trámite se revisaron y quedaron inmersas las concesiones de agua que demandan el recurso hídrico de la quebrada San José y los permisos de vertimientos que tienen incidencia sobre la cuenca, en razón a que el precepto normativo señala que toda reglamentación de aguas afecta los aprovechamientos existentes.

La mencionada reglamentación y ordenación de la cuenca de la quebrada San José tiene como objeto principal el planeamiento del uso y manejo sostenible de sus recursos naturales, de manera que se consiga mantener el equilibrio entre el aprovechamiento y conservación de la cuenca.

## 4 Recomendaciones

La unidad territorial quebrada San José se encuentra reglamentada mediante Resolución 160TH-RES2102-673 del 09 de febrero de 2021, donde se consigna una serie de obligaciones para los concesionarios o permisionarios que conforman la cuenca hidrográfica de la quebrada San José. En consecuencia, estos usuarios deberán dar cumplimiento con las siguientes obligaciones ambientales:

1. *“Construir los planos de las obras necesarias para captar, controlar, conducir, almacenar o distribuir el caudal, Todas las obras de captación que deban construirse, deberán estar provistas de elementos de control que permitan conocer en todo momento la cantidad del recurso hídrico derivado de la fuente o corriente respectiva.*
2. *Aprovechar las aguas con eficiencia y economía en el lugar y para el objeto previsto en la resolución de concesión, empleando sistemas técnicos de aprovechamiento;*
  - b) (Sic) No utilizar mayor cantidad de aguas que la otorgada;*
  - c) Construir y mantener instalaciones y obras hidráulicas en condiciones adecuadas;*
  - d) Evitar que las aguas que deriven de una corriente o depósito se derramen o salgan de las obras que las deben contener;*

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

160TH-IT2311-17674

- e) *Contribuir proporcionalmente a la conservación de las estructuras hidráulicas, caminos de vigilancia y demás obras e instalaciones comunes;*  
f) *Permitir la vigilancia e inspección y suministrar los datos sobre el uso de las aguas.”*
3. Ejecutar las actividades de los programas para el uso eficiente y ahorro del agua (PUEAA) aprobados, conforme con los cronogramas de ejecución.
  4. *Construir los Sistemas de Tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (STARD)”.*
  5. *“Todas las personas que conforman la cuenca hidrográfica de la quebrada San José están obligadas a proteger las márgenes de la red de drenaje que cruza sus predios, por tanto, deben dejar una zona de retiro consistente en una faja mínima de treinta (30) metros a ambos lados de los cauces y cien (100) metros a la redonda en los nacimientos de agua, de conformidad con lo establecido en el Plan de Ordenamiento Territorial del municipio de San José de la Montaña. En esta zona de protección no se permitirá el establecimiento de viviendas, beneficiaderos ecológicos, potreros, cultivos, puesto que el uso exclusivo a que debe destinarse el área es a la conservación y protección de los recursos naturales.*
  6. *Los concesionarios o permisionarios no podrán talar los árboles que protegen o preservan la corriente de la cual se hace la derivación. Igualmente, quedan obligados a ejercer la debida vigilancia forestal dentro de su predio y dar aviso a este despacho o a las autoridades policivas de su jurisdicción cuando tuvieren noticia de infracción contra las leyes de protección a los recursos naturales. Se deben llevar a cabo planes de reforestación por parte de los propietarios de los predios, con el fin de mejorar la cobertura vegetal con especies nativas de la región”.*

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

Para la presentación de cumplimiento de otras obligaciones contenidas en la Resolución que otorgó el trámite y demás actos administrativos asociados al 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](http://www.corantioquia.gov.co) Con el suministro de los datos en este formulario, se entiende la autorización de su parte para que Corantioquia pueda usarlos con fines exclusivamente misionales.



160TH-IT2311-17674

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

- Continuar realizando un manejo adecuado de los recursos naturales en cada predio, proyectos, obras y actividades de la unidad territorial, para garantizar 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.
- 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.

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

160TH-IT2311-17674

## 4.2 Obligaciones a considerar

En el documento anexo No. 2, 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.

 DANIEL FERNANDO CASTAÑO DUQUE Técnico Operativo	 VERÓNICA ANDREA ZAPATA ROJO Profesional Universitario
 KATHERINE VANEGAS RÍOS Profesional Universitario	 JESSICA LILIANA VELASCO CONTRERAS Profesional Universitario

Duración visita: 8 horas

Duración Informe: Daniel Castaño: 12 horas

Jessica Velasco: 12 horas

Verónica Zapata: 12 horas





Katherine Vanegas: 20 horas


Transporte: Camioneta corporativa OMZ056

Asignación: TH-23-8962

Anexos: 1. Listado de los permisos ambientales otorgados dentro de la unidad territorial quebrada San José (Reglamentada).

2. Obligaciones a considerar para cada expediente identificado en la unidad territorial.

Elaboró: Daniel Fernando Castaño Duque  / Verónica Andrea Zapata Rojo  / Jessica Liliana Velasco Contreras  / Katherine Vanegas Ríos .

Revisó: Daniel Fernando Castaño Duque  / Verónica Andrea Zapata Rojo  / Jessica Liliana Velasco Contreras  / Katherine Vanegas Ríos .

Fecha de Elaboración: 2023-11-17

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

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

160TH-IT |

ANEXO 1. Listado De Permisos Ambientales Otorgados Dentro De La Unidad Territorial.

Expediente	Tipo de permiso	Nombre del usuario	Municipio	Vereda
TH1-2012-76	Concesión de aguas superficiales	JHON JAIRO PINO LOPERA	San José de La Montaña	Camburé
TH1-2016-183	Concesión de aguas superficiales	LUIS CARLOS LOPERA LOPERA	San José de La Montaña	Camburé
TH1-2016-83	Concesión de aguas superficiales	ASFA GANADERA S.A.	San José de La Montaña	Camburé
TH1-2019-40	Concesión de aguas superficiales	ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SOSTENIBLES S.A. E.S.P.	San José de La Montaña	La Esperanza
TH1-2021-72	Concesión de aguas superficiales	ALFREDO DE JESUS CASAS VASQUEZ	San José de La Montaña	Camburé
TH1-2021-83	Concesión de aguas superficiales	OLIVEIRO CASAS VASQUEZ	San José de La Montaña	Camburé
TH1-2021-87	Concesión de aguas superficiales	ASFA GANADERA S.A.	San José de La Montaña	Camburé
TH1-2021-89	Concesión de aguas superficiales	OMAR DARÍO ARBOLEDA VÁSQUEZ	San José de La Montaña	Santa Barbara
TH1-2021-92	Concesión de aguas superficiales	JHON JAIRO PINO LOPERA	San José de La Montaña	Camburé
TH1-2018-1003	Concesión de aguas superficiales	OMAR DARÍO ARBOLEDA VÁSQUEZ	San José de La Montaña	La Esperanza
TH1-2015-212	Concesión de aguas superficiales	LUIS ENRIQUE NARANJO RUIZ	San José de La Montaña	Camburé
TH1-2014-140	Concesión de aguas superficiales	LUIS EDUARDO ZULUAGA VELÁSQUEZ	San José de La Montaña	Santa Barbara
TH1-2014-83	Concesión de aguas superficiales	JAIME HUMBERTO ESPINOSA CORREA	San José de La Montaña	Santa Barbara
TH1-2010-8	Concesión de aguas superficiales	ASOCIACION ACUEDUCTO MANANTIALES LA ARABIA	San José de La Montaña	El Caribe
TH1-2021-86	Concesión de aguas superficiales	URIEL ANTONIO GARCIA CORREA	San José de La Montaña	Camburé
TH7-2015-69	Vertimientos	ACUEDUCTOS Y ALCANTARILLADOS SOSTENIBLES S.A. E.S.P.	San José de La Montaña	Camburé

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



160TH-IT |

ANEXO 2. Obligaciones por expediente identificados para control y seguimiento por unidad territorial.

Expediente	Tipo de permiso	Nombre del usuario	Obligaciones pendientes
TH1-2016-183	Concesión de aguas superficiales	LUIS CARLOS LOPERA LOPERA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir la obra de control que garantice la derivación del caudal otorgado por la Corporación.</li> <li>2. Implementar boquillas o reguladores de flujo en las mangueras utilizadas para el lavado de canecas.</li> <li>3. Proteger y cercar las fuentes hídricas con vegetación nativa.</li> <li>4. Fomentar una conciencia del ahorro del agua a los empleados y habitantes de la vivienda.</li> <li>5. Reutilizar el agua de la lavadora para actividades de aseo y hacer uso de aguas lluvias para el lavado de canecas.</li> </ol>
TH1-2021-72	Concesión de aguas superficiales	ALFREDO DE JESUS CASAS VASQUEZ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informar si se establecieron los retiros obligatorios alrededor de las fuentes hídricas a aprovechar y la realización de la revegetalización con especies nativas de la región alrededor del nacimiento.</li> <li>2. Informar si ya se construyeron las obras de captación, control y reparto para cada una de las fuentes hídricas a derivar. En caso afirmativo, remitir las evidencias correspondientes.</li> <li>3. Dar cumplimiento a lo establecido en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA). Se deberá presentar con una periodicidad de un (1) año un informe de ejecución, con las evidencias respectivas, conforme a las acciones y actividades establecidas en el PUEAA aprobado: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construir la obra de control que garantice la derivación del caudal otorgado por la Corporación.</li> <li>- Implementar boquillas o reguladores de flujo en las mangueras utilizadas para el lavado de canecas.</li> <li>- Proteger y cercar las fuentes hídricas con vegetación nativa.</li> <li>- Fomentar una conciencia del ahorro del agua a los empleados y habitantes de la vivienda.</li> <li>- Reutilizar el agua de la lavadora para actividades de aseo y hacer uso de aguas lluvias para el lavado de canecas.</li> </ul> </li> </ol>
TH1-2021-83	Concesión de aguas superficiales	OLIVEIRO CASAS VASQUEZ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Informar si se establecieron los retiros obligatorios alrededor de las fuentes hídricas a aprovechar y la realización de la revegetalización con especies nativas de la región alrededor del nacimiento.</li> <li>2. Informar si ya se construyeron las obras de captación, control y reparto para cada una de las fuentes hídricas a derivar. En caso afirmativo, remitir las evidencias correspondientes.</li> <li>3. Dar cumplimiento a lo establecido en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA). Se</li> </ol>

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

160TH-IT |

			<p>deberá presentar con una periodicidad de un (1) año un informe de ejecución, con las evidencias respectivas, conforme a las acciones y actividades establecidas en el PUEAA aprobado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construir la obra de control que garantice la derivación del caudal otorgado por la Corporación.</li> <li>- Implementar boquillas o reguladores de flujo en las mangueras utilizadas para el lavado de canecas.</li> <li>- Proteger y cercar las fuentes hídricas con vegetación nativa.</li> <li>- Fomentar una conciencia del ahorro del agua a los empleados y habitantes de la vivienda.</li> <li>- Reutilizar el agua de la lavadora para actividades de aseo y hacer uso de aguas lluvias para el lavado de canecas.</li> </ul>
TH1-2021-87	Concesión de aguas superficiales	ASFA GANADERA S.A.	<p>1. Informar si se establecieron los retiros obligatorios alrededor de la fuente hídrica a derivar (30 metros) y la realización de la revegetalización con especies nativas de la región alrededor de la misma (30 metros).</p> <p>2. Informar si ya se construyeron las obras de captación, control y reparto para las fuentes hídricas de las cuales se hace uso. En caso afirmativo, remitir las evidencias que así lo demuestren.</p> <p>3. Dar cumplimiento a lo establecido en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA). Se deberá presentar con una periodicidad de un (1) año un informe de ejecución, con las evidencias respectivas, conforme a las acciones y actividades establecidas en el PUEAA aprobado:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construir la obra de control que garantice la derivación del caudal otorgado por la Corporación.</li> <li>- Implementar boquillas o reguladores de flujo en las mangueras utilizadas para el lavado de canecas.</li> <li>- Proteger y cercar las fuentes hídricas con vegetación nativa.</li> <li>- Fomentar una conciencia del ahorro del agua a los empleados y habitantes de la vivienda.</li> <li>- Reutilizar el agua de la lavadora para actividades de aseo y hacer uso de aguas lluvias para el lavado de canecas.</li> </ul>
TH1-2021-89	Concesión de aguas superficiales	OMAR DARÍO ARBOLEDA VÁSQUEZ	<p>1. Informar si se establecieron los retiros obligatorios alrededor de las fuentes hídricas concesionadas y la realización de la revegetalización con especies nativas de la región alrededor de los nacimientos (100 metros).</p> <p>2. Informar si ya se construyeron las obras de captación, control y reparto para las fuentes hídricas a derivar. En caso afirmativo, remitir las evidencias que así lo demuestren.</p> <p>3. Dar cumplimiento a lo establecido en los Programas de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA). Se deberá presentar con una periodicidad de un (1) año los informes de ejecución, con las evidencias</p>

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

160TH-IT |

			<p>respectivas, conforme a las acciones y actividades establecidas en los PUEAA aprobados:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construir la obra de control que garantice la derivación del caudal otorgado por la Corporación.</li> <li>- Implementar boquillas o reguladores de flujo en las mangueras utilizadas para el lavado de canecas.</li> <li>- Proteger y cercar las fuentes hídricas con vegetación nativa.</li> <li>- Fomentar una conciencia del ahorro del agua a los empleados y habitantes de la vivienda.</li> <li>- Reutilizar el agua de la lavadora para actividades de aseo y hacer uso de aguas lluvias para el lavado de canecas.</li> </ul>
TH1-2018-1003	Concesión de aguas superficiales	OMAR DARÍO ARBOLEDA VÁSQUEZ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> <li>2. Establecer retiros obligatorios a lado y lado de la fuente (30 metros) y realizar la revegetalización con especies nativas de la región alrededor de la fuente hídrica (30 metros).</li> <li>3. Realizar instalación de un sistema de tratamiento para las aguas residuales domésticas.</li> <li>4. Dar cumplimiento a lo establecido en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA). Se deberá presentar con una periodicidad de un (1) año un informe de ejecución, con las evidencias respectivas, conforme a las acciones y actividades establecidas en el PUEAA aprobado.</li> </ol>
TH1-2015-212	Concesión de aguas superficiales	LUIS ENRIQUE NARANJO RUIZ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir o implementar un tanque de almacenamiento que tenga capacidad para suplir los requerimientos de caudal máximo diario para las actividades domésticas y pecuarias del predio; además que esté provisto de flotadores de manera que permitan hacer uso eficiente y ahorro del agua.</li> <li>2. Instalar bebederos para los animales y dotarlos de flotadores.</li> <li>3. Establecer retiros obligatorios alrededor de la fuente.</li> <li>4. Construir las obras de captación, control y reparto.</li> <li>5. Construir tanque de recolección de bovinaza procedente del lavado de la sala de ordeño. Si se utiliza enmienda orgánica en potrero tener en cuenta los retiros a las fuentes hídricas.</li> </ol>
TH1-2014-140	Concesión de aguas superficiales	LUIS EDUARDO ZULUAGA VELÁSQUEZ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Establecer retiros obligatorios alrededor de la fuente.</li> <li>2. Dotar de flotadores a los bebederos y tanques de almacenamiento.</li> </ol>
TH1-2014-83	Concesión de aguas superficiales	JAIME HUMBERTO ESPINOSA CORREA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Presentar, un programa para el uso y ahorro de agua PUEAA Simplificado conforme al artículo 3 de la Resolución 1257 de 2018, podrá tener en cuenta la Resolución interna No. 040-RES2008-4741 de 21 agosto de 2020, podrá acogerse al formato establecido por la Corporación, el cual podrá ser consultado en la ruta: <a href="http://www.corantioquia.gov.co">www.corantioquia.gov.co</a> Servicio al ciudadano Trámites y servicios- Recurso agua Formato</li> </ol>

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



160TH-IT |

			<p>para la presentación del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua – PUEAA Simplificado.xlsx</p> <p>2. Tramitar el correspondiente permiso de vertimientos para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas generadas en el predio.</p> <p>3. Reportar las evidencias del mantenimiento realizado al Sistema de tratamiento de Aguas Residuales Domésticas (Pozo séptico).</p>
TH1-2010-8	Concesión de aguas superficiales	ASOCIACION ACUEDUCTO MANANTIALES LA ARABIA	<p>Requerir POR ULTIMA VEZ a la ASOCIACIÓN DE ACUEDUCTO MANANTIALES LA ARABIA con NIT 900.222.557-8 a través de su representante legal DIONI ARELIS URREGO MONSALVE, identificada con cédula de ciudadanía No. 21.853.830, para que dé cumplimiento a las siguientes obligaciones, en los plazos señalados, los cuales empezarán a contar a partir de la notificación del presente acto administrativo:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Construir las obras de captación, control y reparto para derivar el caudal asignado de 0,7546 l/s de la fuente Quebrada San José (Código9047).</li> <li>2. Las obras de captación deberán estar provistas de elementos de control necesarios para conocer en cualquier momento la cantidad de agua derivada de la fuente.</li> <li>3. De manera anual, el usuario deberá dar cumplimiento a lo establecido e implementar de manera periódica las actividades propuestas en el Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA) y presente con una periodicidad de un (1) año el informe de ejecución del mismo. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Construir la obra de control que garantice la derivación del caudal otorgado por la Corporación.</li> <li>- Implementar boquillas o reguladores de flujo en las mangueras utilizadas para el lavado de canecas.</li> <li>- Proteger y cercar las fuentes hídricas con vegetación nativa.</li> <li>- Fomentar una conciencia del ahorro del agua a los empleados y habitantes de la vivienda.</li> <li>- Reutilizar el agua de la lavadora para actividades de aseo y hacer uso de aguas lluvias para el lavado de canecas.</li> </ul> </li> </ol>
TH1-2021-86	Concesión de aguas superficiales	URIEL ANTONIO GARCIA CORREA	<p>El señor Uriel Antonio García Correa, deberá de presentar evidencias del cumplimiento de los siguientes requerimientos:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. establecer retiros obligatorios alrededor de la fuente Afluente 7 Margen Izquierda (Afloramiento 1 Sin Nombre C84-1) y Afluente 7 Margen Izquierda (Afloramiento 2 Sin Nombre-C84-2) (100 metros) y</li> </ol>

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

160TH-IT |

			<p>realizar la revegetalización con especies nativas de la región alrededor de los afloramientos (100 metros).</p> <p>2. establecer retiros obligatorios alrededor la fuente Afluente 7 Margen Izquierda (nacimiento Sin Nombre-C84-3) (100 metros) y realizar la revegetalización con especies nativas de la región alrededor del nacimiento (100 metros).</p> <p>3. construir las obras de captación, control y reparto para cada una de las fuentes hídricas a derivar, relacionadas en el presente informe técnico.</p> <p>4. Presentar en el informe de ejecución del Programa de Uso Eficiente y Ahorro del Agua (PUEAA), la evidencia de:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Construcción de la obra de control que garantice la derivación del caudal otorgado por la Corporación.</li> <li>➤ Implementación de boquillas o reguladores de flujo en las mangueras utilizadas para el lavado de canecas.</li> <li>➤ Protección y cercamiento de las fuentes hídricas con vegetación nativa.</li> <li>➤ Fomentar una conciencia del ahorro del agua a los empleados y habitantes de la vivienda.</li> <li>➤ Reutilizar el agua de la lavadora para actividades de aseo y hacer uso de aguas lluvias para el lavado de canecas.</li> </ul>
--	--	--	---

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