	COMUNICACIÓN OFICIAL		
	CÓDIGO: F-GD-01	VERSIÓN: 03	FECHA: 16/01/2018

Pitalito, 19 de mayo de 2025

BIO-OP-28

Doctor
GERARDO AUGUSTO FLORIANO CRUZ
Gerente
Biorgánicos del Sur del Huila S.A. E.S.P.
Pitalito

Asunto: Solicitud diagnóstico de la PTAR de la planta de Tratamiento de la Sociedad BIORGÁNICOS DEL SUR DEL HUILA S.A. E.S.P.

Cordial Saludo,

Por medio de la presente, de manera muy respetuosa, en calidad de Jefe Operativo de la Sociedad BIORGÁNICOS DEL SUR DEL HUILA S.A. E.S.P., me permito solicitar lo siguiente:

Que, la Resolución 2974 de 2020 resolvió en su Artículo Quinto, que, como autorización implícita dentro del trámite de licencia ambiental, se otorga permiso de vertimientos para la descarga de 0.93 los sobre la fuente hídrica Rio Guarapas, en el punto de coordenadas proyectadas sistema Magna Sirgas origen Bogotá EPSG 3116 E 772253 N 699246 (WGS84 76.1240°W 1.8752°W). El beneficiario de la licencia deberá garantizar cumplimiento de los valores máximos permisibles para la actividad de tratamiento y disposición de residuos, establecidos en el artículo 14 de la Resolución 631 de 2015.

Que, la Sociedad Biorgánicos del Sur del Huila S.A. E.S.P., celebró con Soluciones Ambientales y Empresariales Nit. 1007659426 – 1, el Contrato de Prestación de Servicios No. 032 de 2021, cuyo objeto consistió en:

“Prestación de servicios para realizar los estudios requeridos por la licencia ambiental (Resolución 2974 de 2020) otorgada a Biorgánicos del Sur del Huila S.A. E.S.P. por la CAM:

- *Informe de ingeniería donde se determine la eficiencia del sistema de tratamiento de lixiviados en condiciones normales de funcionamiento, de acuerdo a las características hidráulicas de las unidades, esto es, con caudal constante de entrada y salida.*
- *Caracterización física, química y biológica de los residuos sólidos en el relleno sanitario, basado en el reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico RAS título F.*

Tomar muestras al interior del relleno de la celda actual en las terrazas 1, 2 y 3 con el fin de determinar la estratigrafía de estos y valores geo mecánicos, para el ajuste de los modelamientos de estabilidad del relleno sanitario”; dentro del cual se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Se evidenció que el proceso en el que se encontró en funcionamiento la planta de tratamiento de lixiviados no está removiendo la cantidad necesaria de contaminantes presentes en los mismos. Esto debido a que pueden incidir varios factores como: caudales inestables, cantidad excesiva de lodos en cada componente, ausencia de población bacteriana encargada de remover contaminantes y tiempos de retención interrumpidos.



COMUNICACIÓN OFICIAL

CÓDIGO: F-GD-01

VERSIÓN: 03


FECHA:
16/01/2018

- Se realizó un balance de cargas y se evaluó la eficiencia de cada unidad, basados en datos presuntivos del Reglamentó Técnico del Sector de Agua Potable y Saneamiento Básico RAS, donde efectivamente la planta tiene la capacidad de mejorar su eficiencia, es por ello que se plantea una optimización del sistema teniendo en cuenta los componentes existentes.
- Se espera una remoción de los contaminantes acorde a la Resolución 0631 de 2015, logrando así brindar un sistema completamente abierto para la planta de Biorgánicos del Sur del Huila S.A.E.S.P. y que de esta manera no se acumen lixiviados, sino por el contrario, que sean tratados adecuadamente y evacuados como lo estipula la licencia ambiental autorizada por la CAM bajo resolución 2974 de 2020.

Que, la Sociedad Biorgánicos del Sur del Huila S.A. E.S.P., celebró con AGROINVERSIONES DEL SUR S.A.S, el contrato No. 009 de 2023, cuyo objeto consistió en *"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO LOGISTICO EN LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS, ANÁLISIS, MONITOREOS Y SUMINISTROS DE BIENES, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES IMPUESTAS POR LA CAM A BIORGÁNICOS DEL SUR DEL HUILA SA E.S.P., EN EL MARCO DE LAS RESOLUCIONES 2974 DE 2020 Y 1529 DE 2022"*, producto de lo cual se llegó a las siguientes conclusiones:

- Que, el informe técnico de monitoreo y análisis físico-químico de los lixiviados de Biorgánicos del Sur del Huila SA ESP, para el primer semestre del año 2023 concluyó entre otras cosas quem, se exceden los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 631 de 2015, para los parámetros de DQO, DBO5, SST, CLORUROS y SULFATOS.
- Que, el informe técnico de monitoreo y análisis físico-químico de los lixiviados de Biorgánicos del Sur del Huila SA ESP, para el segundo semestre del mismo año 2023 exceden los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 631 de 2015, los parámetros de DQO, DBO5, y CLORUROS.
- Para la vigencia 2023 se observa una mejoría en los resultados de los parámetros de SST y SULFATOS entre el primer y segundo semestre; no obstante, para esos dos mismos periodos se continuó incumpliendo los límites máximos permisibles para los parámetros de DQO, DBO5, y CLORUROS.

Que, la Sociedad Biorgánicos del Sur del Huila S.A. E.S.P., celebró con AGROINVERSIONES DEL SUR S.A.S., el Contrato de Prestación de Servicios No. 007 de 2024, cuyo objeto consistió en *"PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y APOYO LOGISTICO EN LA REALIZACIÓN DE ESTUDIOS, ANÁLISIS, MONITOREOS Y SUMINISTROS DE BIENES, EN CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES IMPUESTAS POR LA CAM A BIORGANICOS DEL SUR DEL HUILA S.A. E.S.P. 2974 DE 2020, 1529 DE 2022 Y 2392 DE 2023"*, producto de lo cual se llegó a las siguientes conclusiones:

	COMUNICACIÓN OFICIAL		
	CÓDIGO: F-GD-01	VERSIÓN: 03	FECHA: 16/01/2018

- El informe técnico de monitoreo y análisis físico-químico de los lixiviados de Biorgánicos del Sur del Huila SA ESP, para el primer semestre del año 2024 demuestra que nuevamente exceden los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 631 de 2015, para los parámetros de DQO, DBO5, y CLORUROS.
- El informe técnico de monitoreo y análisis físico-químico de los lixiviados de Biorgánicos del Sur del Huila SA ESP, para el segundo semestre del año 2024 demostró la misma tendencia excediendo los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 631 de 2015, para los parámetros de DQO, DBO5, y CLORUROS.

Que, así las cosas, los parámetros fisicoquímicos anteriormente descritos presentaban valores por encima de los límites máximos permisibles.


Que, conforme a lo anterior, la Corporación Autónoma del Alto Magdalena CAM dio inicio al proceso administrativo ambiental de carácter sancionatorio 00020 de 2025, contra Biorgánicos del Sur del Huila SA ESP identificada con NIT.813.001.950-6, por exceder los límites máximos permisibles establecidos en la Resolución 631 de 2015 para el vertimiento de aguas residuales no domésticas, incumpliendo además las disposiciones de la Licencia Ambiental.

Que, considerando que existe en Biorgánicos del Sur del Huila S.A. E.S.P. una planta de tratamiento, se considera necesario la contratación de una consultoría, con el propósito de conocer el estado actual de la PTAR, en términos de eficiencia, operación y cumplimiento normativo, así como el identificar los problemas de tratamiento de vertimientos generados por la disposición final de residuos sólidos y la consecuente presentación de alternativas para la optimización del desempeño de la PTAR.

En virtud de lo anterior, es necesario que se realice lo siguiente:

Producto 1: Informe técnico con resultado del diagnóstico de la PTAR, el cual contenga:

- Levantamiento de información inicial: caracterización del sistema actual (infraestructura, unidades de tratamiento, caudales reales, tiempos de retención, balance de cargas contaminantes).
- Evaluación del estado operativo: inspección física y revisión de parámetros críticos (DBO₅, DQO, SST, cloruros, sulfatos, pH, entre otros), incluyendo cumplimiento frente a la Resolución 631 de 2015 y condiciones de la licencia ambiental.
- Identificación de fallas y limitaciones: análisis de eficiencia en cada etapa (pretratamiento, tratamiento biológico, sedimentación, etc.), problemas de operación (acumulación de lodos, inestabilidad de caudales, deficiencia microbiológica).
- Conclusiones del diagnóstico: valoración integral del grado de eficiencia, riesgos normativos y brechas respecto a los límites máximos permisibles.

	COMUNICACIÓN OFICIAL		
	CÓDIGO: F-GD-01	VERSIÓN: 03	FECHA: 16/01/2018

Producto 2: Recomendaciones de mejora y plan de optimización para el funcionamiento de la PTAR, que contenga:

- Propuestas técnicas de mejora: acciones inmediatas (operativas) y estructurales (adecuaciones o modernización de unidades) para estabilizar caudales, optimizar remoción de contaminantes y reducir incumplimientos.
- Plan de optimización: priorización de acciones en corto, mediano y largo plazo; cronograma, recursos necesarios y metas de reducción de cargas contaminantes.
- Medidas para asegurar cumplimiento normativo: estrategias para evitar sanciones y garantizar que los vertimientos cumplan con la Resolución 631 de 2015.
- Gestión de operación y mantenimiento: procedimientos para control de lodos, monitoreo de parámetros críticos y fortalecimiento de la población bacteriana.

Producto 3: Esquemas o diagramas de mejoras propuestas para el funcionamiento de la PTAR. Conjunto de gráficos y esquemas visuales que:


- Muestren el estado actual de la PTAR, sus unidades y flujo de proceso.
- Ilustren las modificaciones o mejoras propuestas (adecuaciones hidráulicas, ampliación de capacidad, incorporación de nuevas tecnologías o ajustes operativos).
- Incluyan diagramas de flujos de procesos optimizados para facilitar la comprensión de la propuesta técnica y servir de insumo para su implementación.

Producto 4: Presentación ejecutiva de hallazgos y recomendaciones del funcionamiento de la PTAR, que resuma:

- Hallazgos clave del diagnóstico (producto 1).
- Problemas críticos identificados y riesgos asociados.
- Recomendaciones priorizadas y plan de optimización (producto 2).
- Diagramas y esquemas propuestos (producto 3).
- Conclusiones y beneficios esperados con la implementación de las mejoras.

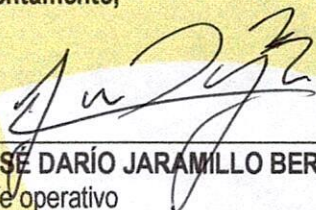
EQUIPO MÍNIMO DE TRABAJO.

El proponente deberá ofertar como mínimo el siguiente equipo de trabajo, el cual acompañará con su oferta.

	COMUNICACIÓN OFICIAL		
	CÓDIGO: F-GD-01	VERSIÓN: 03	FECHA: 16/01/2018

PERSONAL	CANTIDAD	FORMACIÓN Y EXPERIENCIA
Director técnico	1	Pregrado de Ingeniería Agrónoma con posgrado (maestría) en sistemas sostenibles de producción
Ingeniero Químico	1	Pregrado de Ingeniería Química con especialización en gerencia de calidad.

Atentamente,



JOSE DARÍO JARAMILLO BERMEO
Jefe operativo

Elaboró: *Yadira Ruiz Calderón*
Ing. Agrícola