

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de sus facultades legales contenidas en la Constitución Nacional, la Ley 99 de 1993, y teniendo en cuenta la Ley 1437 de 2011, el Decreto 2811 de 1974, la Ley 373 de 1997, el Decreto 1076 de 2015 adicionado por el Decreto 1090 de 2018, la Resolución 1256 de 2021, la Resolución 036 de 2016 modificada por la Resolución 261 de 2023, demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO

Que el señor Werman Mendoza Barón, actuando en calidad de representante legal de la sociedad denominada **M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S.** con NIT. 900.549.198-1, mediante documento radicado en esta Corporación bajo No.20211400087982, complementado con radicado No.202214000099362, solicitó concesión para el reuso de las Aguas Residuales, producto de las actividades desarrolladas por la citada sociedad, ubicada en jurisdicción del municipio de Malambo, departamento del Atlántico.

En virtud de lo anterior, esta Corporación expidió el Auto N°0772 del 05 de octubre de 2022, por medio del cual se inicia al trámite solicitado, condicionado al pago por concepto de evaluación ambiental y a la publicación de la parte dispositiva del mencionado Auto.

En aras de continuar con el trámite solicitado, la sociedad denominada **M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S.** el 28 de octubre de 2022 y el 16 de febrero de 2023, a través de documentos radicados bajo Nros.2022140000101012 y 2023140000019582, presentó copia del pago por concepto de evaluación ambiental y publicación de la parte dispositiva del Auto N°0772 de 2022.

Con el objeto de evaluar la viabilidad de la concesión de reuso solicitada, funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA, realizaron el 16 de marzo de 2023, visita técnica de inspección ambiental en las instalaciones de M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. y revisión de la documentación aportada, emitiendo el Informe Técnico N°0106 del 29 de marzo de 2023, en el cual se consignan los siguientes aspectos:

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S., se encuentra desarrollando normalmente sus actividades productivas.

Actualmente, la mencionada sociedad cuenta con permiso de vertimientos otorgado a través de la Resolución No.0211 de 2017 y renovado con Resolución No.0172 del 25 de marzo de 2022.

El permiso de vertimientos fue otorgado por esta Corporación para descarga de las Aguas Residuales no Domesticas (ARnD), procedentes de la humectación de bioabono, cuya descarga se realiza de manera continua en forma de riego sobre un área verde del predio propiedad de M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S.

OBSERVACIONES DE CAMPO. ASPECTOS TÉCNICO:

Durante la visita técnica de inspección ambiental se realizó un recorrido por las instalaciones de la sociedad denominada M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S., - Malambo, observando que las actividades realizadas corresponden a la producción de Bioabono (Abono Orgánico -Compostaje).

Según la información suministrada por la persona que atendió la visita¹, las aguas residuales para tratarlas y utilizarlas en reuso para producir abono Orgánico provienen de la sociedad AJE COLOMBIA S.A.

¹La visita técnica de inspección ambiental fue atendida por el Ingeniero Agrónomo Werman Mendoza B., en representación de la sociedad M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

Se cuenta con tres (3) piscinas aisladas con polietileno de alta densidad calibre 7. El reservorio número uno (1) tiene una capacidad de 4500m³ (punto de entrega de las aguas residuales). El reservorio numero dos (2) es el de estabilización de la materia orgánica y tiene 3500 m3 de capacidad (dónde se realiza la dilución del producto **BIOBAC HC SB001/AR SB005**). El reservorio número tres (3) se utiliza para almacenar el agua residual tratada (Fito remediación).

Se cuenta con una Planta de tratamiento para aguas residuales (PTAR) de reactor Biológico y sistema DAF (sistema de flotación por aire disuelto).

El agua tratada se utiliza (reúso) para humectación de abono orgánico.

Toda el agua que se recibe se consume en proceso y cuando se generan remanentes estos se conducen por medio de un canal en concreto para recolectarlos en un tanque para luego recircular al proceso (no se generan vertimientos).

Todo el proceso de producción de compostaje (abono orgánico) se realiza sobre placas de concreto (sin contacto con el suelo).

Finalmente, es oportuno indicar que, durante la visita de inspección técnica realizada, se pudo evidenciar que el punto de entrega del agua residual se encuentra localizado en Coordenadas: 10°51'33.696"N; 74°48'44.49"W y el punto de control de las aguas residuales tratadas se ubica en Coordenadas: 10°51'33.3" 74°48'43.4"W.

EVALUACION DE LA DOCUMENTACIÓN REQUERIDA PARA EL OTORGAMIENTO DE LA CONCESIÓN DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES

La sociedad denominada M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S., solicitó concesión de uso de las Aguas Residuales, aportando la siguiente documentación:

- **Radicado No.20214000087982 del 22 de septiembre de 2022**, M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S., solicitó concesión de Reúso de Aguas Residuales, para lo cual se aportó certificado de Existencia y Representación Legal, RUT, Plan de concesión para reúso de Aguas Residuales en el proceso de producción de Bioabono (Balance hídrico del sistema de reúso por parte del usuario receptor, identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados el uso de las aguas, medidas preventivas que se deben aplicar para evitar riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento, para el uso agrícola, evaluación de vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación a escala 1 :25.000)
- **Radicado No. 202214000099362**, entrega del Formato único nacional de solicitud de concesión de aguas debidamente diligenciado.
- **Radicado No. 202314000008072**, Estudio de caracterización de las aguas Tratadas, realizado en el mes de noviembre de 2022. Anexando en medio magnético el Informe de Análisis No. 22-7572 junto con el Reporte de Agua Residual Domestica correspondiente al monitoreo realizado en el mes de noviembre del año 2022.

La información aportada por la citada sociedad y requerida para solicitar una concesión de uso de aguas residuales, fue evaluada por el área técnica de la Subdirección de Gestión Ambiental, en los siguientes términos:

A. INFORMACIÓN REQUERIDA EN EL ARTÍCULO 6 DE LA RESOLUCIÓN NO. 1256 DEL 23 DE NOVIEMBRE DE 2021²

1. Balance Hídrico del sistema de reúso por parte del Usuario Receptor donde

² "Por la cual se reglamenta el uso de las aguas residuales y se adoptan otras disposiciones."

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

contemple el volumen entregado por el Usuario Generador.

Las aguas residuales utilizadas para el proceso provienen del lavado de pisos y tanques de la empresa AJE Colombia S.A., y llegan a las instalaciones en carrotanques diariamente y son depositadas en el primer reservorio, después de 10 a 15 días pasan al segundo reservorio. En los primeros dos reservorios el agua está en proceso de oxigenación y bajo el efecto del producto BIOBAC HC SB001/AR SB005, (el cual controla de olores ofensivos, reduce de contenidos de materia orgánica y estabiliza las aguas por medio de la activación bacteriana). Diariamente se bombea el agua de los dos primeros reservorios a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales - PTAR para su tratamiento, finalizando su recorrido en el tercer reservorio.

Posteriormente el afluente es conducido al reactor biológico de tipo lodos activados con aireación extendida en donde bacterias facultativas remueven la carga orgánica del agua; luego del paso por el reactor biológico el agua pasa a un proceso secundario compuesto por un sedimentador primario de forma cilíndrica piramidal donde el lodo activado se precipita y un porcentaje es conducido al reactor biológico a través de dos unidades air lifts.

Finalmente, el agua pasa a por un filtro de pulido por presión-gravedad, y de allí es conducida a dos filtros auxiliares tipo grava-arena-carbón y posteriormente las aguas entran al proceso de biorremediación y almacenamiento final.

- El total del agua recibida es tratada e incorporada a nuestro proceso productivo que consiste en la generación de bioabono, aunque se pueden presentar pérdidas aproximadas del 5 % debidas a la evaporación, el total del agua utilizada hace parte del producto final.

La cantidad de agua recibida mensualmente presenta variación de acuerdo a la generación de este líquido en el proceso productivo de la empresa que nos entrega el agua residual.

La empresa cuenta con tres (3) reservorios de agua residual, el primero con una capacidad de 4500 m³ y el segundo de 3500 m³. El descargue de agua residual al primer reservorio es por gravedad. Se cuenta con un tercer reservorio de 2500 m³ destinado para almacenar el agua tratada con la PTAR, proveniente de los dos primeros reservorios. Este tercer reservorio se denomina de biorremediación. La capacidad expresada para cada uno de los tanques equivale al 80% de la capacidad real de los reservorios.

2. Identificación de los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables derivados del uso de las Aguas Residuales.

PROCESO DE REDUCCIÓN DEL RIESGO: El proceso de reducción del riesgo contempla la implementación de estrategias y medidas dirigidas a minimizar el riesgo existente. En los casos que no se haga posible una reducción total del riesgo se hace necesario reducirlo a niveles aceptables, con la finalidad que el impacto ocasionado al medio sea lo menor posible. Para desarrollar la actividad propuesta se presentarán fichas de manejo para los diferentes tipos de amenazas a los que está expuesto nuestro sistema de gestión de aguas para reuso.

Se presentaron dos (2) fichas para el manejo de riesgo. A continuación, a manera de ejemplo se muestra la ficha No 2, tal cual la presentó a la empresa M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S.:

Tabla No. 1 - Tabla 2. Ficha de manejo 2. Manejo del riesgo tecnológico

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

MANEJO DEL RIESGO TECNOLÓGICO			
1. IDENTIFICACIÓN DEL USUARIO			
NOMBRE DE LA EMPRESA	MAAR SERVICIOS ECOLOGICOS S.A.S.		
2. DESCRIPCIÓN DE LA MEDIDA DE REDUCCIÓN DEL RIESGO			
FECHA DE ELABORACIÓN	5/04/2022	TIPO DE MEDIDA	No estructural
OBJETIVO	Minimizar la probabilidad de ocurrencia de los riesgos tecnológicos asociados a la generación de vertimientos no domésticos que pudieran generar una descarga de agua residual no tratada al suelo		
METAS	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar al 100% del personal de la brigada sobre las medidas de manejo de una emergencia que involucre agua residual sin tratar Cumplir con los mantenimientos preventivos conforme a las especificaciones técnicas del sistema de tratamiento. 		
DESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN PROPUESTA			
<ul style="list-style-type: none"> Dar cumplimiento al programa de mantenimiento de la PTAR según las necesidades y especificaciones de manejo. Si se presenta un derrame de materias primas o insumos se deben activar las alarmas y atenderlo como se establece en el protocolo de atención de derrames. Si se genera una explosión o incendio en el área de producción que pudiera afectar la estructura de la PTAR, se deben activar las alarmas y actuar como se establece en el protocolo de emergencia. En caso de haber agua en proceso, esta se debe drenar a un IBC, para conducirla nuevamente a la piscina de almacenamiento. En caso de presentarse avería en las unidades de tratamiento que amerite la suspensión del servicio en la PTAR, se debe contar con IBC, suficientes que permitan almacenar el máximo volumen que pueda almacenar la PTAR n un momento determinado. Monitorear permanentemente la operación de la PTAR, para verificar su adecuado funcionamiento principalmente de la acción microbiana. Inspección regular del sistema eléctrico de la PTAR, evaluar la capacidad de voltaje y requerimientos mínimos de suministro, en caso de corte de fluido eléctrico se debe garantizar la operación de los aireadores y la recirculación de lodos para lo cual se debe contar con el suministro de energía suplementario que sea necesario. La limpieza del área se debe realizar de manera manual, garantizando que el líquido recolectado sea dispuesto adecuadamente. Aplicar estrictamente los manuales operativos de la planta. No permitir la operación de la PTAR por personal no calificado. Proporcionar a los empleados los EPP acordes a la labor desempeñada. Programas de entrenamiento: sumado al programa de capacitación y entrenamiento del plan de emergencia de la empresa se debe incluir el plan de capacitación y entrenamiento para el personal que tenga relación con la operación y mantenimiento de la PTAR. Realización de simulacros de emergencias relacionadas con el manejo de vertimientos, para evaluar la eficiencia de las medidas, medir los niveles de preparación del personal que atiende la emergencia y los tiempos de respuesta. Una vez ocurrido el fenómeno natural se evalúan los daños y se procede a asignar los recursos financieros y logísticos para realizar la reparación de las estructuras averiadas. 			
RESPONSABLE	Personal designado	PLAZO PARA LA EJECUCIÓN	Durante la operación del sistema de gestión de vertimientos.
CRONOGRAMA			
Se ejecutará teniendo en cuenta el mantenimiento de los diferentes equipos, conforme a sus especificaciones técnicas operacionales.			

3. Medidas preventivas que se deben aplicar para evitar los riesgos potenciales identificados, con sus respectivas actividades para seguimiento.

PROCESO DE MANEJO DEL DESASTRE: En cumplimiento de la Ley 1523 de 2012, SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S., conformó la preparación para la respuesta a emergencias, la preparación para la recuperación pos- desastre, la ejecución de la respuesta y su respectiva recuperación considerando las consecuencias y riesgos establecidas en los capítulos anteriores.

Preparación para la respuesta

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 0000591 DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

Rol	F	Responsabilidades
Líder de planta	Dirigir la atención de la emergencia	Asegura que la brigada y la supervisión de emergencia cuentan con los recursos necesarios para atender una emergencia.
Supervisor de emergencia	Asegura que los recursos necesarios estén disponibles para atender la emergencia.	Asegura que el equipo de respuesta cuenta con los elementos necesarios para atender una emergencia. Asegura que las personas que deben estar enteradas sean contactadas. Asegura que se sigan los procedimientos de atención de emergencias.
Líder de la brigada de emergencia	Es el jefe de la brigada. Normalmente este rol es asignado al líder de respuesta inmediata.	Dirige: Rescate de personas Primeros auxilios (Junto con personal médico) Controla la emergencia Rescate de bienes Solicita apoyo externo a empresas vecinas en caso de requerirse.
Miembros de la brigada de emergencia	Personal de apoyo operativo durante una emergencia	Desplazarse a la caseta de la brigada
		Asegurarse de tener disponible y en buen estado el equipo de protección personal
		Actuar de acuerdo a las instrucciones del líder de la brigada.
Vigilantes	Vigilar el área durante la emergencia.	Vigilar portería principal Evitar el ingreso de personal no autorizado Operar los sistemas de comunicación de la portería Registra los eventos presentados durante la emergencia.
Testigos de la emergencia	Dar aviso a un miembro de la brigada de emergencia o a su jefe inmediato.	Comunicar la emergencia vía radio, teléfono o por el medio más cercano y eficiente posible.
Ingeniero de mantenimiento	Brindar el apoyo requerido durante la emergencia.	Colabora en la consecución de mano de obra y de cualquier equipo que sea necesario durante la emergencia. Grúas, cargadores, retroexcavadoras, máquinas de soldar, bombas, compresores, mangueras, etc.
Técnico de laboratorio	Brindar el apoyo requerido durante la emergencia	Analiza las muestras que se le requieran.
Líderes de evacuación	Liderar la evacuación en caso de requerirse	Iniciar actividades de evacuación una vez el líder así lo requiera. Coordinar la evacuación efectiva de los empleados que laboran en las oficinas administrativas y demás áreas incluidos contratistas.
		Junto con el personal médico de apoyo, establece contacto con las entidades médicas y hospitales de la ciudad

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

Recurso médico	Coordinar los recursos médicos	Asegura que se apliquen los primeros auxilios adecuados a las personas que lo requieran.
		Determina el estado de cada una de las personas involucradas en la emergencia
		Debe contar con las fichas médicas de todo el personal de la planta para una rápida atención.

Comunicaciones: Para las comunicaciones internas se utilizan alarmas, radios de intercomunicación o teléfonos. Para las comunicaciones externas se puede utilizar celular o documentos escritos, según sea el propósito y urgencia de la comunicación.

Simulaciones y simulacros: Se realizan simulacros anuales, en el ciclo anual también se incluyen algunas simulaciones específicas para los diferentes escenarios de riesgo de la planta.

Plan operativo: Ante cualquier amenaza que ponga en riesgo el sistema de manejo de vertimientos de la empresa MAAR SERVICIOS ECOLOGICOS S.A.S., se tiene como plan operativo, detener el bombeo y la producción hasta que la situación ha sido controlada completamente. Para ello la planta dispone de un plan de emergencia, con el detalle de los pasos a seguir de acuerdo con la característica de la emergencia ambiental.

Una vez se tengan los resultados de la evaluación de los medios afectados, se elabora un informe más detallado en el que se describe:

Este informe se debe entregar a la autoridad ambiental máximo un mes después de ocurrido el evento. En caso de ser necesario enviar un informe final, este se debe enviar a la Corporación Autónoma Regional de Atlántico – C.R.A., tan pronto se dé por finalizada la recuperación pos-desastre realizada por la empresa.

Se presentó además información sobre:

Preparación para la Recuperación Posdesastre: En este ítem se describen las acciones de recuperación pos-desastre

- Identificación y evaluación de daños
- Establecimiento de las acciones a seguir
- Asignación de recursos humanos, técnicos y económicos
- Recuperación del sistema del manejo del vertimiento
- Recuperación de los medios impactados (agua suelo, ecosistema)

Ejecución de la Respuesta y la Respectiva Recuperación: Las acciones de ejecución de la respuesta y Recuperación dependerán de la Evaluación de daños y análisis de Necesidades que se realice en el momento en que se presente la emergencia de acuerdo con la Evaluación de daños y análisis de necesidades, que comprende la activación de brigadas, la asignación de recursos y la aplicación de procedimientos de respuesta entre otros.

Finalmente se elabora y envía un informe final del evento a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA, autoridad ambiental competente y deberá incluir cómo mínimo:

- La descripción del evento.
- Los elementos causales
- Los efectos directos e indirectos generados en los diferentes medios.
- Las acciones de control adelantadas.
- Los resultados de los monitoreos realizados al medio receptor inmediatamente después de ocurrido el evento.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

- *El plan de Monitoreo en el corto (semanas y hasta dos meses después) y mediano plazo (seis meses) que permitan garantizar la correcta evaluación y verificación de la afectación.*
 - *Las medidas necesarias a implementar para la recuperación de las zonas afectadas.*
 - *Los costos.*
 - *Las acciones por implementar para evitar la ocurrencia de situaciones similares.*
- 4. Para el uso agrícola, evaluación de vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación, a escala 1:25.000 o de mayor detalle.**

MAAR SERVICIOS ECOLOGICOS S.A.S., informa que: *El agua residual recibida por nuestra empresa en las instalaciones ubicadas en el corregimiento de Caracolí, Malambo. No entra en contacto con el suelo en ningún momento.*

El agua es recibida en piscinas que cuentan con geomembrana, posteriormente son conducidas por tubería hasta la Planta de Tratamiento de Agua Residual y finalmente son utilizadas para la elaboración del bioabono.

Esta actividad se realiza sobre placas de concreto impermeabilizado, las cuales impiden el contacto del agua con el suelo. La escorrentía que se genera en el proceso productivo es conducida por sendos canales, hacía un pozo de achique desde dónde se bombea hacia las lagunas de recepción del agua residual o sobre el mismo proceso, según requerimientos internos.

Por lo anterior la evaluación de vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación no es aplicable en este caso.

- 5. Para el uso agrícola, un plan de monitoreo y seguimiento de la calidad y cantidad del agua residual empleada en el reúso, el cual identifique entre otros elementos el Punto de Control y el Punto de Entrega. La Autoridad Ambiental definirá la frecuencia del monitoreo de calidad en el acto administrativo mediante el cual se pronuncie. Para el uso industrial, un plan de monitoreo y seguimiento de la cantidad del agua residual empleada en el reúso, el cual identifique entre otros elementos el Punto de Control y el Punto de Entrega. La Autoridad Ambiental definirá la frecuencia del monitoreo en el acto administrativo mediante el cual se pronuncie.**

Señala la sociedad lo siguiente: *“Aunque el agua residual no entra en contacto con el suelo, la empresa Servicios Ecológicos S.A.S., ha definido una frecuencia semestral de monitoreo al agua utilizada.*

Dentro del Plan de monitoreo semestral, se propone evaluar los siguientes parámetros: Conductividad, fenoles totales, Hidrocarburos Totales, Cianuro Libre, Cloruros, Fluoruros, Sulfatos, Mercurio, Sodio, Antimonio, Cloro Total Residual, Nitratos (expresado como N)

Este monitoreo se realizará en el punto de salida de la Planta de Tratamiento de Agua Residual.

La cantidad de agua utilizada se cuantificará mensualmente y se llevarán los respectivos registros. Este control se realizará en el punto mismo de recepción del agua residual que llega a nuestra planta, es decir en las lagunas de almacenamiento.

En el rectángulo de color azul, se encuentra el punto de control a la calidad del agua a ser utilizada en nuestro proceso productivo. Este punto corresponde a la descarga de agua residual una vez ha sido tratada en nuestra planta de tratamiento.”



Punto de entrega del agua residual

Coordenadas: 10°51'33.696"N; 74°48'44.49"W

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.



Punto de control del agua residual tratada

Coordenadas: 10°51'33.3" 74°48'43.4"W



Imagen No. 1 –Punto de control y punto de entrega
Fuente: MAAR SERVICIOS ECOLOGICOS S.A.S.

6. Para el uso agrícola, se deberá demostrar mediante mediciones in situ, la velocidad de infiltración en el suelo u otros procedimientos técnicamente establecidos por la ciencia y la técnica, que las cantidades de agua y los tiempos de aplicación en los diferentes períodos estacionales, satisfacen los requerimientos de agua del suelo y/o del cultivo y que no se generan cantidades excedentes de la misma como escorrentía o percolación. (...)

Este punto no aplica para M.A.A.R. Servicios Ecológicos, puesto que el agua residual utilizada en nuestro proceso productivo no entra en ningún momento en contacto con el suelo.

B. ESTUDIO DE CARACTERIZACIÓN AGUAS TRATADAS

estudio de caracterización de aguas residuales de la salida del sistema de tratamiento generado por M.A.A.R SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S, de acuerdo con el programa de seguimiento ambiental establecido y en cumplimiento con la normatividad existente y de conformidad con las imposiciones establecidas por la entidad ambiental.

Los procedimientos y técnicas empleadas en el laboratorio LIMA S.A.S., son las oficiales establecidas en el Standard Methods for the Examination of Water and Waste Water 23 edición 2017 y otros Métodos aprobados nacional e internacionalmente, los cuales han sido detallados en la Tabla 3 del Informe de Análisis No. 22-7572 entregado a esta Corporación.

- ✓ Laboratorio LIMA S.A.S., se encuentra acreditado por el IDEAM mediante Resolución No. 1445 del 13 de julio de 2022 "Por la cual se extiende el alcance de la acreditación a la sociedad LABORATORIO PARA LA INDUSTRIA Y EL MEDIO AMBIENTE S.A.S. - LABORATORIO LIMA S.A.S, para producir información cuantitativa física, química y microbiológica para los estudios o análisis ambientales requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables y se toman otras determinaciones"
- ✓ Se subcontrató el Laboratorio SGA COLOMBIA S.A.S. –SUCURSAL BOGOTÁ,, acreditado por el IDEAM mediante Resolución No. 0790 del 05 de mayo de 2022 "Por la cual se extiende el alcance de la acreditación de la sociedad SGS

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

COLOMBIA S.A.S. • SUCURSAL BOGOTÁ., para producir información cuantitativa, física, química y microbiológica para los estudios o análisis requeridos por las Autoridades Ambientales competentes, relacionada con la calidad del medio ambiente y de los recursos naturales renovables, y se adoptan otras determinaciones"

- ✓ Se subcontrató el Laboratorio el Laboratorio HIDROLAB COLOMBIA LTDA, acreditado por el IDEAM mediante Resolución No. 1406 del 19 de noviembre de 2021 "Por la cual se modifica el alcance de acreditación de la sociedad HIDROLAB COLOMBIA LTDA., y se adoptan otras determinaciones"

Tabla No. 1 Coordenadas del punto de muestreo:

IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTO DE MUESTREO	GEOREFERENCIACIÓN	
	N	W
Salida del sistema de tratamiento	10° 51' 33,2"	74° 48' 43,4"

Fuente: Laboratorio LIMA S.A.S.

Para la caracterización de aguas residuales se tomaron muestras compuestas por cuatro (4) alícuotas, que se recolectaron con una frecuencia de una hora durante días (3) días consecutivo, para la colección de las muestras utilizamos recipientes de vidrio o plásticos dependiendo de los analitos a evaluar y teniendo presente los volúmenes requeridos según lo establecido en Standard Methods fer the Examination of Water and Waste Water 23 edición 2017.

RESULTADOS (Caracterización realizada del 09 al 11 de noviembre de 2022):

Para efectos de evaluar la eficiencia del sistema, los resultados obtenidos son comparados con los valores máximos permisibles establecidos en el artículo 12 de la Resolución 0631/2015 de actividades asociadas con la elaboración de productos alimenticios y bebidas.

A continuación, se realiza la comparación de los resultados obtenidos en campo y laboratorios con los parámetros que establecen valores límites máximos permisibles en la Resolución 0631.

Los valores obtenidos para cada una de las muestras analizadas fueron promediados para efectos de la comparación.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

PARÁMETROS	RESULTADO	LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE RES. 0631 ARTÍCULO 13	CUMPLIMIENTO
pH (Und. de H+) (In situ) (AC)	MIn: 7,02 Máx: 7,75	6,0 a 9,0 U de pH	Cumple
DQO (mg O ₂ /L) (AC)	81,79	200,00 mg/L	Cumple
DBO ₅ (mg O ₂ /L) (AC)	40,99	100,00 mg/L	Cumple
Sólidos Suspendidos Totales (mg/L) (AC)	<10,0	100,00 mg/L	Cumple
Sólidos Sedimentables (mL/L) (In situ) (AC)	Máx: <0,3	2,0 mL/L	Cumple
Grasas y Aceites (mg/L) (AC)	<9,66	10,00 mg/L	Cumple
Fenoles (mg/L) (AC)	<0,100	0,20 mg/L	Cumple
Surfactantes Aniónicos (mg SAAM/L) (AC)	<0,400	Análisis y Reporte	Cumple
Hidrocarburos (mg/L) (AC)	<10,0	10,00 mg/L	Cumple
Ortofósforos (mg de P-PO ₄ /L) (AC)	5,6	Análisis y Reporte	Cumple
Fósforo Total (mg P/L) (AC)	13,88	25,00 mg/L	Cumple
Nitratos (mg NO ₃ -N/L) (AC)	3,39	Análisis y Reporte	Cumple
Nitritos (mg NO ₂ -N/L) (AC)	1,098	Análisis y Reporte	Cumple
Nitrógeno Amoniacal (mg NH ₃ -N/L) (AC)	5,08	Análisis y Reporte	Cumple
Nitrógeno Total (mg N/L) (OTRO)	13,648	700,00 mg/L	Cumple
Cianuro Total (mg/L) SUB (AC)	<0,010	0,50 mg/L	Cumple
Sulfatos (mg SO ₄ ²⁻ /L) (AC)	17,88	500,00 mg/L	Cumple
Sulfuros (mg S ²⁻ /L) (AC)	<1,0	1,00 mg/L	Cumple
Arsénico (mg/L) SUB (AC)	<0,001	0,10 mg/L	Cumple
Cadmio (mg/L) SUB (AC)	0,002	0,05 mg/L	Cumple
Cinc (mg/L) SUB (AC)	0,014	3,00 mg/L	Cumple
Cobre (mg/L) SUB (AC)	0,018	1,00 mg/L	Cumple
Cromo (mg/L) SUB (AC)	<0,0050	0,50 mg/L	Cumple
Níquel (mg/L) SUB (AC)	0,016	0,50 mg/L	Cumple
Acidez (mg CaCO ₃ /L) (AC)	222,94	Análisis y Reporte	Cumple
Alcalinidad Total (mg CaCO ₃ /L) (AC)	157,23	Análisis y Reporte	Cumple
Dureza Cálcica (mg CaCO ₃ /L) (AC)	43,44	Análisis y Reporte	Cumple
Dureza Total (mg CaCO ₃ /L) (AC)	75,59	Análisis y Reporte	Cumple
Color Verdadero (436nm) m ¹ (AC)	3,28	Análisis y Reporte	Cumple
Color Verdadero (525nm) m ¹ (AC)	<2,00	Análisis y Reporte	Cumple
Color Verdadero (620nm) m ¹ (AC)	<2,00	Análisis y Reporte	Cumple
Temperatura (°C) (In situ) (AC)	Máx: 29,10	Análisis y Reporte	Cumple
Nitrógeno Kjeldahl (mg NK/L) (AC)	9,16	Análisis y Reporte	Cumple

Fuente: Laboratorio LIMA S.A.S.

Adicionalmente, se revisa el cumplimiento del artículo quinto (5°) de la Resolución 1256 del 23 de noviembre de 2021 del Ministerio de Ambiente Y desarrollo Sostenible -De los usos y los criterios mínimos de calidad.

Tabla No. 2 - Criterios de calidad adicionales de aguas residuales para uso agrícola (artículo quinto (5°) de la Resolución 1256 del 23 de noviembre de 2021)

Parámetro	Unidad de medida	Valor límite máximo permisible	Resultado Noviembre de 2022	CUMPLIMIENTO
Conductividad	µS/cm	1500,0	No monitoreado	-
Fenoles totales	mg/L	0,2	<0,100	SI CUMPLE
Hidrocarburos totales	mg/L	1,0	<10	NO CUMPLE
Cianuro libre	mg CN- /L	0,20	<0,010	SI CUMPLE
Cloruros	mg Cl- /L	300,0	No monitoreado	-
Fluoruros	mg F- /L	1,0	No monitoreado	-
Sulfatos	mg SO ₄ ²⁻ /L	500,0	17,88	SI CUMPLE
Mercurio	mg Hg/L	0,001	No monitoreado	-
Sodio	mg Na/L	200,0	No monitoreado	-
Antimonio	mg Sb/L	0,1	No monitoreado	-
Cloro total residual (mínimo 30 minutos de contacto)	mg Cl ₂ /L	<1,0	No monitoreado	-
Nitratos (expresado como N)	mg/L	11,0	9,16	SI CUMPLE

También los criterios de calidad del agua residual para el uso agrícola deberán cumplir con

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

lo establecido en el artículo 2.2.3.3.9.5 del Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, así como, con los criterios establecidos en la siguiente tabla:

Tabla No. 3 -Resultados calidad admisibles para la destinación del recurso para uso agrícola. Comparación con la Norma

PARAMETRSO				
PARAMETRO		Decreto 1076 de mayo de 2015 -criterios de calidad del agua residual para el uso agrícola (art. 2.2.3.3.9.5)	Resultados	CUMPLIMIENTO
Aluminio	mg/L	5,0	No monitoreado	-
Arsénico	mg/L	0,1	<0,001	SI CUMPLE
Berilio	mg/L	0,1	No monitoreado	-
Cadmio	mg/L	0,01	0,002	SI CUMPLE
Cinc	mg/L	2,0	0,014	SI CUMPLE
Cobalto	mg/L	0,05	No monitoreado	-
Cobre	mg/L	0,2	0,018	SI CUMPLE
Cromo	mg/L	0,1	<0,0050	SI CUMPLE
Flúor	mg/L	1	No monitoreado	-
Hierro	mg/L	5,0	No monitoreado	-
Litio	mg/L	2,5	No monitoreado	-
Manganeso	mg/L	0,2	No monitoreado	-
Molibdeno	mg/L	0.01	No monitoreado	-
Niquel	mg/L	0,2	0,016	N.E.
pH	Unidades	4,5 – 9,0	7,02 – 7,75	SI CUMPLE
Plomo	mg/L	5,0	No monitoreado	-
Selenio	mg/L	0,02	No monitoreado	-
Vanadio	mg/L	0,1	No monitoreado	-

C. REVISIÓN INSTRUMENTOS DE PLANIFICACIÓN AMBIENTAL TERRITORIAL

En cuanto a Determinaste Ambientales, el área técnica de esta Corporación considera que no aplica para el presente caso materia de evaluación (Solicitud de una Concesión de Uso de Aguas Residuales -Reúso), en virtud a que, en la vista técnica realizada por esta Autoridad Ambiental, se pudo evidenciar que:

- M.A.A.R SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S., cuenta con tres (3) piscinas aisladas con polietileno de alta densidad calibre 7. El reservorio número uno (1) tiene una capacidad de 4500m³ (punto de entrega de las aguas residuales). El reservorio numero dos (2) es el de estabilización de la materia orgánica y tiene 3500 m3 de capacidad (dónde se realiza la dilución del producto **BIOBAC HC SB001/AR SB005**). El reservorio número tres (3) se utiliza para almacenar el agua residual tratada (Fito remediación).
- Las aguas residuales recibidas para tratarlas y utilizarlas en reúso para producir abono Orgánico provienen de la empresa AJE COLOMBIA S.A.
- Además, se cuenta con una Planta de tratamiento para aguas residuales (PTAR) de reactor Biologico y sistema DAF (sistema de flotación por aire disuelto).
- El agua tratada se Reúsa en la humectación de abono orgánico. Toda el agua que se recibe se consume en proceso y cuando se generan remanentes estos se conducen por medio de un canal en concreto para recolectarlos en un tanque para luego recircular al proceso (no se generan vertimientos).
- Todo el proceso de producción de compostaje (abono orgánico) se realiza sobre placas de concreto (sin contacto con el suelo).

Por lo anterior la actividad productiva desarrollada por M.A.A.R SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S., no genera cambios y/o impactos para los medios abiótico, biótico y socioeconómico,

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

en donde los componentes y factores ambientales no serán alterados por la operación del proyecto (La etapa constructiva ya se ejecutó para el año 2017-la empresa viene operando)

El Predio y/o lote se encuentra intervenido previamente, en el cual la CRA mediante Resolución No. 000211 del 24 de marzo de 2017, otorgó un permiso de vertimientos a la sociedad ORGANICOS DEL CARIBE G.S.O. S.A.S., Hoy M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S., siendo renovado mediante la Resolución No. 00172 del 25 de marzo de 2022.

CONSIDERACIONES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO

Revisada la documentación aportada por la sociedad **M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S.**, es oportuno indicar que el balance hídrico presentado, es aceptado por esta Corporación, en virtud a que el agua recibida es tratada e incorporada a su Proceso Productivo- Producción de Compostaje (abono orgánico).

En cuanto a los riesgos potenciales a los recursos naturales renovables, fueron aportadas dos (2) fichas de manejo para los diferentes tipos de amenazas a los que está expuesto nuestro sistema de gestión de aguas para reúso.

Por otro lado, fueron presentadas las acciones que aseguran la disponibilidad de recursos humanos, físicos, económicos y procedimientos necesarios para responder ante una emergencia asociada al sistema de manejo de reúso de aguas residuales tratadas, incluyendo un plan estratégico, operativo e informático.

En lo que respecta a la evaluación de vulnerabilidad intrínseca de los acuíferos a la contaminación, manifiesta la sociedad que este requisito no le aplica, dado que el agua residual recibida en sus instalaciones no entra en contacto con el suelo en ningún momento, tal como se evidenció al momento de la visita de inspección técnica realizada el día 16 de marzo de 2023. Sin embargo, se considera que en lo sucesivo se deberá monitorear y evaluar todos y cada uno de los parámetros señalados por dicho artículo quinto (5°) de la Resolución 1256 del 23 de noviembre de 2021 MADS. Así como también, se deberán monitorear y evaluar todos y cada uno de los parámetros señalados en el artículo 2.2.3.3.9.5 del Decreto 1076 de 2015.

Finalmente, en lo referente a las mediciones in situ, establecidas en el numeral 6 del artículo 6° de la Resolución 1256 de 2021, se necesario manifestar que este requerimiento no aplica para la sociedad M.A.A.R. Servicios Ecológicos, puesto que el agua residual utilizada en el proceso productivo no entra en ningún momento en contacto con el suelo.

El agua es recibida en piscinas que cuentan con geomembrana, posteriormente son conducidas por tubería hasta la Planta de Tratamiento de Agua Residual y finalmente son utilizadas para la elaboración del Bioabono.

El Bioabono se produce sobre placas de concreto impermeabilizado, las cuales impiden el contacto del agua con el suelo. El agua sobrante de este proceso (escurrimiento) es conducida por sendos canales en concreto hacía un pozo colector de achique desde dónde se bombea hacia las lagunas de recepción del agua residual o sobre el mismo proceso, según requerimientos internos.

Así las cosas, y teniendo en cuenta lo observado durante la visita técnica de inspección ambiental realizada en las instalaciones de la sociedad **M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S.**, se puede concluir que la citada sociedad aportó toda la documentación requerida en el artículo 6 de la Resolución 1256 de 2021, para la obtención de una concesión de uso de las aguas residuales.

DECISIÓN A ADOPTAR:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

De conformidad con lo manifestado en acápites anteriores, y acogiendo las recomendaciones técnicas del informe N°0106 de 2023, se considera técnica y jurídicamente viable OTORGAR la concesión de reuso de aguas residuales, solicitada por M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S.

La concesión de uso tendrá vigencia de cinco (5) años, y estará sujeta al cumplimiento de las obligaciones descritas en la parte resolutoria del presente proveído.

FUNDAMENTOS CONSTITUCIONALES Y LEGALES

- De la protección al medio ambiente

La Constitución Política, en relación con la protección del medio ambiente, contiene entre otras disposiciones que es obligación del Estado y de las personas, proteger las riquezas culturales y naturales de la Nación (Art. 8°); corresponde al Estado organizar, dirigir y reglamentar la prestación de servicios de saneamiento ambiental conforme a los principios de eficiencia, universalidad y solidaridad (Art. 49); es deber de la persona y del ciudadano proteger los recursos culturales y naturales del país y velar por la conservación de un ambiente sano (Art. 95).

El artículo 79 de la Constitución Política establece que todas las personas tienen derecho a gozar de un ambiente sano, y que es deber del Estado proteger la diversidad e integridad del ambiente, conservar las áreas de especial importancia ecológica y fomentar la educación para el logro de estos fines.

Por otra parte, el artículo 80 de la misma Carta Política señala, que le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución, previniendo y controlando los factores de deterioro ambiental, imponiendo sanciones legales y exigiendo la reparación de los daños causados, así mismo, cooperando con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

En lo que respecta, el Decreto Ley 2811 de 1974, por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, en su artículo 1° establece, refiriéndose a que el ambiente es patrimonio común, lo siguiente:

“(...) tanto el Estado como los particulares deben participar en su preservación y manejo que también son de utilidad pública e interés social.

La preservación y manejo de los recursos naturales renovables también son de utilidad pública e interés social en los términos (...)”

El artículo 134 de la misma normatividad, establece, lo siguiente:

“(...) Corresponde al Estado garantizar la calidad del agua para consumo humano, y en general, para las demás actividades en que su uso sea necesario (...)”

Que a través de la Ley 99 de 1993, quedaron establecidas las políticas ambientales, el manejo de los elementos naturales, las normas técnicas para su conservación, preservación y recuperación de los elementos naturales del espacio público.

Que el inciso tercero del artículo 107 de la mencionada Ley, estableció que: *“las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objetos de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares...”*

- De la competencia de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – CRA

La Ley 99 de 1993, estableció al interior de sus articulados que la administración del medio ambiente y los recursos naturales renovables estará en todo el territorio nacional a cargo de Corporaciones Autónomas Regionales, las cuales definió como:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

“ARTÍCULO 23. NATURALEZA JURÍDICA. Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrado por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente...”

Conforme a las funciones definidas para las Corporaciones Autónomas Regionales, a través de los numerales 9 y 12 del artículo 31 de la citada ley, les corresponde:

“9) Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la Ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente. Otorgar permisos y concesiones para aprovechamientos forestales, concesiones para el uso de aguas superficiales y subterráneas y establecer vedas para la caza y pesca deportiva;

(...)

12) Ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, lo cual comprenderá el vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas, al aire o a los suelos, así como los vertimientos o emisiones que puedan causar daño o poner en peligro el normal desarrollo sostenible de los recursos naturales renovables o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.”

- Del uso y aprovechamiento del agua

Que el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto-Ley 2811 de 1974, establece los modos de adquirir derecho a usar los recursos naturales renovables de dominio público.

Que el mencionado Decreto, en su artículo 51 estipula: *“El derecho a usar los recursos naturales renovables puede ser adquirido por ministerio de la ley, permiso, concesión y asociación.”*

Que, en cuanto a las concesiones, el citado Decreto en su artículo 59 señala: *“Las concesiones se otorgarán en los casos expresamente previstos por la ley, y se regularán por las normas del presente capítulo, sin perjuicio de las especiales que para cada recurso se contemplan.”*

Que, en cuanto a las aguas marítimas, el artículo 77 del mencionado Decreto, en concordancia con lo establecido en el Decreto 1541 de 1978, compilado en el Decreto 1076 de 2015, regula el aprovechamiento de las aguas no marítimas en todos sus estados y formas, como las ya utilizadas, o servidas o negras.

Que acorde con lo dispuesto por los artículos 51, 52, 59 y 77 del Decreto-Ley 2811 de 1974, el aprovechamiento de las aguas ya utilizadas, servidas o negras, entre otras requiere concesión, y en el literal g del artículo 134 determina que corresponde al Estado, establecer los casos en los cuales será permitida la utilización de las aguas negras y prohibir o señalar las condiciones para el uso de estas.

Que el artículo 5 de la Ley 373 de 1997 establece que las aguas utilizadas, sean éstas de origen superficial, subterráneo o lluvias, en cualquier actividad que genere afluentes líquidos, deberán ser reutilizadas en actividades primarias y secundarias cuando el proceso

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

técnico y económico así lo ameriten y aconsejen según el análisis socioeconómico y las normas de calidad ambiental.

Que la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico, expedida en el año 2010, establece como estrategia el uso eficiente del agua, de la cual hace parte el uso del agua residual, que constituye una solución ambientalmente amigable, capaz de reducir los impactos negativos asociados con la extracción y descarga a cuerpos de agua natural.

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible por medio de la Resolución 1207 de 2014, adoptó disposiciones relacionadas con el uso de aguas residuales tratadas.

Que la Ley 1955 de 2019 “Por la cual se expidió el Plan Nacional de Desarrollo 2018 – 2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, establece que, a partir de la evaluación de la normatividad vigente, se debe modificar la reglamentación sobre el uso del agua residual tratada, teniendo en cuenta criterios e información técnica aportada por los sectores.

Que la Estrategia Nacional de Economía Circular formulada por el Gobierno Nacional en el 2019, contempla el reúso como una práctica para mejorar la eficiencia en el uso de los recursos.

Que resultado del proceso de evaluación y seguimiento de la Resolución 1207 de 2014 y en cumplimiento de los lineamientos anteriormente citados, llevo al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, a expedir la Resolución No 1256 de 2021, con el fin de promover el uso de las aguas residuales.

Que el artículo 4 de la citada Resolución hace referencia al reúso, en los siguientes términos:

“Artículo 4. Del reúso. Se requerirá concesión de aguas para adquirir el derecho al uso de las aguas residuales como bien de uso público, salvo lo dispuesto en el artículo 148 del Decreto-Ley 2811 de 1974.

Parágrafo 1. El suministro de las cantidades (volumen o caudal) de agua requeridas para el reúso está sujeto a la disponibilidad definida por parte del Usuario Generador.

El Estado no será responsable de garantizar la cantidad y continuidad (volumen o caudal) concesionada al Usuario Receptor.

Parágrafo 2. El Usuario Receptor de Aguas Residuales es responsable del cumplimiento de las disposiciones establecidas en la presente resolución.”

En cuanto a los usos y criterios mínimos de calidad, la citada Resolución establece:

“Artículo 5. De los usos y los criterios mínimos de calidad. Las aguas residuales se podrán usar en los uso agrícola e industrial de que tratan los artículos 2.2.3.3.2.5 y 2.2.3.3.2.8 del Decreto 1076 de 2015 o la norma que modifique adiciona o sustituya.

Los criterios de calidad del agua residual para el uso agrícola deberán cumplir con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.9.5 del Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, así como, con los criterios establecidos en la siguiente tabla:

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

Criterios de calidad adicionales de aguas residuales para uso agrícola

Variable	Unidad de Medida	Valor Límite Máximo Permissible
Conductividad	µS/cm	1.500,0
Fenoles Totales	mg/L	0,2
Hidrocarburos Totales	mg/L	1,0
Cianuro Libre	mg CN/L	0,20
Cloruros	mg Cl/L	300,0
Fluoruros	mg F/L	1,0
Sulfatos	mg SO ₄ ²⁻ /L	500,0
Mercurio	mg Hg/L	0,001
Sodio	mg Na/L	200,0
Antimonio	mg Sb/L	0,1
Cloro Total Residual (con mínimo 30 minutos de contacto)	mg Cl ₂ /L	< 1,0
Nitratos (expresado como N)	mg/L	11,0

Lo anterior sin perjuicio del cumplimiento de las disposiciones establecidas en materia sanitaria y demás normatividad que regula la actividad.

Parágrafo 1. La exclusión de uno o más parámetros deberá solicitarse ante la Autoridad Ambiental y estar sustentada con el empleo de balances de materia y la caracterización de las Aguas Residuales la cual debe ser efectuada por el Usuario Receptor.

Parágrafo 2. La medición de radionucleidos deberá ser realizada por el Usuario Receptor siempre y cuando use aguas residuales de procesos tecnológicos relacionados con materiales radiactivos naturales o procesos antrópicos en donde se empleen radionucleidos.

Parágrafo 3. Para el agua residual para el uso industrial, no se establecen criterios de calidad desde el punto de vista ambiental; lo anterior, sin perjuicio de las disposiciones establecidas en materia sanitaria y demás disposiciones que regula la actividad.”

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.3.3.9.6. transitorio del Decreto 1076 de 2015, los criterios de calidad admisibles para la destinación del recurso para uso agrícola son los siguientes:

Referencia	Expresado como	Valor
Aluminio	Al	5.0
Arsénico	As	0.1
Boro	B	0.1
Cadmio	Cd	0.01
Cinc	Zn	2.0
Colbato	Co	0.05
Cobre	Cu	0.2
Cromo	Cr ⁺⁶	1.0
Hierro	Fe	5.0
Litio	Li	2.5
Manganeso	Mn	0.2
Molibdeno	Mo	0.01
Níquel	Ni	0.2
pH	Unidades	4-5 – 9.0 unidades
Plomo	Pb	5.0
Selenio	Se	0.02

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

Vanadio V 0.1

- De la publicación del Acto Administrativo

El presente acto deberá publicarse en los términos establecidos en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, cuyo tenor literal reza de la siguiente manera: *“La entidad administrativa competente al recibir una petición para iniciar una actuación administrativa ambiental o al comenzarla de oficio dictará un acto de iniciación de trámite que notificará y publicará en los términos del Artículo 73 de la Ley 1437 de 2011, y tendrá como interesado a cualquiera persona que así lo manifieste con su correspondiente identificación y dirección domiciliaria. Para efectos de la publicación a que se refiere el presente artículo toda entidad perteneciente al sistema nacional ambiental publicará un boletín con la periodicidad requerida que se enviará por correo a quien lo solicite”.*

- Del cobro por seguimiento ambiental

Que el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, facultó a las Corporaciones Autónomas Regionales para efectuar el cobro por los servicios de evaluación y seguimiento de los trámites de licencia ambiental y demás instrumentos de manejo y control de los Recursos Naturales Renovables y el Medio Ambiente, fijando que las tarifas incluirán: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento.

Que de conformidad con lo dispuesto en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000, la Corporación, a través de la Resolución N° 036 del 22 de enero de 2016, modificada por la Resolución N°0261 de 2023, fijó las tarifas para el cobro de servicio de seguimientos y evaluaciones ambientales, teniendo en cuenta los sistemas y métodos de cálculo definidos en la ley.

Que esta resolución al momento de su aplicación es ajustada a las previsiones contempladas en la resolución N° 1280 de 2010, expedida por el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, por medio de la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2115 SMMV y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000.

Que la Resolución N°0261 de 2023 modificó el artículo 6 de la Resolución N°036 de 2016, en el cual se establece el cálculo de la tarifa de evaluación y seguimiento de los instrumentos de control y manejo ambiental de competencia de la Corporación, señalando que la tarifa incluye los gastos de honorarios, viáticos, gastos de viaje, análisis de laboratorio y gastos de administración, los cuales se definen en los siguientes términos:

“a) Honorarios. Corresponden a la remuneración de los profesionales requeridos para realizar las labores de evaluación y seguimiento. Para establecer los honorarios se tomará como referencia la clasificación y tarifas de sueldos vigentes fijados por esta Corporación para funcionarios y contratistas mediante la Resolución 25 del 10 de enero de 2023, o aquellas normas que la modifiquen o sustituyan. (...)

b) Viáticos y Gastos de viaje. El valor de los viáticos queda incluido dentro de los honorarios reconocidos a los profesionales. Se entiende por gastos de transporte, el valor necesario para cubrir el desplazamiento de los funcionarios y contratistas a los sitios donde se ejecutarán las labores de evaluación y seguimiento. El valor del transporte estará a cargo de la Corporación, y se reconocerá de acuerdo con las tarifas de servicios de transporte especiales fijadas para este tipo de actividades; por el número de visitas a la zona del proyecto establecidas en las tablas No. 33 de la Resolución No. 036 de 2016. En caso de no existir transporte hasta el sitio

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 0000591 DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

del proyecto, el valor de estos gastos sólo se prestará hasta el sitio más cercano al proyecto, y el transporte entre dicho sitio y el sitio del proyecto, deberá ser suministrado directamente por el usuario.

c) Análisis de laboratorio y otros estudios y diseños técnicos. Corresponde al valor de los análisis de laboratorio u otros trabajos técnicos requeridos para realizar las labores de evaluación y seguimiento. El valor de los análisis de laboratorio y de otros trabajos técnicos requeridos para la evaluación o seguimiento, podrá ser cancelado mediante pago directo a Corporación Autónoma Regional del Atlántico (CRA) una vez sea prestado el servicio. Téngase en cuenta que la liquidación adicional incluirá el porcentaje de administración correspondiente.

d) Gastos de Administración. Corresponde al 25% fijado por el Ministerio de Ambiente Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial (MAVDT) hoy Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (MADS), por medio de la resolución 2613 del 29 de diciembre de 2009. Se calculará aplicando a la suma de los tres componentes anteriores, el porcentaje mencionado. (...)

Aunado a lo anterior, la Resolución 261 de 2023 modifica el artículo 7 de la Resolución N°036 de 2016, en el cual se establece el procedimiento de liquidación y cobro de los servicios de evaluación y seguimiento, señalando que:

“(...) El cargo por seguimiento ambiental para cada anualidad, durante la fase de construcción, montaje, operación y desmantelamiento del proyecto, obra o actividad, de las licencias ambientales y demás instrumentos de manejo y control ambiental otorgados por esta Corporación, se pagará por adelantado, por parte del usuario, de acuerdo con el siguiente procedimiento:

La Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., durante la vigencia de cada año, efectuará el seguimiento de la licencia ambiental, permiso, concesión, autorización u otro instrumento de control y manejo ambiental, cuyo cobro quedará causado de manera inmediata y por el término de vigencia del instrumento otorgado o autorizado, en el acto administrativo que lo otorga o autoriza.

Una vez notificado y ejecutoriado el acto administrativo que otorga o autoriza la respectiva licencia ambiental y/o instrumento de control y manejo ambiental, el usuario deberá cancelar por el cargo de seguimiento ambiental, el valor de la factura, cuenta de cobro o documento equivalente, que para tal efecto de forma anual y durante el término de vigencia del instrumento, le haga llegar la Subdirección Financiera de esta entidad.

El usuario deberá cancelar el cargo por seguimiento ambiental dentro de los quince (15) días siguientes al recibo de las respectivas facturas, cuentas de cobro, o documento equivalente que para tal efecto se le envíen. El valor a pagar por el cargo de seguimiento ambiental será fijado con fundamento en los valores establecidos en las tablas del anexo de la Resolución 621 de 2023, definidos con base en el tipo de instrumento de control ambiental y la clase de usuario, según lo establecido en el presente acto administrativo o aquellos actos administrativos que lo modifiquen, deroguen y/o sustituyan.

Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente Artículo, el usuario deberá presentar los correspondientes soportes de pago de las facturas, cuentas de cobro o documentos equivalentes, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Entidad, con el fin de programar la respectiva visita de seguimiento y control ambiental de la licencia ambiental y demás instrumento de control y manejo ambiental otorgado y/o autorizado.

En cuanto a la actualización de las estructuras de cobro y tarifas fijadas en la Resolución 261 de 2023, el artículo 19 de la misma, establece: “Las estructuras de cobro y las tarifas fijadas en la presente Resolución, se actualizará cuando se modifiquen cualquiera de los factores base para fijarlas. Para el ajuste de los honorarios se usará el incremento en el salario mínimo mensual legal establecido por el gobierno nacional.

La escala tarifaria establecida en la Resolución 036 de 2016, las establecidas en esta resolución y las de la Resolución 1280 de 2010 para proyectos, obras o actividades cuyo valor sea inferior a 2115 SMMV, se expresará en UVT y serán actualizadas con la información suministrada por la DIAN.”

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCION DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

Señalado lo anterior, y en concordancia con las cuatro clases de usuarios sujetos a cobro por servicios de evaluación y seguimiento, adoptados mediante el artículo quinto de la Resolución N°036 de 2016 modificada por la Resolución N°0261 de 2023; teniendo en cuenta el impacto ambiental generado por la actividad productiva y las horas de dedicación que demande la atención del respectivo trámite por parte de la CRA, la actividad de reúso de las aguas residuales, realizadas por la sociedad **M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S.**, se encuadra en los **USUARIOS DE IMPACTO MODERADO**.

Conforme a lo establecido en el ARTÍCULO DECIMO de la Resolución No. 261 de 2023, el cobro por concepto de SEGUIMIENTO AMBIENTAL será el establecido en las tablas que se encuentran discriminadas en el documento anexo de la citada resolución, correspondiente al seguimiento ambiental de las CONCESIONES PARA USO DE LAS AGUAS RESIDUALES (REÚSO) de los USUARIOS DE IMPACTO MODERADO.

SEGUIMIENTO	PERMISO DE CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEAS - SUPERFICIALES - REUSO MODERADO IMPACTO								
	Clasificación profesionales	(a) Honorario mensual \$	(b) Visitas a la zona	(c) Duración visita	(d) Duración pronunciamiento (días)	(e) Dedicación total (hombre/mes)	(f) Viáticos diarios	(g) Viáticos totales	(h) Subtotales
Profesional 1	A24	11,087,770.47	0	0	3.15	0.11	0	0	1,164,216
Profesional 2	A19	9,102,921.85	0	0	2.1	0.07	0	0	637,205
Profesional 3	A18	7,460,857.85	1	1	2.1	0.10	0	0	770,955
Profesional 4	A12	5,649,310.82	1	1	2.1	0.10	0	0	583,762
Profesional 5	A14	6,491,799.43	0	0	2.1	0.07	0	0	454,426
(A) Costo honorarios y viáticos (sumatoria h)									3,610,564
(B) Gastos de viaje									600,000
(C) Costo de análisis de laboratorio y otros estudios									0
Costo total (A+B+C)									4,210,564
Costo de Administración (25%)									1,052,641
VALOR TABLA ÚNICA (\$)									5,263,205

Así las cosas, el valor total a pagar por concepto de seguimiento ambiental de la concesión para uso de las aguas residuales (reúso), para la anualidad 2023, corresponde a la suma de **CINCO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS (\$5.263.205)**.

En mérito de lo anterior, se,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: OTORGAR a la sociedad **M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S.** con NIT.900.549.198-1, representada legalmente por el señor Werman Mendoza B., o quien haga sus veces al momento de la notificación, una **CONCESIÓN DE USO DE AGUAS RESIDUALES (REÚSO)**, para la humectación de Bioabono.

PARÁGRAFO PRIMERO: La concesión de uso de las aguas residuales tratadas, se otorga con las siguientes características:

Nombre del Usuario Generador: AJE COLOMBIA S.A.

Punto de entrega del agua residual: Coordenadas: 10°51'33.696"N; 74°48'44.49"W

Punto de control del agua residual tratada: Coordenadas: 10°51'33.3" 74°48'43.4"W

Caudal de agua Autorizado: 0,24 l/s, es decir 622,08 m³ al mes.

Destinación del recurso: Humectación de Bioabono - Reúso de Aguas residuales Tratadas para producir abono Orgánico.

PARÁGRAFO SEGUNDO: La concesión de uso de las aguas residuales tratadas se otorgará por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° 0000591 DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

PARÁGRAFO TERCERO: La presente concesión quedará condicionada al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. Realizar anualmente estudio de Caracterización de las aguas residuales tratadas y cumplir con los criterios de calidad del agua residual para el uso agrícola establecidos en el artículo 2.2.3.3.9.5 del Decreto 1076 de 2015 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya (monitorear y/o Caracterizar todos los parámetros señalados en dicho artículo).

Adicionalmente, se deberá cumplir con los Criterios de calidad de aguas residuales para uso agrícola establecidos en el artículo 5 de la Resolución 1256 de 2021.

Se deberá informar, con quince (15) días de antelación la fecha y hora de la realización de los muestreos de la Caracterización de las aguas residuales tratadas a fin de que sea asignada la presencia de un funcionario de la CRA para la verificación del protocolo correspondiente.

El muestreo y los análisis deben ser realizados por un laboratorio acreditado por el IDEAM, para realizar los ensayos a todos los parámetros establecidos. Para ello se debe realizar un monitoreo durante Tres (3) días consecutivos de trabajo normal de la PTAR, tomando cuatro (4) alícuotas diarias, una alícuota cada hora para formar muestras compuestas diarias.

Se debe presentar el respectivo informe con los resultados del estudio de Caracterización de las aguas residuales tratadas, anexando siempre las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado, certificados de calibración de equipos usados en campo y en Laboratorio, cuadro comparativo con las normas y la certificación del IDEAM que acredita el Laboratorio que efectúe el estudio.

2. En caso de generarse una contingencia, se deberá comunicar inmediatamente a esta Corporación y suspender el uso de las Aguas Residuales por parte del Usuario Receptor hasta que se ejecuten todas las acciones necesarias para hacer cesar la contingencia.
3. Llevar registro del agua Recibida (agua residual para reúso) diariamente y mensualmente y enviar anualmente a esta Corporación un reporte del registro del agua recibida mensualmente.
4. Cuando quiera que se presenten modificaciones o cambios en las condiciones bajo las cuales se otorgó la presente Concesión de Uso de Aguas Residuales, se debe dar aviso de inmediato y por escrito a la autoridad ambiental competente y solicitar la modificación de la concesión, indicando en qué consiste la modificación o cambio y anexando la información pertinente.

ARTÍCULO SEGUNDO: El concesionario queda sujeto al cumplimiento de las disposiciones que sobre el particular contemplan las leyes y decretos vigentes, referentes al uso y goce de las aguas públicas, salubridad e higiene pública, a las de bienes de uso público y que sobre las mismas materias rijan en el futuro, lo cual no dará lugar a reclamación posterior por parte del beneficiario.

PARÁGRAFO PRIMERO: Cualquier reforma de las modalidades, características, etc., de la concesión otorgada en la presente Resolución, requerirá autorización previa de la Corporación, quien solamente la concederá cuando se hayan comprobado suficiente las razones y conveniencias de la reforma.

ARTÍCULO TERCERO: La sociedad **M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S.** con NIT.900.549.198-1, deberá cancelar a favor de la **CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO-C.R.A.** la suma de **CINCO MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y TRES MIL DOSCIENTOS CINCO PESOS (\$5.263.205)**, por concepto de

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

seguimiento ambiental a la concesión otorgada para el uso de aguas residuales tratadas, de acuerdo a la factura de cobro que se expida y se le envíe para el efecto.

PARÁGRAFO PRIMERO: El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los quince (15) días siguientes al recibo de las respectivas facturas, cuentas de cobro, o documento equivalente que para tal efecto se le enviaran, lo anterior en cumplimiento de lo establecido en la Resolución 0261 de 2023.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario debe presentar copia del recibo de consignación o de la cuenta de cobro, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta entidad, con el fin de programar la respectiva visita de seguimiento y control ambiental.

PARÁGRAFO TERCERO: Para cada una de las anualidades correspondientes a los años siguientes hasta el vencimiento del término de vigencia del instrumento que se otorga mediante el presente acto administrativo, M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S., estará obligada a pagar por concepto de servicio de seguimiento ambiental para cada anualidad, teniendo en cuenta la actualización y/o ajustes de Ley, conforme a lo establecido en el artículo 19 de la Resolución 0261 de 2023.

PARÁGRAFO CUARTO: La Corporación expedirá las correspondientes facturas, cuentas de cobro o documento equivalente por concepto de seguimiento ambiental para cada anualidad, dentro de la misma anualidad para la cual se está efectuando el cobro por concepto de seguimiento. El usuario deberá cancelar los valores señalados en el presente Artículo dentro de los quince (15) días siguientes al recibo de las respectivas cuentas de cobro, que para tal efecto se le envíen.

PARÁGRAFO QUINTO: Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario deberá presentar los correspondientes soportes de pago de las facturas, cuentas de cobro o documentos equivalentes, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Entidad.

PARÁGRAFO SEXTO: El incumplimiento de alguno de los pagos dispuestos en el presente acto administrativo, traerá como consecuencia el cobro por jurisdicción coactiva, conforme a lo dispuesto en Ley 6 de 1992, el artículo 2.2.8.4.1.23. del Decreto 1076 de 2015.

PARÁGRAFO SÉPTIMO: La CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO – C.R.A., practicará y cobrará el costo de la(s) visita(s) adicionales a las correspondientes al seguimiento anual, que deban realizarse cuando se presenten hechos, situaciones, o circunstancias que así lo ameriten verbi gracia, en la verificación de cumplimiento de obligaciones, contenidos en requerimientos reiterados.

PARÁGRAFO OCTAVO: Para las anualidades posteriores al año 2023, la tarifa que establece el valor a pagar por concepto del servicio de seguimiento ambiental para el instrumento que otorga el presente Acto Administrativo, corresponderá al valor establecido para dicho Instrumento de Control Ambiental, la Clase de Usuario y ajustes de Ley, según lo establecido en el artículo 19 de la Resolución N°0261 de 2023 y aquellos actos administrativos que la modifiquen, deroguen y/o sustituyan.

ARTÍCULO CUARTO: El Informe Técnico N°0106 del 29 de marzo de 2023, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, hace parte integral del presente proveído.

ARTÍCULO QUINTO: La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, da lugar al cobro de las tasas fijadas por el Gobierno Nacional.

REPÚBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A

RESOLUCIÓN N° **0000591** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL OTORGA UNA CONCESION DE USO DE LAS AGUAS RESIDUALES, SOLICITADA POR LA SOCIEDAD DENOMIANDA M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S. CON NIT. 900.549.198-1, LOCALIZADA EN JURISDICCIÓN DEL MUNICIPIO DE MALAMBO, DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO.

ARTÍCULO SEXTO: La Corporación Autónoma del Atlántico supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de la misma podrá ser causal para que se apliquen las sanciones conforme a la ley.

ARTÍCULO SÉPTIMO: Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución a **M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S.** con NIT.900.549.198-1, de conformidad con lo establecido en los artículos 56, 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011 reformada con la Ley 2080 de 2021.

ARTÍCULO OCTAVO: La sociedad **M.A.A.R. SERVICIOS ECOLÓGICOS S.A.S.** con NIT.900.549.198-1, deberá publicar la parte resolutive del presente proveído en un periódico de amplia circulación en los términos de la Ley 1437 de 2011, artículo 73, en concordancia con lo previsto en el artículo 70 de la ley 99 de 1993, y remitir copia de la publicación con destino a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación.

Dicha publicación deberá realizarse en un término máximo de 10 días hábiles contados a partir de la notificación del presente Acto Administrativo, y remitir copia a la Subdirección de Gestión Ambiental en un término de cinco (5) días hábiles.

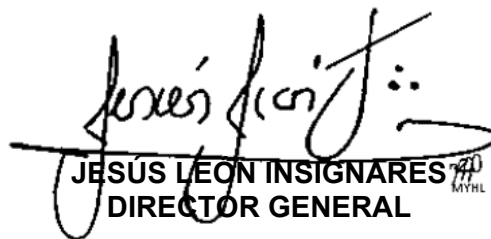
PARÁGRAFO: Una vez ejecutoriado el Presente Acto Administrativo la Subdirección de Gestión Ambiental, procederá a realizar la correspondiente publicación en su página Web.

ARTÍCULO NOVENO: Contra el presente acto administrativo, procede por vía administrativa el recurso de reposición ante la Dirección General de esta Corporación, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito por el interesado, su representante o apoderado debidamente constituido, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en el artículo 76 de la Ley 1437 de 2011 reformada por la Ley 2080 de 2021.

Dada en Barranquilla, a los

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.

12.JUL.20213


JESÚS LEÓN INSIGNARES
DIRECTOR GENERAL

It. 106 de 2023

Proyectó: Laura De Silvestri., Prof. Especializado *LD*

Revisó: María Mojica, Asesora de Dirección

Aprobó: Bleydy Coll, Subdirectora Gestión Ambiental (E)

Vb.: Juliette Sleman - Asesora de Dirección *JS*