



Súbete a la Ruta del Plan de Acción 2024 - 2027

¡ Tenemos un lugar
reservado para ti !

Marulanda





De los instrumentos de
planificación



POLITICA NACIONAL

Planificación ambiental (**Decreto 1200 de 2004** / Decreto Nacional 2762 de 2005.)

ELEMENTOS ORIENTADORES

Armonía Regional

Articulación entre los instrumentos de Planeación del Estado

Dinámica y Procesos de Desarrollo Regional.

Integralidad.

- Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 "Colombia, potencia mundial de la vida"

- Objetivos de Desarrollo Sostenible

PLAN DE GESTION AMBIENTAL REGIONAL - PGAR-

Formulación y/o ajuste de los Planes de Ordenamiento Territorial

Planes de Desarrollo.

PLAN DE ACCION

Presupuesto anual de rentas y gastos

Propósito Superior

Contribuimos al desarrollo sostenible del territorio, a través de la conservación y uso racional de los recursos naturales y el medio ambiente en el departamento de Caldas, mediante la aplicación de las normas y políticas ambientales, la modernización institucional y el fortalecimiento de la cultura del servicio hacia nuestros grupos de interés, con un talento humano comprometido y calificado.

Mega Meta

Al 2031 Corpocaldas será el principal promotor del desarrollo sostenible del territorio para el bienestar de las generaciones presentes y futuras.



**Fortalecimiento de la
Autoridad Ambiental**

**Gestión Ambiental
Sectorial (estrategias
para el relacionamiento
con los sectores
productivos, contribuir a
mejorar su desempeño
ambiental).**

**Paisaje Cultural
Cafetero.**

**Presencia institucional
(modelo descentralización).**

**Participación
Gobernanza.
corporación más cercana
a las comunidades.
Incluye Acuerdo de Escazú
y transformación de
conflictos**

**Ordenamiento Territorial alrededor del
Agua (enfoque, determinantes).**

- **Planificación regional.**
- **Zonificación adecuada del territorio
con criterios ambientales.**
- **Umbrales de construcción –
densidades máximas permisibles.**
- **Modelos de ocupación del territorio.**



Síntesis ambiental Marulanda

Contexto General Municipio en la Cuenca



Cuenca	Ha	%	Resolución
Río Guarinó - SZH	37846.6	100	3724 de 2017





Corpocaldas
Corporación Autónoma Regional de Caldas
SUBDIRECCIÓN DE PLANIFICACIÓN
AMBIENTAL DEL TERRITORIO

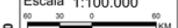
CUENCA vs MUNICIPIO MARULANDA

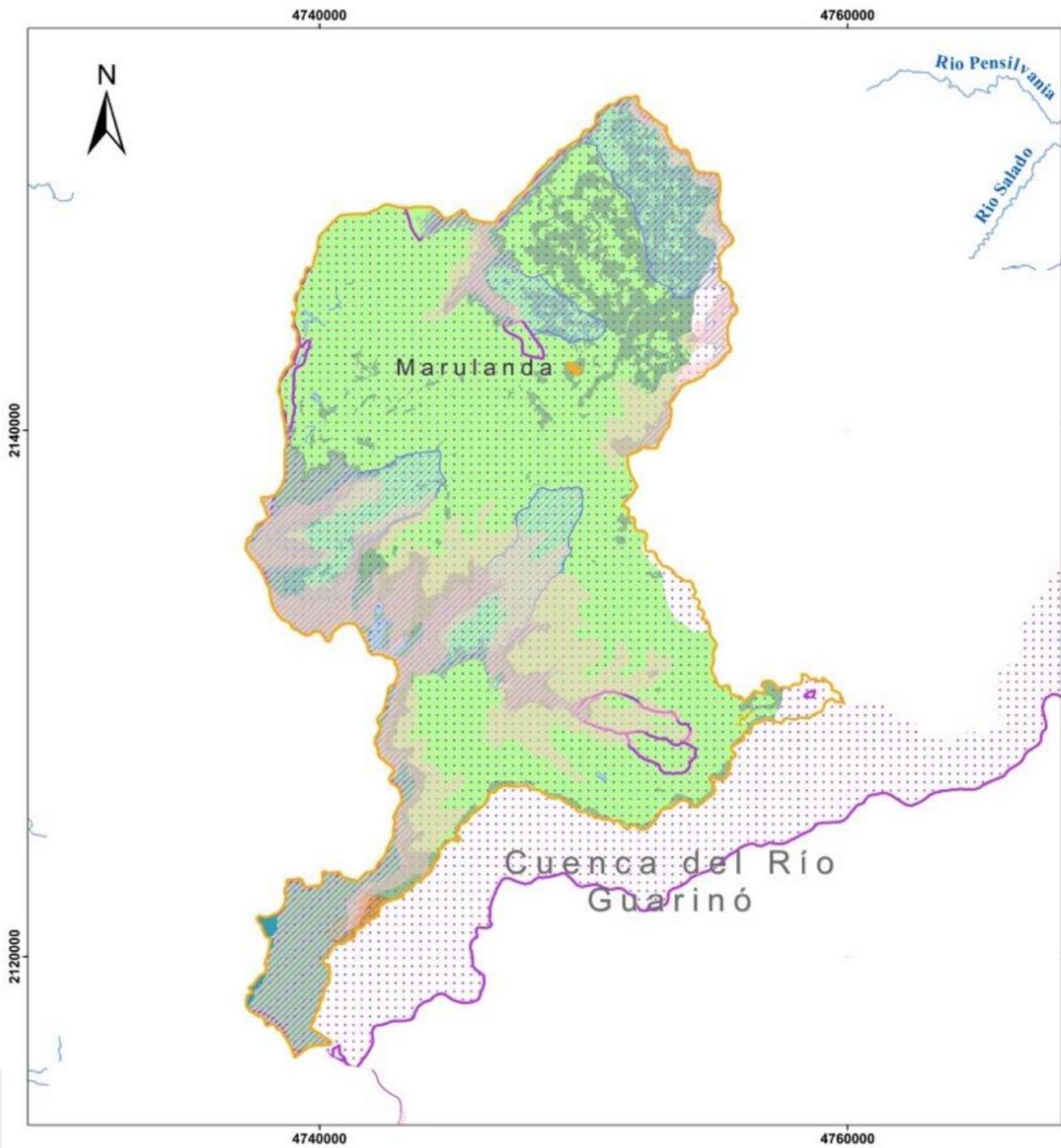
Leyenda

- Drenajes
- Marulanda
- Perímetro Urbano

Cuencas

- Río Guarinó
- Río Arma

<p>Escala: 1:100.000</p> 	<p>Elaboró: SIAR Sistema de Información Ambiental Regional</p>
<p>Fecha: ABRIL DE 2024</p>	<p>Fuente: Información cartográfica base IGAC Esc: 1:25.000 Información cartográfica temática CORPOCALDAS</p>
<p>Observación: Las distancias calculadas son aproximadas y están sujetas a la precisión y escala cartográfica</p>	<p>Referencia Espacial: Proyección Transversa de Mercator Falso norte: 2.000.000 Falso este: 5.000.000 Meridiano central: -73 Factor de escala: 0.9992 Latitud de origen: 4 CTM12</p>



ESTRUCTURA ECOLÓGICA MUNICIPIO MARULANDA

Leyenda

- Drenajes principales
 - Marulanda
 - Perímetro Urbano
 - Áreas Naturales Protegidas
 - Clases agrológicas tipo VIII
 - Páramos
 - Ábacos con Diagnóstico
 - Ábacos de Referencia
 - Humedales
 - Reserva de la Sociedad Civil
- Reserva Forestal Central**
- A
 - B

Escala 1:100.000

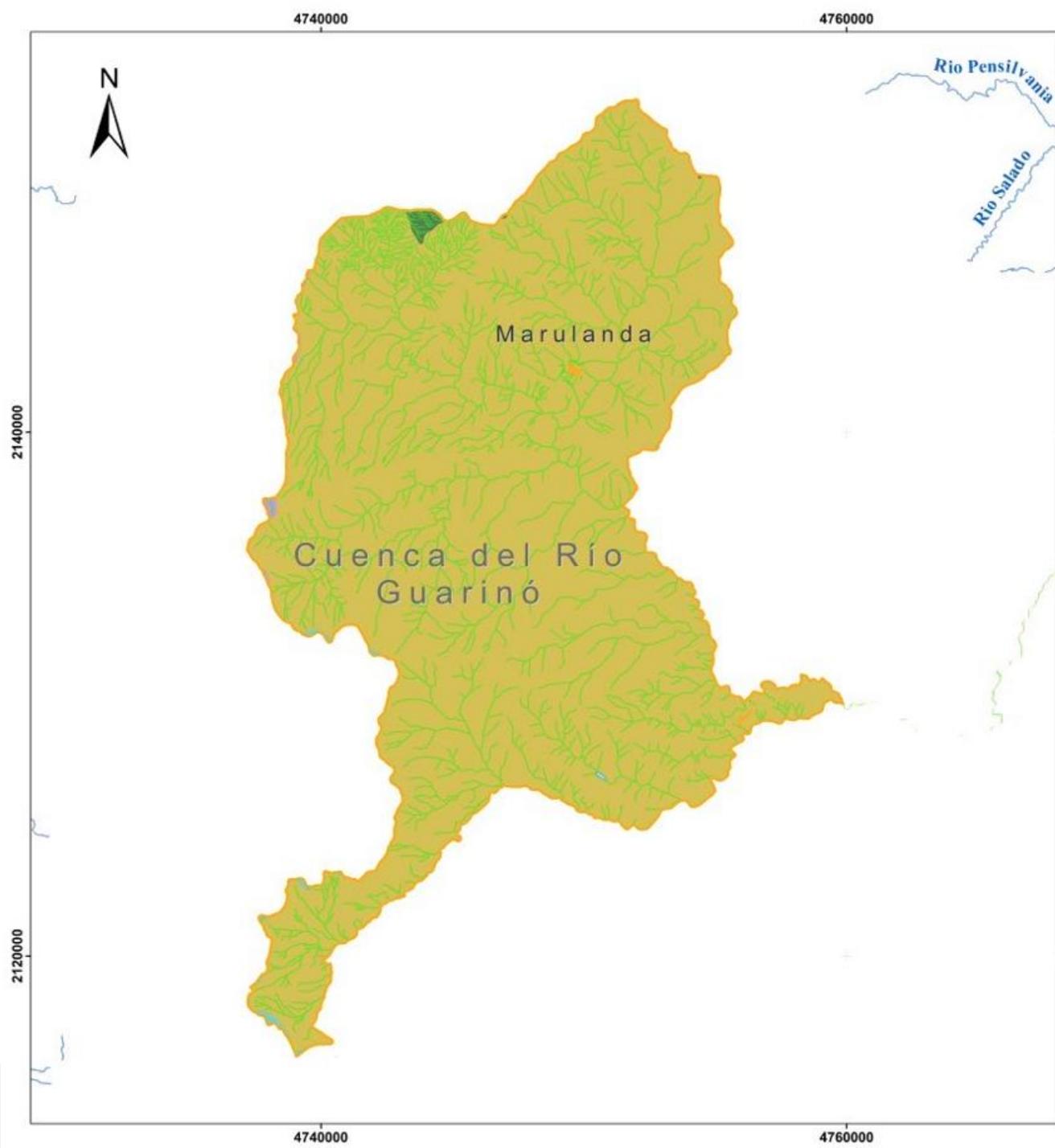
Elaboró: SIAR
 Sistema de Información Ambiental Regional

Fecha
ABRIL DE 2024

Fuente
 Información cartográfica base IGAC Esc: 1:25.000
 Información cartográfica temática CORPOCALDAS

Observación:
 Las distancias calculadas son aproximadas y están sujetas a la precisión y escala cartográfica

Referencia Espacial:
 Proyección Transversa de Mercator
 Falso norte: 2.000.000 Falso este: 5.000.000
 Meridiano central: -73 Factor de escala: 0.9992
 Latitud de origen: 4 CTM12



ESTRUCTURA ECOLÓGICA MUNICIPIO MARULANDA

Leyenda

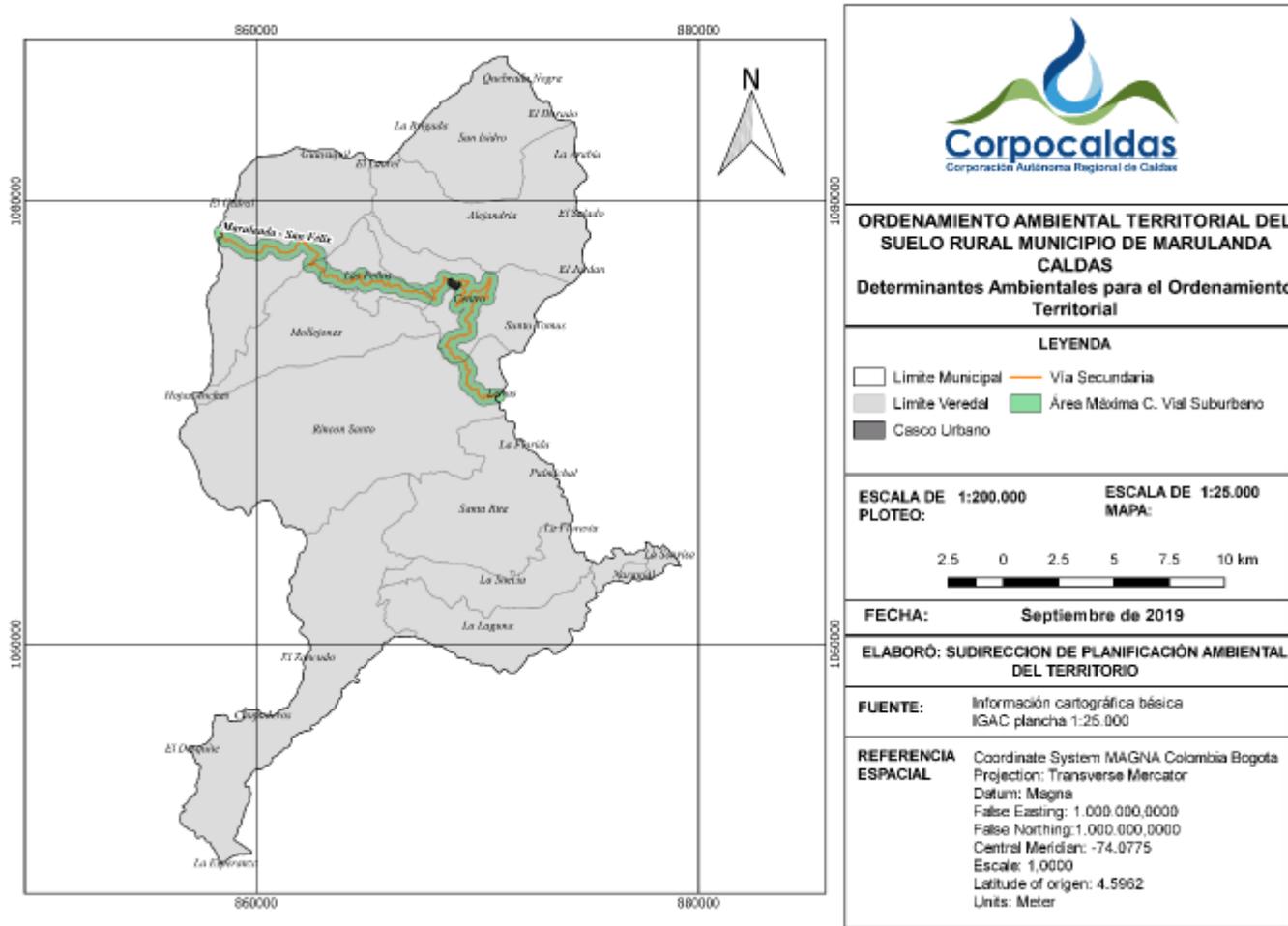
- Drenajes
- Marulanda
- Perímetro Urbano
- Cuencas**
- Río Guarín
- Río Arma
- Área Faja de 30 Metros
(Dec. 1449-1977 en Dec. 1076-2015)
- Área Faja 30m / Nacimientos
- Drenaje
- Fajas de protección de cauces naturales urbanos (Res. 1767/2021)
- ZPHA 2015 Res.1767
- Drenajes

Escala 1:100.000 	Elaboró: SIAR Sistema de Información Ambiental Regional
Fecha ABRIL DE 2024	Fuente Información cartográfica base IGAC Esc: 1:25.000 Información cartográfica temática CORPOCALDAS
Observación: Las distancias calculadas son aproximadas y están sujetas a la precisión y escala cartográfica	Referencia Espacial: Proyección Transversa de Mercator Falso norte: 2.000.000 Falso este: 5.000.000 Meridiano central: -73 Factor de escala: 0.9992 Latitud de origen: 4 CTM12



Diagnóstico Ordenamiento Territorial

Diagnóstico ambiental – Ordenamiento territorial



Densidades Suelo rural UAF Marulanda agrícola: de 10 a 18 hectáreas y mixta o ganadera: de 18 a 30 hectáreas.

Densidades parcelaciones en suelo rural: 3 viviendas/Ha

Densidades suelos suburbanos: 8 viviendas/Ha

Densidades corredores viales suburbanos 6 viviendas/Ha

Umbral Máximo de suburbanización: 0,2% del suelo rural

- EOT acuerdo 1 de 26/02/2022

Conflictos problemas y/o necesidades

- Aumento de parcelaciones ilegales en suelo rural del municipio de Marulanda.
- Falta de control urbano y desconocimiento de las competencias de las entidades.
- Protección del suelo rural para la producción agrícola y pecuaria.
- Falta seguimiento de Licencias de Parcelación y construcción en suelo rural.

Potencialidades

- Se cuenta con la Resolución 0825 de 2023 de actualización de las determinantes ambientales.
- Se cuenta con la ruta de respuesta ambiental donde se establece el protocolo de parcelaciones ilegales y el rol de cada una de las entidades.



Diagnóstico Gestión Integral del Recurso Hídrico

Diagnóstico ambiental - Gestión Integral Recurso Hídrico



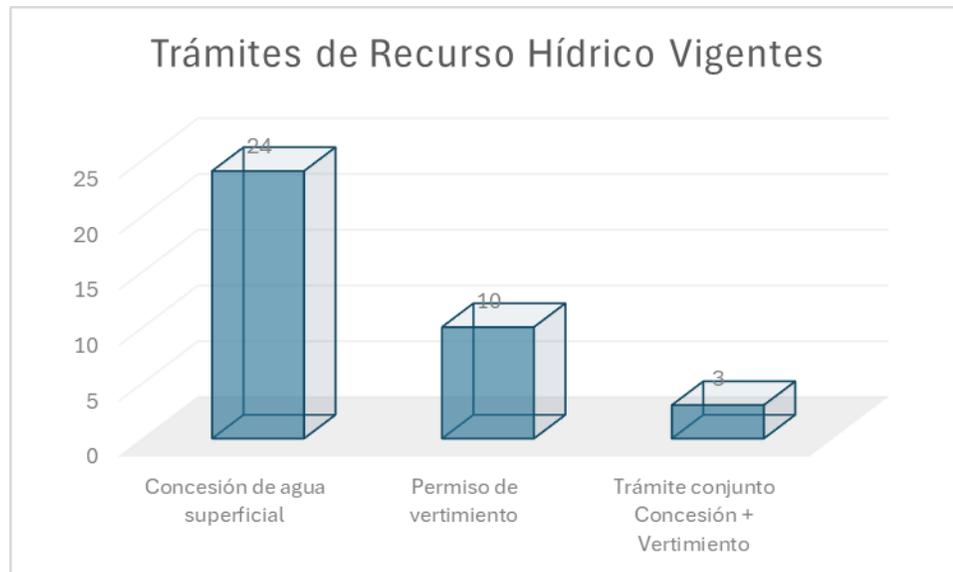
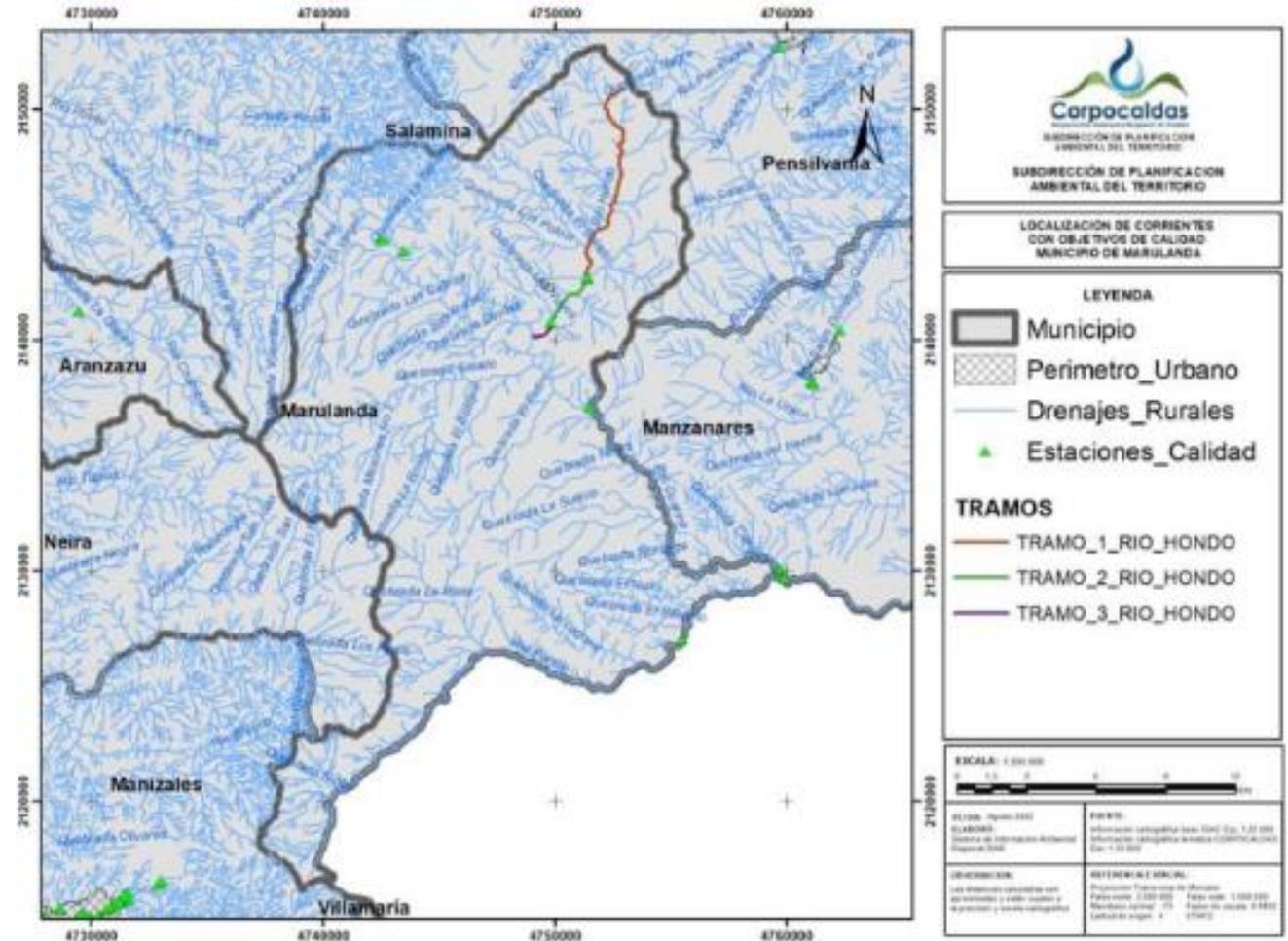
- ✓ Fuentes abastecedora de acueducto regional: Quebrada los Yuyos
- ✓ EL municipio de Marulanda cuenta con 4 Abastos rurales identificados

Abastos rurales priorizados vulnerabilidad al desabastecimiento

Abasto	Microcuenca	Fuente Hídrica	latitud	longitud	priorización
Abasto Montebonito	Río Perrillo	Quebrada Peña Lisa	5,15095	-75,21814	Media Alta
Abasto de Agua Naranjal - Medraño Marula	Quebrada El Contento	Quebrada El Contento	5,15944	-75,22126	Media Alta
Abasto de Agua El Páramo	Río Guarino	Quebrada La Cristalina	5,28934	-75,35169	Media Alta
Abasto de Agua Santa Clara	Río Guarino	Quebrada Santa Clara	5,17089	-75,181312	Muy Baja

Diagnóstico ambiental - Gestión Integral Recurso Hídrico

- Monitoreo de corrientes con objetivos de calidad el Río Hondo. Se tienen 2 estaciones.
- El río Hondo recibe el 100% de los vertimientos domésticos del municipio de Marulanda.
- Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV aprobado



Diagnóstico ambiental - Gestión Integral Recurso Hídrico



Conflictos, problemas y/o necesidades Recurso hídrico

- Actualización de abastos rurales
- Conflictos por uso del agua en suelo rural.
- Contar con un modelo dinámico para el cálculo de la oferta de agua.
- Disminución de caudales por agentes climáticos

Potencialidades

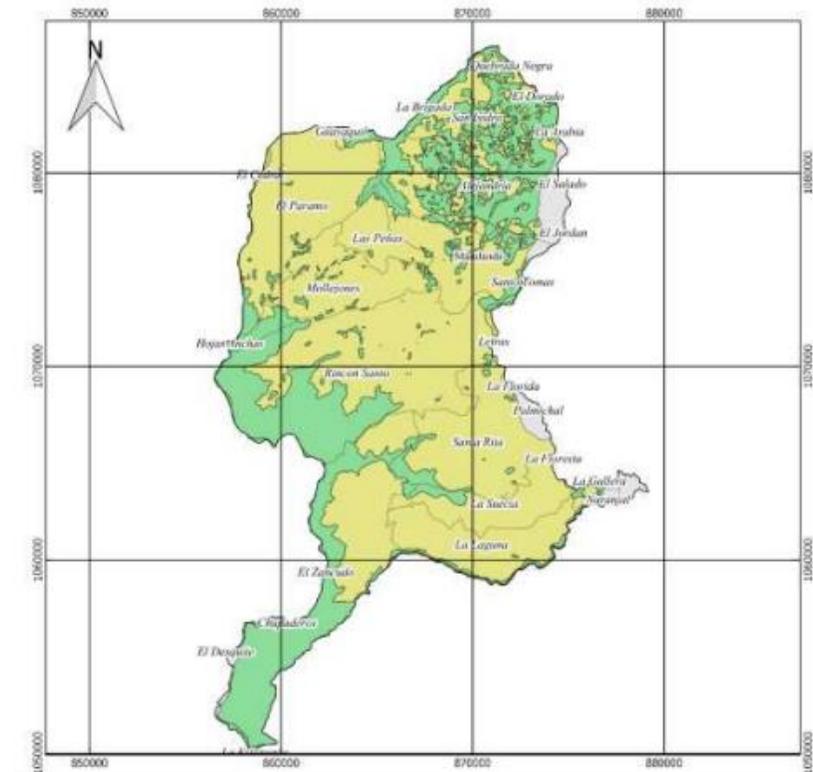
- Monitoreo de calidad del agua en los tramos de las corrientes de receptoras de vertimientos.

A vibrant toucan bird is perched on a moss-covered branch. The bird has a large, multi-colored beak with red, yellow, and black sections. Its body is primarily blue and brown, with a prominent yellow and red patch on its lower back. The background is a soft, out-of-focus green, suggesting a forest environment.

Diagnóstico **Biodiversidad y Estructura ecológica**

Diagnóstico ambiental - Biodiversidad y Estructura Ecológica

- ✓ Áreas y Fajas protectoras de nacimientos y cauces Marulanda
- ✓ ABACOS o Microcuencas abastecedoras Marulanda
- ✓ Áreas de restauración ecológica y rehabilitación, categoría Conservación y protección de POMCA río Guarinó
- ✓ Reserva Forestal Central 18,12% en categoría A y 24,15% en categoría B
- ✓ Marulanda tiene el 17,80% de su Área En Páramo Nevados, el 27,5% en Humedales Alto Andinos
- ✓ Marulanda tiene presencia de Clases Agrológicas tipo VIII



 <p>Corpocaldas Organización Autónoma Regional de Caldas</p>	MAPA LOCALIZACION DE LA RESERVA FORESTAL CENTRAL EN EL MUNICIPIO DE MARULANDA CALDAS Determinantes Ambientales para el Ordenamiento Territorial	LEYENDA
	FECHA: Septiembre de 2019	□ Límites Municipales □ Límites Veredales ■ Casco Urbano Marulanda ■ RFC Categoría A ■ RFC Categoría B
	ESCALA DE 1:200.000 PLOTEO: 2.5 0 2.5 5 km	ESCALA DE 1:100.000 MAPA: 2.5 0 2.5 5 km
ELABORÓ: SUDIRECCION DE PLANIFICACIÓN AMBIENTAL DEL TERRITORIO. Contrato 105 de 2019	FUENTE: Información cartográfica básica IGAC plancha 1.100.000	REFERENCIA ESPACIAL: Coordinate System MAGNA Colombia Bogota Projection: Transverse Mercator Datum: Magna False Easting: 1.000.000.0000 False Northing: 1.000.000.0000 Central Meridian: -74.0775 Scale: 1,0000 Latitude of origin: 4.9962

Diagnóstico ambiental - Biodiversidad y Estructura Ecológica



Conflictos, problemas y/o necesidades

- Conflictos por interacción fauna – humanos (animales silvestres en viviendas)
- Prioridad de restauración en Microcuencas abastecedoras de los acueductos urbanos y rurales
- Actualización del PARGIBSE (Plan de acción de Biodiversidad 2014-2024).

Potencialidades

- Registro de nuevas áreas de interés Ambiental. (RNSC, OEC)



Diagnóstico Gestión Integral Residuos sólidos y Calidad del Aire



Diagnóstico ambiental - Gestión Integral Residuos sólidos y Calidad del Aire



Estado actual

- El Sitio de disposición final de residuos sólidos ordinarios no aprovechables es el Relleno sanitario La Esmeralda ubicado en la ciudad de Manizales.
- Marulanda cuenta con un Plan de Gestión Integral de Residuos Sólidos -PGIRS; el cual ha sido formulado y adoptado mediante Decreto Municipal 038 de 27 de octubre de 2015

Diagnóstico ambiental - Gestión Integral Residuos sólidos y Calidad del Aire



Potencialidades

- Se realiza seguimiento al PGIRS
- Se está elaborando el Plan de Gestión de Respel para el Departamento

Conflictos, problemas y/o necesidades

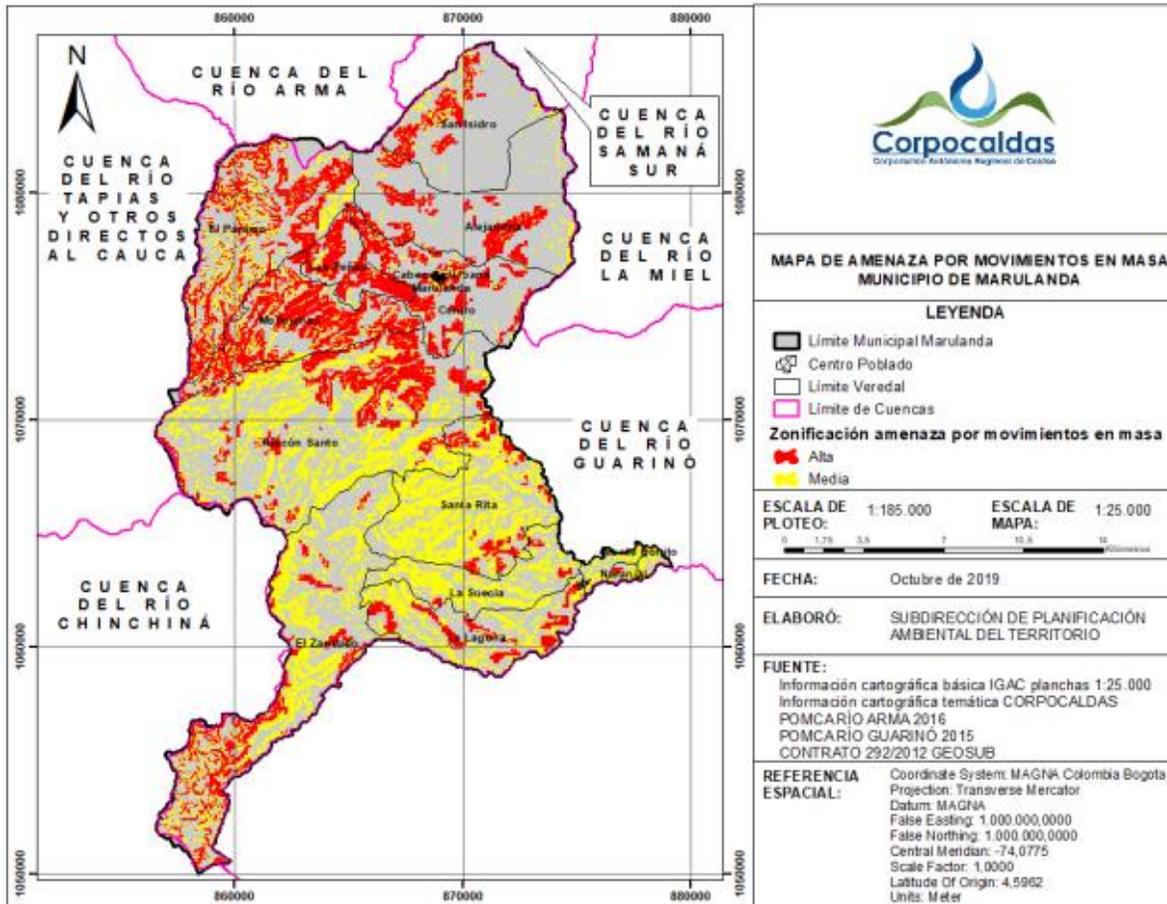
- Se tienen pocos sitios para disposición de Residuos de Construcción y Demolición -RCD.
- El relleno recibe además residuos de municipios del sur de Antioquia, lo que esta acortando la vida útil del relleno
- Se deberán identificar, los establecimientos generadores de olores ofensivos en todo el territorio municipal, así como los principales conflictos asociados.



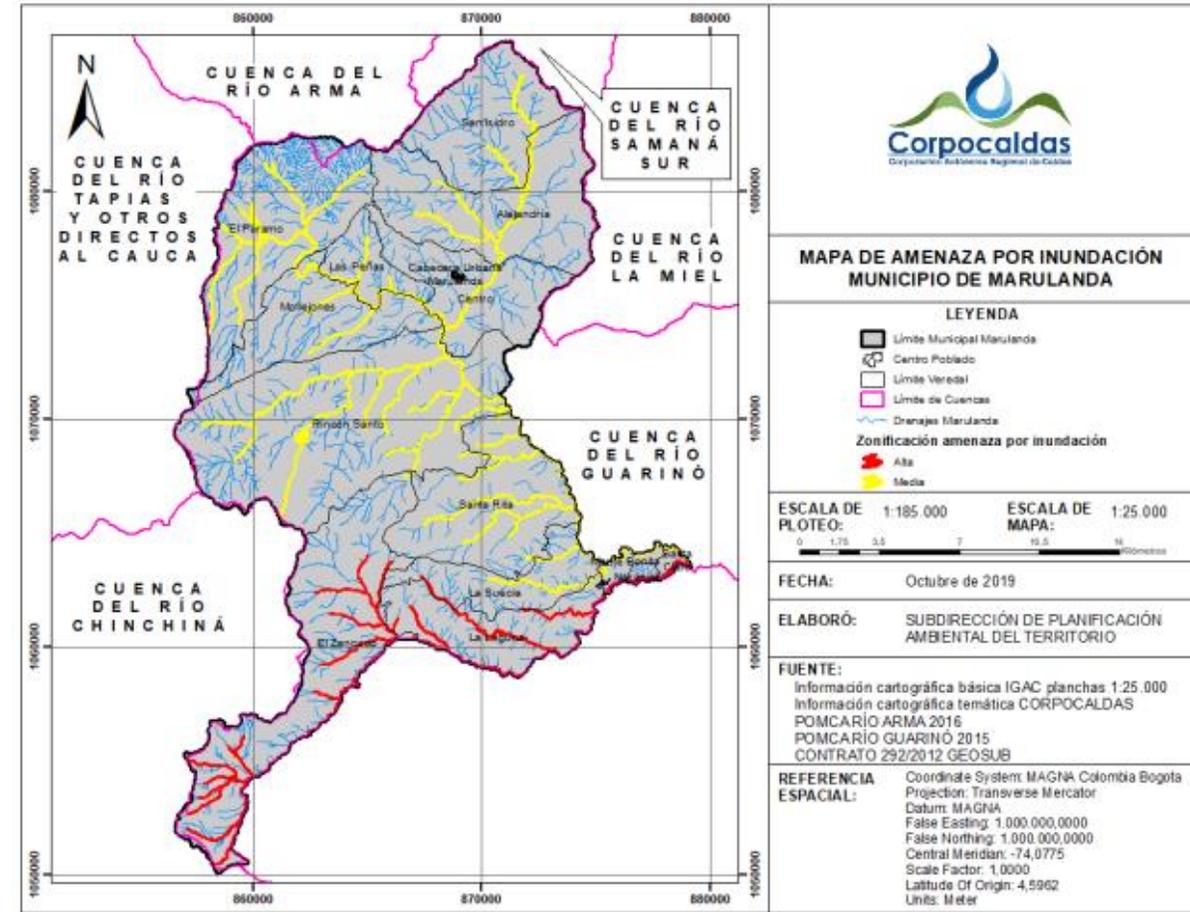
Diagnóstico Riesgo ambiental y Cambio Climático

Diagnóstico ambiental - Gestión de riesgos ambientales y Cambio Climático

Amenaza por Movimientos en masa información POMCA

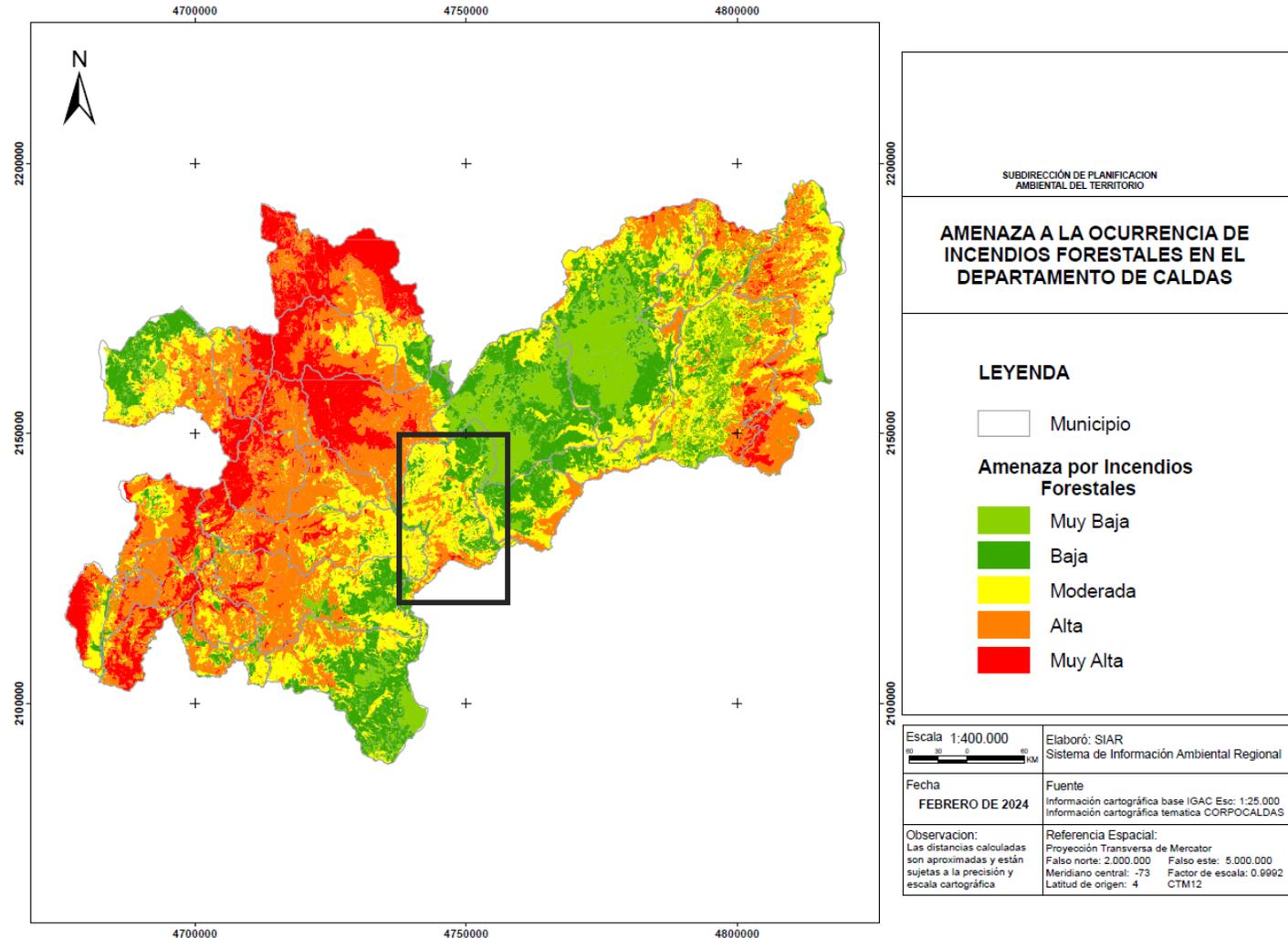


Amenaza por inundaciones información POMCA

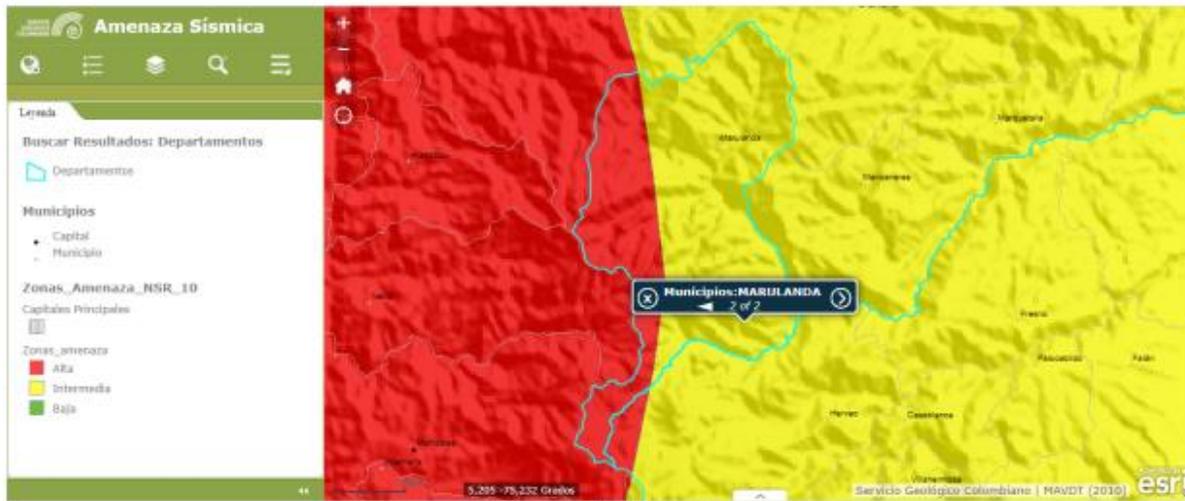


Diagnóstico ambiental - Gestión de riesgos ambientales y Cambio Climático

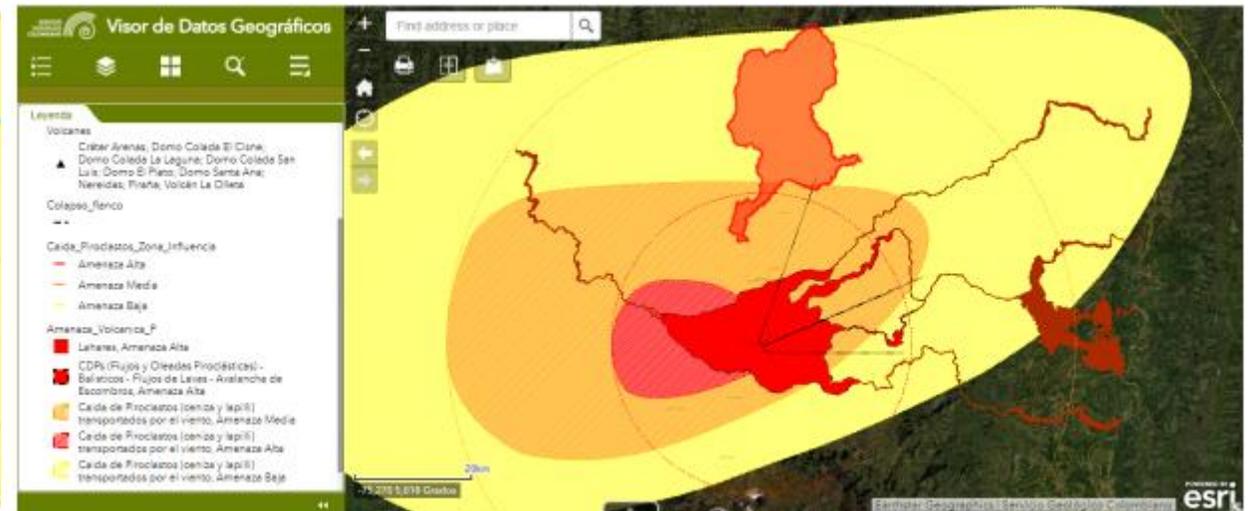
Mapa Amenaza por incendios Forestales



Diagnóstico ambiental - Gestión de riesgos ambientales y Cambio Climático



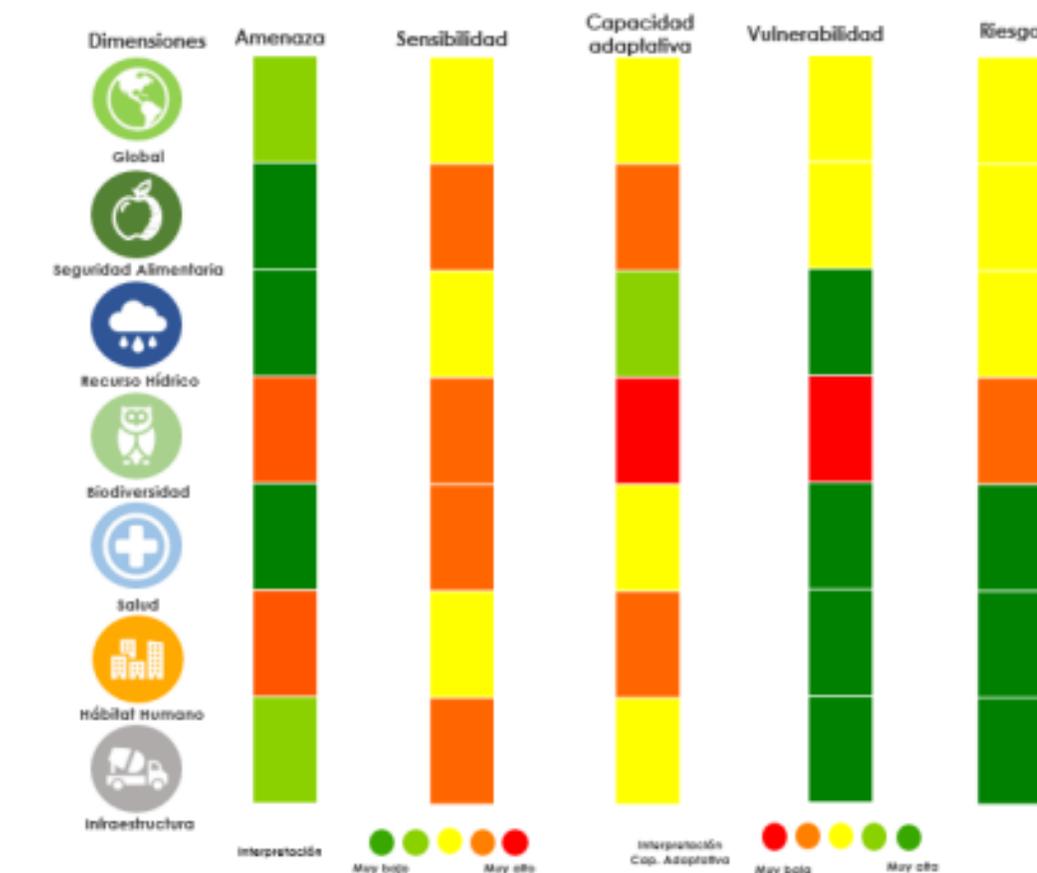
Amenaza Sísmica Fuente: SGC (2021)



Amenaza Volcánica por el Volcán Nevado del Ruiz Fuente: SGC (2021)

Diagnóstico ambiental - Gestión de riesgos ambientales y Cambio Climático

- Amenaza: biodiversidad y hábitat humano presentan amenaza alta
- Sensibilidad: biodiversidad presenta sensibilidad muy alta y una contribución en la sensibilidad del municipio.
- Capacidad Adaptativa: Recurso hídrico presenta capacidad adaptativa muy baja, seguido por seguridad alimentaria que se evalúa baja.
- Vulnerabilidad: Recurso hídrico y biodiversidad presentan vulnerabilidad muy alta. Ranking 26/27 en el departamento.
- Riesgo: Recurso hídrico y biodiversidad tienen valores de riesgo muy alto y alto respectivamente, pero en conjunto, tienen una contribución baja al riesgo total por cambio climático del municipio. Ranking 23/27 en el departamento



Diagnóstico ambiental - Gestión de riesgos ambientales y Cambio Climático



Conflictos necesidades y problemáticas

- Falta de información para el conocimiento del riesgo por Zoonosis, Desertificación, desabastecimiento hídrico.
- Reactivación de los Grupos locales del clima
- Continuar implementando del Plan Integral de Gestión de Cambio Climático -PIGCC
- Formular el Plan Integral de gestión de Cambio Climático Municipal
- Trabajo articulado entre diferentes entidades
- Involucrar más a las comunidades
- Control urbano

Potencialidades

- Centro de Monitoreo Ambiental (lluvias, caudales, sismos, aire, suelo) y alertas tempranas (SIMAC)
- Estudios especializados, avances en conocimiento del riesgo (deslizamientos, inundaciones)
- Avance en la transición hacia soluciones basadas en la naturaleza – Eco-reducción (ECO-DRR)
- Agenda climática municipal



Diagnóstico **Gestión Ambiental** **Sectorial**

Diagnóstico ambiental - Gestión Ambiental Sectorial

Agenda sectorial ganadera



- Marulanda cuenta con una población bovina superior a 15.000 cabezas de ganado para el año 2023 según el ICA.



Diagnóstico **Gobernanza ambiental**

Diagnóstico ambiental -Gobernanza ambiental

- Comité Interinstitucional de Educación Ambiental – CIDEAM consolidado y operando.
- Red Nacional Jóvenes de Ambiente, Nodo municipal en proceso de consolidación para la formación de líderes con incidencia en los espacios de participación en el territorio.
- Proyectos Ambientales Escolares - PRAE acompañados en articulación con el CIDEA Municipal.
- Articulación con la Red de Maestros Líderes PRAE de Caldas; las Subregiones de Alto Oriente y Magdalena Caldense están representadas por docentes del municipio de Victoria y La Dorada.



Diagnóstico ambiental -Gobernanza ambiental



- **Conflictos problemas y/o necesidades**
- Se requiere la articulación intersectorial e interinstitucional y gestión de recursos financieros para la materialización del Plan de Educación Ambiental Municipal (PEAM) y el fortalecimiento en la implementación de las estrategias de la Política de Educación Ambiental.
- Aportar al fortalecimiento de los procesos de transversalización de la educación ambiental con la comunidad educativa en el municipio.
- Ampliar la cobertura de financiación y apoyo técnico a las comunidades para la formulación y ejecución de sus iniciativas a través de la estrategia Proyectos Ciudadanos de Educación Ambiental (PROCEDA).
- Fortalecer instancias de participación ciudadana con enfoque ambiental, procesos de liderazgo ambiental juvenil.
- Generar estrategias de apropiación social del conocimiento ambiental y de acceso a la información pública.
- Participación activa en el Consejo de Cuenca del río Guarinó.



Diagnóstico ambiental -Gobernanza ambiental



Potencialidades

- Participación en el Consejo Territorial de Salud Ambiental (COTSA) del municipio.
- Participación en el Consejo Municipal de Gestión Integral del Riesgo de Desastres.
- Red de Veedurías Ambientales de Caldas en proceso de fortalecimiento.
- Red de Otras Estrategias de Conservación OEC en proceso de estructuración.
- Se cuenta con el respaldo de la Política Corporativa de Gobernanza Ambiental en Corpocaldas.
- Participación departamental del Nodo Regional Cambio Climático y el Sistema Departamental de Áreas Protegidas.



Diagnóstico **Convergencia Regional**

Convergencia Regional - Departamental

- Región Administrativa y de Planeación -RAP- eje cafetero
- Región Administrativa y de Planeación -RAP- del agua y la montaña

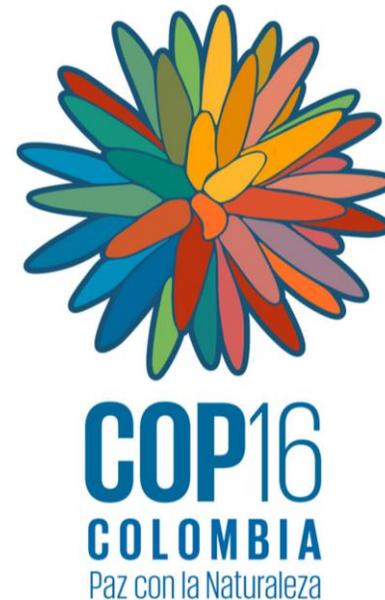


Convergencia Regional - Internacional

- **Cumbre de Biodiversidad - COP 16**

Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Biodiversidad, que se llevará a cabo del 21 de octubre al 1 de noviembre de 2024 en Colombia.

Decimosexta reunión de la Conferencia de las Partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica.



Gracias

