

08 de julio de 2024

En Santa Fe de Antioquia ya iniciamos la ejecución del proyecto que dará lugar a la optimización de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales

Dando cumplimiento a nuestro Plan de Inversiones, a las obligaciones ambientales y con el propósito de mejorar la infraestructura y aumentar su vida útil con reformas en el sistema, el pasado 24 de junio de 2024, dimos inicio a la optimización de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales ubicada en el municipio de Santa Fe de Antioquia. Este proyecto consiste en optimizar el proceso de remoción de carga contaminante que se da en la Laguna Anaeróbica específicamente en lo que respecta a la demanda química y bioquímica de oxígeno, (parámetros cruciales evaluados por la corporación ambiental) y otras obras complementarias que nos permitirá continuar acatando los límites permisibles fijados en la resolución 0631 del 2015 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Para lograr esto, llevaremos a cabo una **intervención integral en la cubierta** de la Laguna Anaeróbica, esto incluye el retiro y la posterior reposición de la geomembrana, una medida vital para evitar que los gases generadores de olores se escapen a la atmósfera. Además, se contempla la ejecución de un dragado para la extracción de lodos decantados, asegurando así una mejora significativa en la eficiencia del tratamiento de aguas residuales.

Este proyecto también integra otras obras complementarias como lo es el **estudio de las profundidades, características y la medición de las columnas de lodos de la Laguna Anaeróbica y las Lagunas Facultativas** con el objetivo de controlar la cantidad de lodo que se almacena en el sistema producto de su operación; asimismo, la obra contempla **la construcción de una estructura para el secado de los biosólidos**, la cual aprovechará los rayos del sol para deshidratar los residuos

provenientes del pretratamiento, lo que trae importantes beneficios ambientales y una alta eficiencia en su transporte y disposición final.

Adicionalmente, se instalarán 2 **compuertas para el control del flujo de aguas residuales** y se **realizará poda de los árboles** para evitar la caída de material vegetal a las lagunas.

Las obras vienen siendo ejecutadas por medio del contrato CO-2024-027, con recursos propios, por un valor de \$1.927.515.145,76 AU e IVA incluido y ejecutadas por el contratista Conhydra S.A. E.S.P. Tenemos estimado que el periodo de duración sea de aproximadamente 120 días, a partir de la fecha de la orden de inicio.



Laguna Anaeróbica



Laguna Facultativa

Impacto durante la ejecución de las obras

Para las intervenciones que se realizarán en la Laguna Anaeróbica, así como las labores de limpieza y remoción de sedimentos (dragado), es necesario el retiro de la geomembrana; a causa de esto, se alerta a la comunidad aledaña sobre los **posibles impactos de olores** que se pueden presentar durante estas actividades, debido a la ausencia de



la cubierta para la contención de los gases generados, por lo que los efectos comenzarán a percibirse desde inicios del mes de julio, ya que esta es la fecha estimada para el retiro de la geomembrana.

No obstante, desde Aguas Regionales EPM hemos implementado una serie de estrategias para mitigar dichos impactos y procurar que el cambio en la dispersión de los olores sea casi imperceptible; es por esto que, como primera medida se realizó con la apoyo de la Universidad Pontificia Bolivariana - UPB, una modelación de dispersión de olores ofensivos, con el fin de identificar cuáles son los sectores que presentarán mayor impacto ante un aumento de los olores y así enfocar la socialización y acompañamiento por parte del área social, en estas comunidades en específico.

Posterior a esto, se realizó una capacitación del personal técnico que estará a cargo de la administración de la obra en temas relacionados con la identificación, monitoreo y mitigación de olores ofensivos, la cual estuvo a cargo de la empresa especializada en mitigación y medición de este componente, TQI.

Como tercera medida, desde la operación se estará aplicando biocatalizador por método de aspersión, con el fin de neutralizar los gases que causan los olores ofensivos para así reducir y mitigar el impacto a la comunidad.

Beneficios ambientales y sociales de este proyecto

1. Al reponer la geomembrana (cubierta) de la Laguna Anaeróbica, los gases que generan olores ofensivos a la comunidad aledaña se reducirán significativamente, ya que esta nueva estructura no permitirá que estos gases se escapen a la atmosfera y por el contrario los conducirá hasta los quemadores, con menor impacto sobre los alrededores.
2. Dicha intervención nos permitirá seguir cumpliendo con los parámetros de remoción de carga contaminante exigidas por la normatividad vigente (resolución 0631 del 2015 emitida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible).
3. Reduiremos el impacto ambiental que causa el vertimiento en la fuente de conducción y recepción final.

Funcionalidad Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, Santa Fe de Antioquia

La Planta de Tratamiento de Aguas Residuales ubicada en el municipio de Santa Fe de Antioquia, es la encargada de reducir la carga contaminante de las aguas residuales domesticas que genera el sistema, minimizando el impacto sobre los cuerpos receptores. Con el fin de hacerle seguimiento y verificar el cumplimiento de los parámetros, se dispone de laboratorios certificados, los cuales toman muestras en campo de las aguas vertidas para así medir el nivel de carga resultante después del proceso de tratamiento.

Interacción social y comunicacional

Desde el componente social, se efectuarán visitas de sensibilización a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR con las comunidades vecinas de Cimarronas y Altos del Lago, empresas del sector y comunicadores de los medios locales para dar a conocer de manera experiencial los avances de las obras y la operación actual y futura.

De esta forma, en Aguas Regionales EPM con una visión estratégica, integradora y con un alto sentido humano, contribuimos de manera planificada a la gestión de las necesidades de los habitantes de Santa Fe de Antioquia, a través de iniciativas relacionadas con el cuidado del ambiente, la sostenibilidad del territorio y la cobertura de servicios públicos confiables, permanentes y de calidad, para contribuir a la armonía de la vida para un mundo mejor.