



**GOBERNACIÓN DEL  
MAGDALENA**  
La fuerza del cambio

**OPTIMIZACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE  
ALCANTARILLADO FASE III DEL MUNICIPIO DEL RETEN,  
DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA**

**AGUAS DEL MAGDALENA**

---

---

## **INFORME DE AVANCES EN CAMPO.**

### **RESUMEN GENERAL**

El Municipio de El Retén cuenta actualmente con una infraestructura de alcantarillado, a la que se le atribuye la presencia de problemas para la prestación del servicio, debido a que no se alcanza una cobertura total de las redes, por las zonas de expansión que se han presentado en el municipio. Actualmente, en la cabecera urbana de El Retén, existen 3 zonas de expansión las cuales fueron incluidas en la fase II del proyecto y, que a la fecha ya cuentan con población establecida en las mismas y que necesitan del servicio de alcantarillado sanitario. Además, necesitan de la instalación de tramos nuevos que no fueron priorizados en el alcance de la fase II. Lo anterior, conlleva a que se ocasionen derramamiento de aguas sin tratamiento en las calles, y que la población no goce en su totalidad de este servicio domiciliario y que debido a las demoras de las ejecuciones de las obras de fase I y fase II la población llenó de concreto muchos manholes que ahora necesitan ser reparados para que el sistema trabaje a la perfección.

Con el proyecto "OPTIMIZACION Y AMPLIACION DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO FASE III DEL MUNICIPIO DEL RETEN, DEL DEPARTAMENTO DEL MAGDALENA",

Se pretende mejorar la infraestructura de alcantarillado existente, ya que presenta problemas de funcionalidad, debido a que no tiene una cobertura del 100% de las redes de recolección y acometidas domiciliarias, se conoce que el 2% de la población del municipio no cuenta con acceso al sistema de alcantarillado sanitario.

Con este proyecto se pretende beneficiar una población de 21.052 habitantes, el cual incluirá la instalación de 79 manholes en 526 metros lineales, se instalarán 40 acometidas domiciliarias, 20 acometidas, 30 acometidas domiciliarias de acueducto 3"x1/2", con collar de derivación de PEAD para acueducto. Incluye excavación, suministro e instalación de 6 m de tubería PEAD. Además, se instalarán 216 m<sup>2</sup> en entibados tipo 6 continuo metálico, con una demolición de 39,12 m<sup>2</sup> de pavimento.

### **Descripción de la laguna**

Para la construcción de la laguna, se contemplarán 12200 m<sup>2</sup> de geomembrana, 7800 de bentonita y 20000 geotextil no tejido 2000 así como también la implementación de 326 metros lineales de Tubería de Alcantarillado de PVC de Superficie Interior Lisa y Exterior Perfilada, Bajo Cualquier Condición de Humedad Tubería de PVC de 200 mm (8"), esto con el objetivo de tratar las aguas residuales provenientes del municipio.

---

---

## **Optimización de la Ebar**

Se pretende instalar 4 reflectores LED 50 W, instalación sobre el muro, dos de salida, 2 sensores fotoeléctricos para alumbrado tipo exterior, 3 DPS 12KV 10KA, los cuales incluyen desmonte de los DPS existentes, también se instalarán 3 fusibles media tensión 15KV tipo D 0, 4ª, lo cual incluye desmonte de los fusibles existentes, también se instalarán 1 unidad de cableado de acometida 3x1/0F+1x1/0N+2T, el cual incluye remoción de acometida existente, también 1 tablero de control de motores con breaker tipo industrial, también un rebobinado de 2 bombas y cambio de sello mecánico y rodamientos de 3 bombas, también se hará una instalación de planta de generación trifásica y una de transferencia automática 100A y por último, una limpieza, tense, ajuste y reacondicionamiento de tablero general y limpieza y mantenimiento de instalaciones eléctricas internas.

## **DIFICULTADES PRESENTADAS.**

Hasta el momento en obra se han encontrado dificultades principalmente en señalar tramos en calles las cuales son muy angostas dificultando la instalación de malla y colombinas debido a los movimientos que debe realizar la retroexcavadora pajarita al momento de excavar, de tal manera que impide sectorizar pasos peatonales debido a que en muchos tramos no existen andenes y el espacio es muy reducido.

Para este periodo, debido a que entidades de la alcaldía informaron que van a abrir las compuertas del canal del diquen este provoca un aumento del nivel freático en la zona en la cual causa un retraso en la instalación de tubería, lo que ha llevado a reajustar las jornadas de trabajos, en las cuales se ha comenzado a trabajar más temprano y terminar de igual manera para así no generar un atraso mayor al cese de actividades, lo que genera un riesgo en términos de tiempo a la obra.

Hasta la fecha no se ha presentado ningún inconveniente, que genere el atraso en los trabajos por parte del PMT de cada sector. Se le han realizado observaciones los cuales el contratista ha corregido, a su debido tiempo

No se están tomando las mediciones de ruido en los puntos correspondientes por parte del Ingeniero ambiental del contratista. El uso de la eléctrica al igual que las maquinas retroexcavadora y mini cargador inician actividades desde las 7 de la mañana hasta medio día y de 1 pm hasta las 5 pm. Falta de anexar los resultados de los datos tomados en campo y mostrar cual ha sido el grado de afectación, y poder mitigarlo.

---

---

## **OBRA Y TOPOGRAFÍA.**

Hasta la fecha se ha intervenido en el corregimiento la peña en sector puerto amor, en el cual se han instalado tubería principal de 8", redes domiciliarias de 6", la interventoría está supervisando los trabajos de topografía. Y se han realizado levantamientos de tramos.

## **INDICADORES.**

En este periodo la interventoría evaluó en campo todas las actividades que están incluidas en los respectivos programas del plan de manejo ambiental PMA. Y que forman parte del sistema de gestión ambiental del proyecto. Presentando los indicadores ambientales del mes de Abril.

Los criterios de evaluación de Aguas Nacionales EPM. Son:

**(Crítica entre 1 - 70%, media entre 70 - 85%, e ideal mayor a 85%.)** El plazo para mejorar es inmediato.

De acuerdo a los resultados, hay programas que necesitan de carácter urgente intervención, debido a que están en una fase crítica según lo establecido por aguas nacionales E.P.M.

Dentro de los indicadores antes mencionados se encuentran:

- Programa capacitación y educación ambiental.
- Programa de ruido

## **SISO.**

En el periodo transcurrido, se supervisó las afiliaciones en ARL, EPS, Pensión y póliza de todo el personal de trabajo, además, charlas diarias del SG-SST, entrega de los elementos de protección personal, se realizó seguimiento a los pre-operacionales de maquinarias y equipos, se verificó cual personal de la obra tenía la certificación de alturas.

Se realizaron inducciones a personal nuevo y entrega de los elementos de protección personal.

