Presentación

La sociedad actual consume sus recursos naturales a un ritmo que puede amenazar su disponibilidad, ya sea por calidad o cantidad, y en algunos casos ver comprometida su existencia, ocasionando impactos ambientales negativos por la inadecuada ocupación del territorio, la generación de residuos sólidos, líquidos y gaseosos, al punto que los ecosistemas naturales no los pueden absorber sin quedar afectados. Como consecuencia de este deterioro se producen escenarios de desequilibrio entre las generaciones actuales y de incertidumbre para las generaciones futuras. Este panorama nos obliga a reconciliar la forma de vida actual con los cambios que son precisos introducir, y es el momento propicio para que Ciudadanos y futuros mandatarios tomen conciencia desde el comienzo de su ejercicio público, sobre el territorio y sus conflictos ambientales, su significancia frente a esas necesidades de cambio que la sociedad actual precisa.

En junio de 2014, fue aprobado el Plan de Gestión Ambiental Regional PGAR, instrumento de planificación que orientará la gestión ambiental en la región al 2032, dicho plan fue protocolizado a través de la firma del ***Pacto Regional por la Sostenibilidad del Oriente Antioqueño***, hoy refrendando dicho pacto, desde CORNARE hemos emprendido la actualización de una línea de base ambiental municipal y derivado de ello, estamos entregando el presente documento ***"Referentes ambientales para la construcción del plan de desarrollo en cada uno de los 26 municipios del oriente antioqueño"*** con esta información pretendemos aportar los elementos básicos para el ejercicio planificador y su alineación entre los actores de gobierno con los planes de desarrollo municipal, Plan de Acción de CORNARE, Plan de Desarrollo Departamental y con las políticas de Crecimiento Verde del actual Plan Nacional De Desarrollo 2014-2018, "*Todos por un nuevo País*" ley 1753 de 2015.

Esperamos con este ejercicio marcar un propósito decidido en lo que será la apuesta ambiental del próximo cuatrienio.

CARLOS MARIO ZULUAGA GÓMEZ
Director General
CORNARE

Información General

Nombre del municipio	Argelia	Categoría		6°	
Población total	10091	Urbana	2841	Rural	7250
N° Viviendas	2.559	Urbana	921	Rural	1.638
Área total	257 km^2				

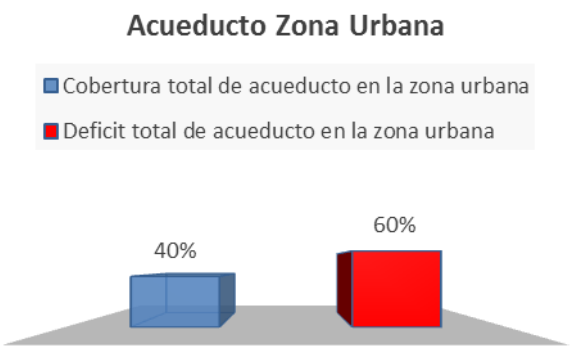
Fuente: DANE – Secretaría de Planeación - Catastro Municipal

1. Acueducto

1.1 Acueducto Zona Urbana

No se cuenta con Plan Maestro de Acueducto, Solo se poseen unos estudios y diseños que tienen como propósito actualizar los diseños de las obras que garanticen el suministro de agua de la demanda actual y futura.

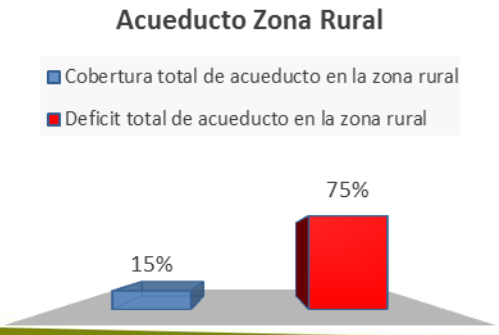
Fuente: CORNARE



La cobertura total de acueducto en la zona urbana es de 70%, este suministro lo realizan a través de seis (6) sistemas de distribución administrado por cuatro (4) operadores. Los cuales no están legalizados ni cuentan con concesiones de agua. No se tiene una caracterización previa de la calidad en el suministro del agua.

Fuente: Secretaria de Planeación - CORNARE

1.2. Acueducto Zona Rural



La cobertura total de acueducto en la zona rural es aproximadamente del 15%, por acueductos sin legalización ni concesión aprobada por CORNARE, el resto de suministro se realiza a través de pequeños abastos. No se tiene una caracterización previa de la calidad en el suministro del agua.

Fuente: CORNARE

PARA TENER EN CUENTA:

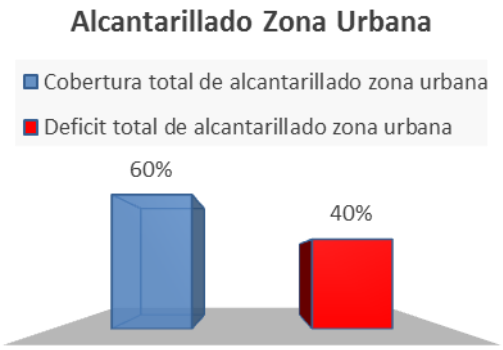
Se recomienda actualizar los estudios y diseños existentes del plan maestro de acueducto, además adelantar las gestiones necesarias y pertinentes para su implementación de manera que se garantice el 100% de suministro de agua potable en la zona urbana, además de mejorar los índices de calidad para el consumo humano.

El fortalecimiento administrativo, financiero y técnico de los acueductos urbanos y rurales, facilita el acceso de estos a los subsidios que por Ley 142 de 1994 se tienen a través de suscripción de convenio con la entidad territorial.

Las captaciones que realizan las organizaciones de acueductos deben estar debidamente legalizadas y aprobadas por la corporación, según lo definido en el decreto 1541 de 1978.

2. Saneamiento: Alcantarillado y Tratamiento de Aguas residuales

2.1. Saneamiento Zona Urbana



Se cuenta con una cobertura aproximada del 60% en redes de alcantarillado en la zona urbana, las cuales no están conectadas a un sistema de tratamiento de aguas residuales.

Fuente: CORNARE

PARA TENER EN CUENTA:

Para lograr un 100% de tratamiento de aguas residuales se requiere que el municipio garantice la adquisición del predio, donde CORNARE construirá la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR, que reciba todas las aguas residuales generadas y permita garantizar el saneamiento básico al Municipio con las proyecciones de crecimiento poblacional.

Es importante realizar la actualización y seguimiento permanente de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimiento como instrumento de Gestión (PSMV)

3. Ordenamiento Territorial y Calidad Ambiental

3.1. POT

El Esquema de Ordenamiento Territorial EOT se acogió mediante Acuerdo Municipal N° 008 de 18 de agosto de 2000.

No se posee conocimiento del crecimiento urbanístico del municipio, dado que no suministra información a CORNARE de las licencias de construcción otorgadas, lo cual debe de realizarse de conformidad con el acuerdo 265 de 2011. Este Acuerdo señala la obligatoriedad de los interesados en un movimiento de tierras a compulsar copia del plan de acción ambiental a la corporación.

Fuente: Secretaría de Planeación – CORNARE

3.2. Calidad Ambiental.

3.2.1 Espacio público

Para efectos de garantizar la planeación y gestión del espacio público en los POT, PBOT ó EOT y fundamentalmente para monitorear el déficit cuantitativo y cualitativo del mismo en las ciudades, el Artículo 14 del Decreto 1504 de 1998 estableció la categoría de Espacio Público Efectivo (EPE), que corresponde al espacio público de carácter permanente, conformado por zonas verdes, parques, plazas y plazoletas.

A la fecha no se cuenta con información que permita calcular y proyectar el índice de espacio público efectivo.

Fuente: CORNARE

3.2.2 Calidad del Aire - Ruido

El municipio cuenta como es normal en todo proceso de desarrollo, con diferentes ambientes ruidosos, tales como: Industria, comercio, fuentes móviles en general y establecimientos abiertos al público, impactando el entorno del municipio, incluso más que las fuentes industriales.

No se posee un mapa de ruido actualizado del municipio, que permita la identificación y delimitación de las zonas críticas.

Fuente: Secretaría de planeación

3.2.3 Calidad del Aire – Contaminación atmosférica

Las fuentes móviles (carros y motos) aportan el 70% de contaminantes que se emiten a la atmosfera, entre los cuales se encuentran CO, CO_x, NO_x, HC, SO_x y PM, Las concentraciones promedio de estos agentes contaminantes no sobrepasan los 15.4($\mu g/m^3$) establecidos en el índice de calidad del aire, por esta razón han permanecido estables y no han sobrepasado la norma, pero se debe prestar suma importancia al alto crecimiento del parque automotor y las industrias que se están asentando en la región.

Fuente: CORNARE

3.2.4. Fuentes alternativas de energía - estufas eficientes

Desde el inicio del programa HUELLAS, en el municipio se han construido 405 estufas eficientes, gracias a la implementación de estas se ha dejado emitir 810 toneladas de CO2 en promedio anual, adicionalmente se ha disminuido la utilización en 1979 toneladas de madera en promedio anual.

Estudios realizados por la facultad de salud pública, demuestran que el 70 % de las mujeres rurales del oriente antioqueño padecen enfermedades respiratorias ocasionadas por la utilización de fogones de leñas.

Según estudios realizados por la Universidad de Antioquia y otro por la Fundación Natura, las estufas eficientes tienen una disminución del 86% en la emisión de material particulado (PM) hacia el exterior y el 95% de PM hacia el interior de la vivienda, siendo este último la gran consecuencia de enfermedades respiratorias, especialmente en las mujeres

Fuente: CORNARE

PARA TENER EN CUENTA:

Es necesario que el municipio emprenda un proceso de revisión y ajuste de largo plazo del EOT, según lo definido en la Ley 388 de 1997. Actualmente el mayor impacto en la calidad del aire, es generado por el funcionamiento de establecimientos abiertos al público con venta y consumo de licor, lo que implica que el accionar de las autoridades, se debe concentrar principalmente en este tipo de fuente de emisión, sin desconocer obviamente al resto de afectadores del recurso como son: las fuentes móviles y el ruido comunitario entre otros. El municipio debe contar con unos lineamientos claros con respecto a los movimientos de tierra, los cuales deben ser entregados a los usuarios por parte de la oficina de planeación municipal.

4. Áreas de Protección

Con el propósito de contribuir a la conservación de los ecosistemas estratégicos del municipio, y en ejercicio de la competencia constitucional establecida en el artículo 313 de la Constitución Política de Colombia (1991), asignada a los municipios a través del Concejo Municipal, en materia de Áreas Protegidas Municipales, para la reglamentación de los usos del suelo, la asignación de funciones a los municipios de dictar las normas necesarias para el control, defensa y preservación del patrimonio ecológico municipal, y normas de ordenamiento y uso del suelo municipal (Artículo 65 de Ley 99 de 1993), y la interdependencia y la armonía necesaria entre las normas ambientales y las de ordenamiento territorial (Leyes 99 de 1993, y 388 de 1997), es pertinente establecer las áreas que por sus condiciones ambientales deben declararse como áreas protegidas municipales.

4.1. Áreas protegidas

10979 hectáreas equivalentes al 4% del total del territorio municipal hacen parte de la reserva forestal declarada por la ley 2° de 1959 y reglamentado mediante resolución 1922 de 2013.

Mediante Acuerdo 324 de 2015, el Consejo Directivo de Cornare, declaró la Reserva Forestal Regional Protectora Cuchillas de El Tigre, El Calón y La Osa la cual cuenta con 3.833 hectáreas en el municipio.

Fuente: CORNARE

PARA TENER EN CUENTA:

La ley 99 del 93, en su artículo 111 les exige a los municipios que deben invertir el 1% de los ingresos corrientes de libre destinación en la compra de predios que garanticen el suministro y abastecimiento de agua de los acueductos, es por esto que se deben de identificar, caracterizar y desarrollar medidas para su administración, protección y preservación.

BanCO2 es un mecanismo alternativo para el cumplimiento del pago de servicios ambientales ideado por CORNARE que actualmente se está replicando en todas las Corporaciones Autónomas del país y que también se constituye en otra alternativa para la inversión de los recursos referidos en el párrafo anterior.

5. Minería

5.1 Censo Minero

El municipio no tiene censo minero, se identifican un total de 4 fuentes de material pétreo para la construcción. Según lo reportado CORNARE estas no poseen títulos mineros ni licencia ambiental.

Fuente: Secretaría de Gobierno - CORNARE

PARA TENER EN CUENTA:

Promover el desarrollo sostenible municipal, y el uso ordenado del territorio y sus recursos naturales, de acuerdo con su capacidad o vocación productiva y sus limitaciones de riesgos, en forma tal que se satisfagan las necesidades o demandas de la población sin ocasionar su agotamiento.

6. Gestión del Riesgo

CORNARE realizó y entregó al municipio la zonificación de amenaza, vulnerabilidad y riesgo para el área rural en escala 1:25.000 y para el área urbana en escala 1:2000; el mismo debe incorporarse al EOT y al Plan Municipal de Gestión del Riesgo de desastres.

Se posee un Plan Municipal de Gestión del Riesgo según la Ley 1523 de 2013. El municipio cuenta con Consejo Municipal de Gestión del Riesgo como organismo asesor consultivo de la Administración Municipal en temas de Conocimiento, disminución del riesgo y manejo de desastres.

Los principales eventos de amenazas del municipio son: Movimientos en masa, fuertes vientos, inestabilidad del terreno y avenidas torrenciales.

Existe un acuerdo municipal que crea el Cuerpo de Bomberos Voluntarios, el cual no es operativo y no cuenta con apropiación de recursos para su funcionamiento.
Fuente: CORNARE

PARA TENER EN CUENTA:

Se requiere elaborar estudios de detalle en zonas de riesgo para el corto plazo, además de ejecutar el Plan Municipal de Gestión del Riesgo según la Ley 1523 de 2013.

7. Residuos sólidos

La cobertura en la prestación del servicio de aseo y recolección de los residuos en las zonas urbana es del 100%, la cual se realiza a través de la Empresa de Servicios Públicos de Argelia ESPA.

7.1. Generación de residuos

Anualmente el municipio está produciendo aproximadamente 1044 toneladas de residuos ordinarios, el 8% proveniente de residuos orgánicos y se aprovecha en la planta de compostaje ubicada en el sector relleno sanitario, el otro 92% total de los

residuos se está disponiendo en el relleno sanitario aprobado mediante acto administrativo número 133-0194 de 2010. El dato oficial de vida útil del relleno sanitario, es de 1 años a partir del 2015.

Los Residuos peligrosos generados en el municipio deberán clasificarse según su fuente de generación (comercial, servicios, industrial, entre otros), con el objeto de contar con datos basados en estudios que evalúen la generación actual de este tipo de residuos. El municipio cuenta con los servicios de diferentes empresas tanto del Oriente Antioqueño para el transporte, aprovechamiento y disposición final de los mismos. El municipio no cuenta con escombrera municipal.

Fuente: Secretaría de Planeación

7.2. PGIRS

A la fecha el municipio no ha actualizado el Plan Integral de Gestión de Residuos Sólidos PGIRS, en los términos del decreto 2981 de diciembre 20 de 2013 y la Resolución 0764 del 25 de noviembre de 2014.

Fuente: Secretaría de Planeación

7.3. Comparendo ambiental

Fue reglamentado mediante el Acuerdo Municipal N° 004 de 25 de febrero de 2010, a la fecha no se han interpuesto sanciones pedagógicas ni cobros de tipo pecuniario.

Fuente: Concejo Municipal

PARA TENER EN CUENTA:

Presentar la localización exacta de la escombrera municipal y condiciones ambientales para establecer su viabilidad ambiental del sitio propuesto.

8. Educación Ambiental

No se posee un Plan de Educación Ambiental Municipal, el cual debe ser la ruta de navegación en los procesos de formación ambiental que se deben de desarrollar en materia ambiental. Se constituyó el Comité Interinstitucional de Educación Ambiental CIDEAM mediante resolución 091 de noviembre de 2011.

Se han ejecutado Proyectos Ambientales Escolares (PRAES) en las instituciones educativas del municipio el cual tiene un enfoque gestión productiva sostenible (Huertas escolares).

Fuente: Secretaría de Planeación

PARA TENER EN CUENTA:

Se debe fortalecer el Comité interinstitucional de educación ambiental Municipal (CIDEAM) el cual tiene como objetivo gestionar la incorporación del Plan de educación ambiental en los planes de ordenamiento territorial y planes de desarrollo, apoyar e impulsar la organización municipal, asesorar y acompañar los PRAE, PROCEDAS, procesos de investigación y demás actividades en Educación Ambiental en el municipio mediante la inclusión del componente ambiental en los Proyectos Educativos Institucionales PEI .

El municipio deberá reportar a la corporación los avances del Plan de Educación Ambiental, los PRAE y los PROCEDAS.

9. Componente Financiero

Las fuentes de financiación sobre las cuales el Municipio puede hacer uso para ejecutar acciones ambientales son las siguientes:

- ✓ Transferencias del Sector Eléctrico
- ✓ Recursos de cooperación y gestión a través de la Corporación Autónoma Regional (Cornare), Gobernación de Antioquia, Gobierno Nacional, ISAGEN, EPM entre otras
- ✓ Recursos propios
- ✓ Recursos del Sistema General de Participaciones (específicamente de agua potable y saneamiento básico)

***PARA TENER EN CUENTA**:*

Los recursos que se tienen como fuente para aplicar en acciones ambientales del municipio pueden ser destinados a financiar o cofinanciar proyectos de agua potable y saneamiento básico, específicamente en sistemas de tratamiento de aguas residuales de carácter colectivo (alcantarillado) o sistemas individuales (pozos sépticos), en compra de predios que protegen las cuencas y microcuencas que abastecen los acueductos rurales y urbano, reforestación y aislamientos para la protección de las reservas forestales, educación ambiental, acciones encaminadas a la gestión e implementación del Plan de Gestión Integral de Residuos sólidos, entre otros.