

## SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS

### PROYECTO ALCANTARILLADO

Proyecto ampliación de redes de alcantarillado para el casco urbano de Ábrego en zona de expansión.

Según el estudio de población del municipio de 9.065 habitantes, y su tasa de crecimiento anual de 13.70 aproximadamente, teniendo en cuenta esto, el crecimiento es relativamente bajo y nuestro presupuesto estará ajustado a las variantes descritas de población y ocupación.

Para esto recomendamos que las tuberías madres para las zonas de expansión sean de diámetro mínimo de ocho pulgadas (8") en tubería de gres, guardando una pendiente del 2% al 3%.

Para tuberías de cada predio entrarán en tubería de Gress con un diámetro mínimo de cuatro pulgadas (4"), con mínimo de dos cajas de inspección por cada predio.

Es bueno aclarar para los predios que por cada dos (2) puntos sanitarios sin salida a la tubería madre sea de cuatro pulgadas (4") si es de cuatro (4) puntos sanitarios en adelante será de seis pulgadas (6").

### PRESUPUESTOS

CORTO PLAZO	\$10'500.000	(3 AÑOS)
MEDIANO PLAZO	\$22'000.000	(6 AÑOS)
LARGO PLAZO	\$50'000.000	(9 AÑOS)

Este presupuesto está sujeto al índice de inflación al momento de su ejecución.

Para mantenimiento de redes de alcantarillado recomendamos un estudio puntual del casco urbano, en cuanto a reparaciones, limpieza y desarrollo de la malla de alcantarillado.

## PROYECTO DE ASEO URBANO Y RECOLECCIÓN DE BASURAS

Teniendo en cuenta que el municipio tiene actualmente dos carros nuevos al servicio de recolección de basuras y que hace dos jornadas semanales, se recomienda se incremente en otra jornada semanal con el propósito de recolectar las basuras en las zonas rurales aledañas al casco urbano que tengan vías de penetración, al fin de evitar que estos residuos contaminen las fuentes de agua o queden expuestas a cielo abierto así como también preste recolección a la zona de expansión.

Igualmente recomendamos en cuenta al depósito o relleno el cual actualmente este capacitado para un proyecto hasta mediano plazo. A largo plazo, o una vez sea copada su capacidad se recomienda hacer un estudio puntual en los sitios de áreas degradadas los sitios posibles de ubicación ploteados en el mapa de proyecto No. 16/33, con el nombre de **MANEJO DE ÁREAS DEGRADADAS** para su ubicación del relleno sanitario.

## **CAPÍTULO 6.21**

### **DETERMINANTES AMBIENTALES GENERALES**

#### **ZONIFICACIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL**

Para lograr que los procesos de ocupación del territorio en el municipio de ábrego sean óptimos y eficaces es necesario buscar la racionalidad y funcionalidad de las actividades socioeconómicas, con respecto a las implicaciones ecológicas.

Esta parte del ordenamiento persigue establecer relaciones sostenibles dentro del territorio entre la producción, la población y el medio físico biótico.

Jerárquicamente esta zonificación ambiental territorial plasma en primer lugar las zonas de interés y potencial físico –biótico, las zonas de páramo y las zonas de reserva y protección de recursos hídricos, posteriormente las zonas boscosas.

En este orden de ideas y soportado en el plano de zonificación ambiental territorial se espacializaron las áreas siguiendo los lineamientos establecidos en la resolución 0326/99.

#### **1. ÁREA DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL (Sensibilidad Ambiental)**

##### **1.1 ÁREAS EROSIONADAS**

Estas áreas presentan tan grave erosión favorecida por la presión antrópica de un manejo inadecuado que generaliza un suelo descubierto, esta área tienden a un escenario de desertización y disminuye completamente la calidad de vida de los habitantes, los procesos erosivos se presentan en altísimo porcentaje dentro del municipio, pero el área vulnerable se encuentra principalmente en el norte del municipio en las cuencas del Algodonal y El Tarra.

## **1.2 ÁREAS CONTAMINADAS**

Se presentan diversas áreas de contaminación, relacionadas principalmente con las áreas de agricultura por la aplicación de agroquímicos que contaminan los suelos y las aguas. Existen sitios puntuales de contaminación por el alcantarillado de Ábrego sobre el río Algodonal.

## **2. ÁREAS DE SIGNIFICANCIA AMBIENTAL**

Áreas constituidas por ecosistemas estratégicos y su función principal de protección de los recursos naturales y de bajo impacto ambiental. Se encuentra en esta categoría la reserva forestal protectora de la cuenca alta del río Algodonal cuya característica relevante es la protección de los recursos hídricos y el páramo cuya característica relevante es el patrimonio biótico.

Existen áreas protectoras productoras con bosque natural intervenido localizadas en su mayor parte al sur del municipio en la cuenca de San Alberto y en menor proporción en la cuenca del Tarra.

En el municipio de Ábrego no se han delimitado las áreas de amortiguación de las zonas protectoras porque en la práctica las zonas protegidas están intervenidas; la delimitación de las áreas de amortiguación es una tarea al futuro, cuando sea un hecho el manejo adecuado de las reservas.

## **3. ZONA DE PROTECCIÓN ESPECIAL**

Dentro de esta categoría están las áreas ecológicas y bioclimáticas de montaña con una asociación atmosférica de niebla por encima de bosque alto Andino; en esa categoría se encuentra el páramo en el divisorio de aguas de las vertientes del Catatumbo y San Alberto.

#### **4. ÁREAS DE RIESGOS NATURALES**

Se espacializan las amenazas de grado alto amenazas por inundación y por movimientos de masa en ladera, estos como elementos a tener en cuenta para evitar la depreciación potencial de los territorios por las pérdidas económicas debidas que pueden surgir de un eventual fenómeno catastrófico.

Las áreas de riesgo por inundación se localizan a los lados del curso del río Algodonal al nor-occidente del municipio, las áreas con riesgo alto de movimiento de masa en ladera son muy puntuales y se localizan en el centro y sur del municipio, como se dijo anteriormente, las áreas graves con riesgo de desertización se localizan del centro norte del municipio.

#### **5. ÁREAS DE PRODUCCIÓN ECONÓMICA (Desarrollo Socio-económico)**

En estas áreas se encuentran las agrícolas y pecuarias que representan cerca del 50% del área del municipio, se desarrolla principalmente en la parte plana del municipio a los alrededores de la cabecera municipal especialmente en el área del distrito de riego, irrigados por canales de los afluentes del Algodonal. Los principales productos del municipio son la cebolla ocañera y el tabaco.

Las zonas pecuarias están literalmente ligadas con las agrícolas y se caracterizan principalmente por pastos naturales ralos y ganadería extensiva. Las áreas con pastos manejados y mejorados se encuentran en bajísima proporción.

La producción maderera directa se localiza principalmente en las vertientes del Tarra. Las áreas silvícolas y agroforestales son muy pequeñas y obedecen principalmente al fomento de las entidades regionales.

Las áreas industriales y mineras no tienen representación actual en el municipio. El área turística – recreacional está representada por los parques piscícolas y ecológico.

## **6. ÁREAS URBANAS Y DE GRANDES EQUIPAMIENTOS**

En estas áreas se concentra la mayor parte de la comunidad con actividades diversificadas y sociales de naturaleza colectiva.

Cuenta con infraestructura vial y servicios públicos. Las áreas de espacio público se encuentran adecuadamente utilizadas, las áreas de uso residencial son el componente mayoritario en el caso urbano del municipio con énfasis en el estrato dos, en menor proporción estratos uno y tres.

La industria como tal no aparece en el municipio, sin embargo, se encuentra centros de acopio de la producción agrícola principalmente de cebolla y tabaco y en menor proporción el Café.

El uso comercial dentro del casco urbano está representado por un pequeño corredor comercial alrededor del parque principal y sus dos calles aledañas. No existe en el municipio plaza de mercado donde se comercialicen los productos entre el pequeño productor y el consumidor final (todo tiene intermediación),

El uso institucional está representado por el equipamiento administrativo de la Alcaldía, casa cultural, iglesia puesto de salud, hospital, cementerio, Telecom., centros educativos desde preescolar hasta nivel universitario, ésta última ubicada en la zona de expansión.

Las zonas de uso recreativo están representadas por los parques y campos deportivos, integrando la recreación activa y pasiva de todas las edades de la población.

Los lotes con servicios públicos se ubican indistintamente dentro del caso urbano y están localizados en el mapa de estratificación Socio-Económica urbana y demás mapas urbanos presentados en este estudio.