

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de sus facultades legales contenidas en la Constitución Nacional, el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Resolución 1433 de 2004, la Ley 1437 de 2011, el Decreto 1076 de 2015, la Resolución 036 de 2016 modificada por las Resoluciones 359 de 2018 y 157 de 2021, demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO

Que mediante escrito radicado bajo Nro.202214000016042 del 23 de febrero de 2022, la sociedad denominada **AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P.** con NIT: 900.409.332-2, en calidad de prestador del servicio de acueducto y alcantarillado del municipio de MALAMBO, departamento del Atlántico, en cumplimiento a lo establecido en el artículo 2.2.3.3.4.18 del Decreto 1076 de 2015, presentó para su revisión y aprobación el PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) del municipio de Malambo, vigencia 2022-2032.

En atención a la solicitud antes mencionada esta Corporación expidió el Auto N°0271 del 10 de marzo de 2022, por medio del cual se dio inicio al trámite de evaluación del PSMV del municipio de Malambo.

El Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos presentado por **AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P.** fue evaluado por esta Entidad a través del Informe Técnico N°0258 de 2022, el cual sirvió de fundamento para expedir el el Auto N°0442 de 2022 confirmado por el Auto N°0701 de 2022, por medio del cual se requiere a la citada sociedad complementar el PSMV radicado en esta Entidad bajo N°202214000016042, en el sentido de incluir la siguiente información, acorde a lo definido en el artículo 4 de la Resolución 1433 de 2004 modificada parcialmente por la Resolución 2145 de 2005, y en el acuerdo CRA No.0009 del 007 de octubre de 2021.

- a. Proyecciones de la carga contaminante recolectada, transportada y tratada en el corto plazo (contado desde la presentación del PSMV hasta el 2° año), mediano plazo (contado desde el 2° hasta el 5° año) y largo plazo (contado desde el 5° hasta el 10° año). Se proyectará al menos la carga contaminante de las sustancias o parámetros objeto de cobro de tasa retributiva.
- b. Objetivos de reducción del número de vertimientos puntuales para el corto plazo (contado desde la presentación del PSMV hasta el 2° año), mediano plazo (contado desde el 2° hasta el 5° año) y largo plazo (contado desde el 5° hasta el 10° año), y cumplimiento de sus metas de calidad que se propondrán como metas individuales de reducción de carga contaminante.
- c. Indicadores de seguimiento del avance físico de las obras programadas y el nivel de logro de los objetivos y metas de calidad propuestos, en función de los parámetros establecidos de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.
- d. Descripción detallada de los programas, proyectos y actividades con sus respectivos cronogramas e inversiones a ejecutarse en el largo plazo, el cual es contado a partir del 5° hasta el 10° año, correspondiente al período 2027 – 2032, ya que el documento presentado únicamente contempla actividades hasta el año 2026.

Que en cumplimiento a los requerimientos realizados por esta Autoridad Ambiental en el marco del seguimiento y control ambiental al saneamiento básico del municipio de Malambo, la sociedad denominada **AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P.** a través de los radicado Nro. 202214000117442, presentó nuevamente para su revisión y posterior aprobación, el PSMV del municipio de Malambo teniendo en cuenta los ajustes requeridos por esta Corporación.

El referenciado PSMV fue evaluado por el área técnica de esta Autoridad Ambiental a través del informe N°0808 del 26 de diciembre de 2022, en el cual se concluye que el documento aportado, aun **NO SE AJUSTA A LOS CRITERIOS MÍNIMOS ESTIPULADOS MEDIANTE LA RESOLUCIÓN N°1433 DE 2004**, modificada parcialmente por la Resolución N°2145 del 23 de diciembre de 2005.

En consecuencia a lo anterior, se expidió el Auto N°1068 del 29 de diciembre de 2022, en el cual se requiere ajustar el PSMV radicado en esta Entidad el 16 de diciembre de 2022 bajo N°202214000117442, en el sentido de incluir, en un término máximo de treinta (30) días hábiles, contador a partir de la ejecutoria de la presente actuación, la siguiente información, acorde a lo definido en el artículo 4 de la Resolución 1433 de 2004 modificada parcialmente por la Resolución 2145 de

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

2005, el acuerdo CRA No.0009 del 007 de octubre de 2021, y, lo señalado en la parte motiva del presente acto administrativo.

- a. Proyecciones de la carga contaminante recolectada, transportada y tratada en el corto plazo (contado desde la presentación del PSMV hasta el 2° año), mediano plazo (contado desde el 2° hasta el 5° año) y largo plazo (contado desde el 5° hasta el 10° año). Se proyectará al menos la carga contaminante de las sustancias o parámetros objeto de cobro de tasa retributiva.
- b. Ajuste y actualización del diagnóstico del sistema de tratamiento de aguas residuales, considerando las obras de adecuación y reparación de la EBAR y la PTAR ejecutadas por el Consorcio R&Q Malambo 2022 y la puesta en marcha del sistema.
- c. Inclusión del vertimiento procedente de la PTAR dentro de los puntos de descarga identificados en el PSMV, toda vez que, con la entrada en operación de la PTAR se está realizando vertimiento del agua residual tratada en el sistema.
- d. Ajuste y actualización de los programas, proyectos y actividades con sus respectivos cronogramas e inversiones a ejecutarse en el corto plazo, tomando en consideración que dentro de los proyectos se contemplaban las obras de adecuación y reparación de la EBAR y la PTAR, las cuales ya fueron ejecutadas por el contratista de Findeter y de la Alcaldía municipal.

Así las cosas, y en aras de obtener la aprobación del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del municipio de Malambo, el 17 de febrero de 2023, la sociedad denominada **AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P.**, mediante radicados Nros. 202314000015162 y 202314000015202, presentó nuevamente el mencionado documento teniendo en cuenta cada uno de los requisitos establecidos en la normatividad vigente y lo requerido por esta Corporación a través del Auto 1068 de 2022.

En consideración a lo anterior, la Subdirección de Gestión Ambiental de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO-CRA, realizó el 10 de noviembre de 2022, visita técnica de inspección ambiental y revisión documental del PSMV aportado con radicados Nros. 202314000015162 y 202314000015202, expidiendo el Informe Técnico N°046 del 13 de marzo de 2023, en el cual se consignan los siguientes aspectos:

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: Actualmente la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) se encuentra en operación conjunta entre el municipio de Malambo y la sociedad denominada Aguas de Malambo S.A. E.S.P.

Cabe destacar que se están realizando vertimiento procedente de la PTAR, lo cual quiere decir que actualmente el municipio cuenta con tres puntos de descarga: Punto 1 (EBAR) Punto 2 (Los Halcones) y Punto 3 (PTAR).

OBSERVACIONES DE CAMPO, ASPECTOS TÉCNICOS OBSERVADOS DURANTA LA VISITA.

Se realizó visita técnica de inspección ambiental al saneamiento básico del municipio de Malambo y a la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) La Milagrosa, observando Actualmente la Alcaldía municipal de Malambo, a través de la empresa contratista, llevó a cabo el cerramiento de la PTAR, las reparaciones de las geomembranas que presentaban elevaciones (aballenamiento), las reparaciones de las cámaras de entrada y salida de los reactores UASB y la reposición de las redes eléctricas que fueron robadas.

Durante el recorrido realizado por la Estación de Bombeo de Aguas Residuales (EBAR), se observó que, si bien se adecuó internamente la vía para el ingreso del Vector, externamente se presentan dificultades con la comunidad que limitan su ingreso. La Alcaldía municipal de Malambo manifiesta que está realizando labores sociales con la comunidad con el fin de facilitar el ingreso del Vector. Asimismo, en la EBAR se evidenció la presencia de sedimentos en el desarenador, los cuales, de acuerdo con lo manifestado por el operador, serán tratados y posteriormente dispuestos.

De acuerdo con la información suministrada por las personas que atendieron la visita en representación de la empresa prestador del servicio publico de alcantarillado y del municipio de Malambo¹, la planta de tratamientos de aguas residuales entró en operación el viernes 4 de noviembre de 2022, lo cual

¹ Los ingenieros Víctor García en representación de Aguas de Malambo S.A. E.S.P., y Álvaro Gamarra por parte de la Alcaldía municipal de Malambo.

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

pudo verificarse en campo por parte de esta Corporación durante la visita realizada el 10 de noviembre de 2022. Actualmente se está vertiendo agua residual en las coordenadas X:4807266,46436; Y:2758296,194393 procedente de la PTAR. El operador manifiesta que la PTAR se encuentra en proceso de pruebas y estabilización.

Finalmente, es oportuno indicar que, durante la visita realizada, tanto la Alcaldía de Malambo como la sociedad Aguas de Malambo se comprometieron a la radicar en esta entidad informe actualizado del estado de la PTAR (incluyendo el estado de las reparaciones realizadas) y el acta de operación conjunta suscrita entre el municipio y el operador.

EVALUACION DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR EL MUNICIPIO DE MALAMBO

En cumplimiento a los requerimientos realizados por esta Corporación mediante Auto N°01068 de 2022, la sociedad denominada AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P., a través de documentos radicados bajo Nro. 202314000015162 y 202314000015202 del 17 de febrero de 2023, aportó la siguiente documentación:

1. Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del municipio de MALAMBO proyectado de 2022 a 2032 ajustado a las observaciones y requerimientos realizados por esta Corporación;
2. Informe del estado actual de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) La Milagrosa;
3. Caracterización del agua residual de la PTAR, y,
4. Acta de operación conjunta "PTAR La Milagrosa" suscrita ente la sociedad denominada AGUAS DE MALAMBO y el MUNICIPIO DE MALAMBO.

El PSMV presentado fue elaborado bajo la siguiente estructura o contenido:

INTRODUCCIÓN

1. **INVENTARIO AMBIENTAL DE PUNTOS O DESCARGAS CRÍTICAS DE VERTIMIENTOS DE AGUAS RESIDUALES.**
2. **GESTIÓN SOCIAL**
3. **EVALUACIÓN DE VERTIMIENTOS Y CALIDAD DE LAS FUENTES RECEPTORAS**
4. **ANÁLISIS SITUACIONAL – DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE ALCANTARILLADO SANITARIO**
5. **PROYECCIÓN DE LA CARGA CONTAMINANTE**
6. **PROSPECTIVAS PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN**
7. **DESCRIPCIÓN DE LOS PROYECTOS DEL PSMV**
8. **PLAN DE ACCIÓN Y FUENTES DE FINANCIACIÓN**
9. **CRONOGRAMA DE OBRAS E INVERSIONES**
10. **SISTEMA DE MONITOREO**

A partir del documento presentado se realizó la siguiente evaluación técnica con fundamento en los criterios establecidos mediante el artículo 4 de la Resolución N°1433 de 2004 (MADS) y en el Acuerdo CRA No.000009 del 07 de octubre de 2021 "Por medio del cual se reajustan las metas globales e individuales de cargas contaminantes de bdo₅ y SST, las metas de reducción de puntos de vertimientos para los alcantarillados públicos de municipios y ESP'S, así como los cronogramas anuales de cumplimiento para el quinquenio comprendido entre octubre 28 de 2020 y octubre 25 de 2025 en jurisdicción de la CRA."

Diagnóstico del sistema de alcantarillado.

El sistema de alcantarillado de la cabecera municipal de Malambo registra una cobertura del 88.75% con 24.570 usuarios. El sistema de redes tiene una extensión de aproximadamente 101,73 km. El 60% de las redes está en malas condiciones, por lo tanto, cuenta permanentemente con un equipo de succión presión para desobstrucción y limpieza de tuberías. Acorde a la configuración topográfica, el sistema de redes de alcantarillado se divide en 3 zonas independientes que confluyen a la EBAR: zona norte, zona centro y zona sur.

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

La EBAR recibe la descarga de dos colectores, cuenta con desarenador para el control de sólidos y con dos bombas instaladas en pozo seco. La planta de tratamiento de aguas residuales construida está constituida por las siguientes estructuras: rejilla de entrada, reactores anaerobios UASB, dos lagunas de oxidación en serie facultativas, lechos de secado y quemador de gases. Actualmente la PTAR se encuentra en funcionamiento.

La sociedad Aguas de Malambo S.A. E.S.P., presentó el acta de entrega de la PTAR La Milagrosa en la que se describe su estado actual a fecha del 27 de enero de 2023, de acuerdo con el acta se llevó a cabo la rehabilitación de la PTAR, dando por cumplidos 9 de los compromisos pendientes en el acta de operación conjunta firmada el 16 de noviembre de 2022. Dentro de los compromisos cumplidos se destaca la construcción de placa en concreto para garantizar el acceso del Vector a la EBAR.

Identificación de la totalidad de los vertimientos puntuales de aguas residuales realizados en las áreas urbanas y rural y de las respectivas corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores.

En el PSMV presentado se identificaron 48 puntos de vertimientos puntuales, de los cuales 8 corresponden a puntos críticos de descargas de aguas residuales a los arroyos de invierno que drenan a través de la cabecera municipal de Malambo (Arroyo San Blas, Caracolí, El Ají, El Sapo y Mesolandia) hacia las ciénagas de Mesolandia y de Malambo. Así como también incluye el punto de vertimientos procedentes de la PTAR.

Caracterización de las descargas de aguas residuales y caracterización de las corrientes, tramos o cuerpos de agua receptores, antes y después de cada vertimiento identificado.

La sociedad Aguas de Malambo S.A. E.S.P., presentó caracterización de los puntos críticos de vertimiento identificados y caracterización en el cuerpo receptor del vertimiento. Así como también presentó caracterización del agua residual tratada en la PTAR.

Los monitoreos realizados en el Arroyo El Ají, Marquetalia, Aguas arriba y aguas abajo del Arroyo El Sapo están cumpliendo con los límites máximos permisibles establecidos en el artículo 8 de la Resolución 0631 de 2015. Por su parte, las descargas de aguas residuales en el Barrio Pasito, Los Halcones y la Ciénaga Morrito (EBAR) no están cumpliendo con los valores máximos establecidos para los parámetros DBO5, SST y grasas y aceites. Estos monitoreos fueron llevados a cabo del 9 al 12 de diciembre de 2021, previo a la entrada en operación de la PTAR, por tanto, corresponden a descargas sin tratamiento.

En cuanto al monitoreo del agua residual tratada en la PTAR, los resultados del monitoreo realizado el 9 y 14 de diciembre de 2022 no están cumpliendo con los límites máximos permisibles establecidos en el artículo 8 de la Resolución 0631 de 2015, para el parámetro pH. Respecto a los resultados es pertinente destacar que el monitoreo fue realizado durante la fase de estabilización de la PTAR, por tanto, se espera que posterior a la fase de estabilización el agua residual tratada cumpla con los límites máximos permisibles.

Proyecciones de la carga contaminante generada, recolectada, transportada y tratada, por vertimiento y por corriente, tramo o cuerpo de agua receptor, a corto, mediano y largo plazo.

El PSMV presentado por la sociedad Aguas de Malambo S.A. E.S.P., contiene las proyecciones de cargas contaminantes generada, recolectada, transportada, tratada y vertida sobre la Ciénaga de Malambo y sobre la Ciénaga de Mesolandia. Sin embargo, las cargas contaminantes presentadas deberán ajustarse con base en las metas de cargas contaminantes establecidas por la Corporación a través del Acuerdo No. 009 de 2021.

Objetivos de reducción del número de vertimientos puntuales para el corto, mediano y largo plazo y cumplimiento de sus metas de calidad.

El PSMV presentado por la sociedad Aguas de Malambo S.A. E.S.P., incluye el cronograma anual de normalización y/o ampliación de coberturas el cual contiene los objetivos anuales de reducción del número de vertimientos.

2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

No. de Vertimientos eliminados	0	7	31	2	0	8					
Reducción de Vertimientos %	0%	15%	65%	4%	0%	17%	0%	0%	0%	0%	0%

CRONOGRAMA ANUAL DE NORMALIZACIÓN Y/O AMPLIACIÓN DE COBERTURA

Año	Descargas eliminadas	Descripción Proyectos Inversión			
2023	7	Construcción Alcantarillado Cristo Rey, Los Mangos, Vereda Carmen, Villa Concorde (4)	Mantenimiento de redes de alcantarillado (3)		
2024	31	Construcción Alcantarillado Cristo Rey, Los Mangos, Vereda Carmen, Villa Concorde (4)	Construcción Alcantarillado Pasito, Morrito, Marquetalia, Gladiador, San Martín, San Antonio, Villa Campo, El Lóden, Barrios del Río, 23 Sep.7 Dic y Juan 23 (20)	Construcción del sistema de alcantarillado del barrio Mesolandia en el municipio de malambo (5)	Colector del centro (2)
2025	2	Construcción del sistema de alcantarillado del barrio Mesolandia en el municipio de malambo (2)			
2027	8	Construcción Alcantarillado sanitario Barrio Belén (8)			
TOTAL	48				

Descripción detallada de los programas, proyectos y actividades con sus respectivos cronogramas e inversiones en las fases de corto, mediano y largo plazo, para los alcantarillados sanitario y pluvial y cronograma de cumplimiento de la norma de vertimientos.

El PSMV del municipio de Malambo contiene los proyectos a ejecutar en el corto, mediano y largo plazo con recursos propios y con recursos externos e incluye el cronograma de obras e inversiones.

Dentro de los proyectos a ejecutarse con recursos propios presentados en el PSMV se destacan la construcción de 0.5 km de colector en la zona centro del municipio de Malambo, a través del cual se eliminarán dos descargas directas de aguas residuales a la Ciénaga de Malambo, las ARD serán transportadas a través de la red de alcantarillado hacia la PTAR.

Por su parte, dentro de los proyectos contemplados para ejecutarse con recursos externos se encuentra la normalización y ampliación de cobertura de redes de alcantarillado en el casco urbano del municipio de Malambo a través de la construcción del sistema de alcantarillado sanitario de barrios sin cobertura tales como Mesolandia, Pasito, Morrito, Marquetalia, entre otros y barrios subnormales tales como La Magdalena, Cristo Rey, Los Mangos, La Victoria, entre otros.

A continuación, se describen los cronogramas de obras e inversiones de los proyectos establecidos en el PSMV

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

RESOLUCIÓN N° 0000227 DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

TABLA 1. CRONOGRAMA DE OBRAS E INVERSIONES DE LOS PROYECTOS DEL PSMV EJECUTADOS CON RECURSOS PROPIOS.

Proyecto	Actividad	Inversión (millones) y meta física	2022				2023				2024				2025				2026				2027			
			T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
Colector del centro	Inversión diseño	\$ 28.50																								
	Inversión construcción	\$ 950.00																								
	Meta física (Km)	0.5																								
	Usuarios atendidos	7318																								
	Vertimientos eliminados	2																								
Optimización y sectorización de redes de alcantarillado todos los barrios	Inversión diseño	\$ 214.00																	\$ 27.00				\$ 27.00			
	Inversión construcción	\$ 7.200.00																	\$ 900.00				\$ 900.00			
	Meta física (Km)	9																	2.25				2.25			
	Usuarios atendidos																									
	Vertimientos eliminados																									
Mantenimiento de redes de alcantarillado	Inversión diseño																									
	Inversión	\$ 5.500.00	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
	Meta física (Km)	119	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
	Usuarios atendidos		21.722				21.400				34.525				30.121				30.500				30.954			
	Vertimientos eliminados	3																								
TOTAL INVERSIÓN RECURSOS PROPIOS TARIFAS		\$ 13.894.50	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	1062	125	125	125	1062	125	125	125	1062	125	125	125

Proyecto	Actividad	Inversión (millones) y meta física	2028				2029				2030				2031				2032							
			T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4				
Colector del centro	Inversión diseño	\$ 28.50																								
	Inversión construcción	\$ 950.00																								
	Meta física (Km)	0.5																								
	Usuarios atendidos	7318																								
	Vertimientos eliminados	2																								
Optimización y sectorización de redes de alcantarillado todos los barrios	Inversión diseño	\$ 214.00																	\$ 27.00				\$ 27.00			
	Inversión construcción	\$ 7.200.00																	\$ 900.00				\$ 900.00			
	Meta física (Km)	9																	2.25				2.25			
	Usuarios atendidos																									
	Vertimientos eliminados																									
Mantenimiento de redes de alcantarillado	Inversión diseño																									
	Inversión	\$ 5.500.00	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125	125
	Meta física (Km)	119	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6	3.6
	Usuarios atendidos		39.347				39.757				40.212				40.645				41.081							
	Vertimientos eliminados	3																								
TOTAL INVERSIÓN RECURSOS PROPIOS TARIFAS		\$ 13.894.50	125	125	1062	125	125	125	125	1062	125	125	125	1062	125	125	125	1062	125	125	125	1062	125	125	125	1062

TABLA 2. CRONOGRAMA DE OBRAS E INVERSIONES DE LOS PROYECTOS DEL PSMV EJECUTADOS CON RECURSOS DE OTRAS FUENTES.

Proyecto	Actividad	Inversión (millones) y meta física	2023				2024				2025				2026				2027								
			T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4					
Construcción alcantarillado Crino Rey, Los Mangos, Vereda Carmen, Villa Concorde	Inversión diseño																										
	Inversión construcción	9,814			2,454	2,454	2,454	2,454																			
	Meta física (Km)	23			5.63	5.63	5.63	5.63																			
	Usuarios atendidos	8,252							8,252																		
	Vertimientos eliminados	4							4																		

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

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Construcción Alcantarillado Pacito, Morrito, Marquetalia, Gladiador, San Martín, San Antonio, Villa Campo, El Eden, Barrios del Río, 23 Sep./ Dic y Juan 23	Inversión diseño																			
	Inversión construcción	19,229			4,807	2,454	2,454	2,454												
	Meta física (km)	26			6,50	6,50	6,50	6,50												
	Usuarios atendidos	3,147																		3,147
	Vertimientos eliminados	20																		20
Construcción Alcantarillado La Magdalena, La Victoria, Las Margaritas, La Fe, Cahahuete y Las Margaritas	Inversión diseño																			
	Inversión construcción	10,007						2,902	2,902	2,902	2,902									
	Meta física (km)	12						3,00	3,00	3,00	3,00									
	Usuarios atendidos	1,296																		1,296
	Vertimientos eliminados	5																		5
Construcción del sistema de alcantarillado del barrio Macolandia en el municipio de Malambo	Inversión diseño																			
	Inversión construcción	6,230												1,558	1,558	1,558	1,558			
	Meta física (km)	5,70												1	1	1	1			
	Usuarios atendidos	2,917																		2,917
	Vertimientos eliminados	2																		2

Proyecto	Actividad	Inversión (millones) y meta física	2023				2024				2025				2026				2027					
			T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4		
Construcción Alcantarillado sanitario Barrio Belén	Inversión diseño																							
	Inversión construcción	5,689																			1,422	1,422	1,422	1,422
	Meta física (km)	2																			0,50	0,50	0,50	0,50
	Usuarios atendidos	270																						
	Vertimientos eliminados	8																						8
Adecuación a EBAR y Planta de Tratamiento de Aguas Residuales	Inversión diseño																							
	Inversión construcción	917	917																					
	Meta física (km)																							
	Usuarios atendidos	34,365	34,365																					
	Vertimientos eliminados	4	1																					
TOTAL INVERSIÓN RECURSOS OTRAS FUENTES		51.886	917	-	7.261	4.907	7.409	7.409	2.502	2.502	1.558	1.558	1.558	1.558							1.422	1.422	1.422	1.422

Formulación de indicadores de seguimiento del avance físico de las obras programadas y el nivel de logro de los objetivos y metas de calidad propuestos, en función de los parámetros establecidos de acuerdo con la normatividad ambiental vigente.

El PSMV del municipio de Malambo incluye los indicadores mínimos de seguimiento establecidos en el artículo 4 de la Resolución No. 1433 de 2004, así como también contiene el nivel de logro de los objetivos y metas de calidad propuestos.

CONSIDERACIONES TÉCNICAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO

Revisado el contenido del PSMV del municipio de Malambo, se evidencia que el mencionado plan se encuentra ajustado a los requerido por esta Corporación a través del Auto N°1068 de 2022 y a las observaciones realizadas en la mesa de trabajo adelantada en las instalaciones de esta Entidad, en conjunto con la Procuraduría Judicial II Ambiental y Agrario de Barranquilla y la Secretaría de Agua Potable y Saneamiento Básico del Atlántico; y, acorde a lo establecido en la Resolución 1433 de 2004 (MADS).

Cabe destacar, que el Plan de Saneamiento presentado contiene las proyecciones de cargas contaminantes generada, recolectada, transportada, tratada y vertida sobre la Ciénaga de Malambo y

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

sobre la Ciénaga de Mesolandia. Sin embargo, las cargas contaminantes presentadas deberán ajustarse con base en las metas de cargas contaminantes establecidas por la Corporación a través del Acuerdo No. 009 de 2021.

En cuanto a la PTAR LA MILAGROSA, en la información suministrada por AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P., se describe el estado actual de la planta de tratamiento a corte del 27 de enero de 2023. Y, conforme a lo establecido en el acta de entrega se llevó a cabo la rehabilitación de la PTAR, dando por cumplidos 9 de los compromisos pendientes en el acta de operación conjunta suscrita el 16 de noviembre de 2022 entre el municipio de Malambo y la citada sociedad.

Así las cosas, se considera técnicamente viable aprobar el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos presentado para el **MUNICIPIO DE MALAMBO**, proyectado para el periodo comprendido del 2022 al 2032.

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. 8º); 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 exigiéndola reparación de los daños causados, así mismo, cooperando con otras naciones en la protección de los ecosistemas situados en las zonas fronterizas.

Que el Título 11 de la mencionada Constitución, en su capítulo III, hace referencia al Régimen Municipal estableciendo en su artículo 311 que *“al municipio como entidad fundamental de la división político-administrativa del Estado le corresponde prestar los servicios públicos que determine la ley, construir las obras que demande el progreso local, ordenar el desarrollo de su territorio, promover la participación comunitaria, el mejoramiento social y cultural de sus habitantes y cumplir las demás funciones que le asignen la Constitución y las leyes.”*

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 1º 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

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

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...”*

Que la Ley 142 de 1994 *“Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones”* a través de su artículo 5 establece la incompetencia de los municipios en cuanto a la prestación de los servicios públicos, en los siguientes términos:

“ARTÍCULO 5o. COMPETENCIA DE LOS MUNICIPIOS EN CUANTO A LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS. *Es competencia de los municipios en relación con los servicios públicos, que ejercerán en los términos de la ley, y de los reglamentos que con sujeción a ella expidan los concejos:*

5.1. Asegurar que se presten a sus habitantes, de manera eficiente, los servicios domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, y telefonía pública básica conmutada, por empresas de servicios públicos de carácter oficial, privado o mixto, o directamente por la administración central del respectivo municipio en los casos previstos. (...)*

- **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 medioambiente y los recursos naturales renovables estará en todo el territorio nacional a cargo de Corporaciones Autónomas Regionales, las cuales definió como:

“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 o obstaculizar su empleo para otros usos, estas funciones comprenden expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.”

- **De la legislación ambiental**

Que el Ministerio de Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible, a través del Decreto 1076 de 2015, expidió el Decreto único Reglamentario del sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, como una compilación de normas ambientales preexistentes, guardando correspondencia con los decretos compilados, entre los que se encuentra, el Decreto 3039 de 2010.

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Así entonces, y como quiera que se trata de un trabajo compilatorio, las normas aplicables para el caso resultan ser las contenidas en el mencionado Decreto, en su título 3, capítulo 3, referente al ordenamiento del recurso hídrico y vertimientos”.

Que por su parte, el artículo 2.2.3.3.1.1. del Decreto 1076 de 2015, define el vertimiento como aquella “*Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido*”.

Que en cuanto al servicio público domiciliario de alcantarillado, el artículo 2.2.3.3.4.18. establece:

“ARTÍCULO 2.2.3.3.4.18. Responsabilidad del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado. *El prestador del servicio de alcantarillado como usuario del recurso hídrico, deberá dar cumplimiento a la norma de vertimiento vigente y contar con el respectivo permiso de vertimiento o con el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV reglamentado por la Resolución 1433 de 2004 del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible o la norma que lo modifique, adicione o sustituya.*

Igualmente, el prestador será responsable de exigir respecto de los vertimientos que se hagan a la red de alcantarillado, el cumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado público.

Cuando el prestador del servicio determine que el usuario y/o suscriptor no está cumpliendo con la norma de vertimiento al alcantarillado público deberá informar a la autoridad ambiental competente, allegando la información pertinente, para que esta inicie el proceso sancionatorio por incumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado público.

Parágrafo. *El prestador del servicio público domiciliario del alcantarillado presentará anualmente a la autoridad ambiental competente, un reporte discriminado, con indicación del estado de cumplimiento de la norma de vertimiento al alcantarillado, de sus suscriptores y/o usuarios en cuyos predios inmuebles se preste el servicio comercial, industrial, oficial y especial de conformidad con lo dispuesto en la reglamentación única del sector de vivienda o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. Este informe se presentará anualmente con corte a 31 de diciembre de cada año, dentro de los dos (2) meses siguientes a esta fecha.”* (Subrayado fuera del texto original).

Que mediante la Resolución No.1433 del 13 de diciembre de 2004, el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial reglamentó el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, definiendo el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, PSMV, como el conjunto de programas, proyectos y actividades, con sus respectivos cronogramas e inversiones necesarias para avanzar en el saneamiento y tratamiento de los vertimientos, incluyendo la recolección, transporte, tratamiento y disposición final de las aguas residuales descargadas al sistema público de alcantarillado, tanto sanitario como pluvial, los cuales deberán estar articulados con los objetivos y las metas de calidad y uso que defina la autoridad ambiental competente para la corriente, tramo o cuerpo de agua.

Que conforme a lo definido en el artículo 3° de la citada Resolución, la proyección del PSMV, se realizará para un horizonte mínimo de diez años y su ejecución se programará de acuerdo con el cronograma de actividades establecido en el mismo, en las fases de corto plazo (contado desde la presentación del PSMV hasta el 2o año), mediano plazo (contado desde el 2o hasta el 5o año) y largo plazo (contado desde el 5o hasta el 10o año).

Que en cuanto al seguimiento ambiental de los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV la legislación ambiental vigente señala:

Artículo 6° de la Resolución 1433 de 2004:

“ARTÍCULO 6o. SEGUIMIENTO Y CONTROL. *El seguimiento y control a la ejecución del PSMV se realizará semestralmente por parte de la autoridad ambiental competente en cuanto al avance físico de las actividades e inversiones programadas, y anualmente con*

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

respecto a la meta individual de reducción de carga contaminante establecida, para lo cual la persona prestadora del servicio público de alcantarillado y de sus actividades complementarias, entregará los informes correspondientes. (...)

Artículo 2.2.3.3.5.18 del Decreto 1076 de 2015:

“ARTÍCULO 2.2.3.3.5.18. Seguimiento de los permisos de vertimiento, los Planes de Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos-PSMV. *Con el objeto de realizar el seguimiento, control y verificación del cumplimiento de lo dispuesto en los permisos de vertimiento, los Planes de Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente efectuará inspecciones periódicas a todos los usuarios.*

Sin perjuicio de lo establecido en los permisos de vertimiento, en los Planes de Cumplimiento y en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, la autoridad ambiental competente, podrá exigir en cualquier tiempo y a cualquier usuario la caracterización de sus residuos líquidos, indicando las referencias a medir, la frecuencia y demás aspectos que considere necesarios.

La oposición por parte de los usuarios a tales inspecciones y a la presentación de las caracterizaciones requeridas dará lugar a las sanciones correspondientes.

Parágrafo. Al efectuar el cobro de seguimiento, la autoridad ambiental competente aplicará el sistema y método de cálculo establecido en el artículo 96 de la Ley 633 de 2000 o la norma que la adicione, modifique o sustituya.”

Que el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, expidió la Resolución 631 de 2015, por medio de la cual se establecen los parámetros y los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales a cuerpos de aguas superficiales y a los sistemas de alcantarillado público.

Con referencia a al establecimiento de la meta global de carga contaminante, el artículo 2.2.9.7.3.5. del Decreto 1076 de 2015, define el siguiente procedimiento:

“ARTÍCULO 2.2.9.7.3.5. Procedimiento para el establecimiento de la meta global de carga contaminante. *La autoridad ambiental competente aplicará el siguiente procedimiento para la determinación de la meta global de que trata el presente capítulo:*

1. Proceso de Consulta.

a) El proceso de consulta para el establecimiento de la meta, se iniciará con la expedición de un acto administrativo, el cual debe contener como mínimo:

Duración; personas que pueden presentar propuestas; plazos para la presentación de las propuestas; mecanismos de participación; la forma de acceso a la documentación sobre la calidad de los cuerpos de agua o tramos de los mismos y la dependencia de la autoridad ambiental competente encargada de divulgar la información.

La información técnica sobre la calidad del cuerpo de agua o tramo del mismo y de la línea base, deberá publicarse en los medios de comunicación disponibles y/o en la página web de la autoridad ambiental competente, con el fin de ponerla a disposición de los usuarios y de la comunidad, por un término no inferior a quince (15) días hábiles anteriores a la fecha señalada para la presentación de las propuestas.

b) Durante la consulta, la autoridad ambiental presentará los escenarios de metas, de acuerdo al análisis de las condiciones que más se ajusten al objetivo de calidad vigente al final del quinquenio y la capacidad de carga del tramo o cuerpo de agua definidos a partir de evaluaciones y/o modelaciones de calidad del agua.

Así mismo, los usuarios sujetos al pago de la tasa y la comunidad podrán presentar a la autoridad ambiental competente propuestas escritas de metas de carga contaminante con la debida justificación técnica.

2. Propuesta de meta global.

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

a) La autoridad ambiental competente teniendo en cuenta el estado del recurso hídrico, su objetivo de calidad, las propuestas remitidas por los usuarios sujetos al pago de la tasa retributiva y la comunidad, elaborará una propuesta de meta global de carga contaminante y de metas individuales y grupales con sus respectivos cronogramas de cumplimiento.

b) La propuesta de metas de carga resultante, será sometida a consulta pública y comentarios por un término mínimo de quince (15) días calendario y máximo de 30 días calendario. Los comentarios serán tenidos en cuenta para la elaboración de la propuesta definitiva.

3. Propuesta definitiva.

El Director General de la autoridad ambiental competente, o quien haga las veces, presentará al Consejo Directivo, o al órgano que haga sus veces, un informe con la propuesta definitiva de meta global de carga y las metas individuales y grupales.

El informe deberá contener las propuestas recibidas en el proceso de consulta, la evaluación de las mismas y las razones que fundamentan la propuesta definitiva.

4. Definición de las metas de carga contaminante.

a) El Consejo Directivo contará con un término de cuarenta y cinco (45) días calendario, a partir del momento de la presentación del informe anterior para definir las metas de carga contaminante, para cada elemento, sustancia o parámetro contaminante presente en los vertimientos al recurso hídrico objeto del cobro de la tasa.

b) Si el Consejo Directivo no define la meta en el plazo estipulado, el Director General de la autoridad ambiental, o quien haga las veces, procederá a establecerla mediante acto administrativo debidamente motivado, dentro de los quince (15) días calendario, siguientes al vencimiento del plazo anterior.

PARÁGRAFO. El acto administrativo que defina las metas de carga contaminante, deberá establecer la meta global y las metas individuales y/o grupales de carga contaminante para cada cuerpo de agua o tramo del mismo e incluirá también el término de las metas, línea base de carga contaminante, carga proyectada al final del quinquenio, objetivos de calidad y los periodos de facturación.

Adicional a lo anterior, para los usuarios prestadores del servicio público de alcantarillado se deberá relacionar el número de vertimientos puntuales previstos a eliminar anualmente por cuerpo de agua o tramo del mismo durante el quinquenio respectivo, así como el total de carga esperada para cada uno de los años que componen el quinquenio, lo cual deberá concordar con la información contenida en los Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV para los casos en los cuales estos hayan sido previamente aprobados, o servir de referente para la aprobación de los que estén pendientes.

Que en cumplimiento al plazo establecido en el literal a) del numeral 4 del artículo antes transcrito, el Consejo Directivo de esta Corporación expidió el Acuerdo No.000009 del 07 de octubre de 2021 "Por medio del cual se reajustan las metas globales e individuales de cargas contaminantes de bdo₅ y SST, las metas de reducción de puntos de vertimientos para los alcantarillados públicos de municipios y ESP'S, así como los cronogramas anuales de cumplimiento para el quinquenio comprendido entre octubre 28 de 2020 y octubre 25 de 2025 en jurisdicción de la CRA."

- 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 cualquier 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".

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

- **Del cobro por servicio de 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; 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 las Resoluciones N°359 de 2018 y N°0157 de 2021, 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 el cargo por seguimiento ambiental se pagará en anualidades anticipadas, la cancelación de dicho concepto debe realizarse con base en la cuenta de cobro que se expida posteriormente a la ejecutoria del respectivo acto administrativo donde se cobró dicho valor.

Que la Resolución N°036 de 2016 modificada por la Resoluciones N°0359 de 2018 y N°0157 de 2021, en su artículo 10, hace referencia al procedimiento de liquidación y cobro de los costos de seguimiento, señalando que *“El cargo por seguimiento durante la fase de construcción, montaje, operación del proyecto, obra o actividad se pagará por adelantado, se pagará por adelantado, por parte del usuario...”*

La liquidación del cobro por seguimiento incluye los siguientes conceptos:

1. **“Valor de Honorarios:** Se calculará teniendo en cuenta los perfiles y salarios de los funcionarios y contratistas con que cuenta la Corporación, y teniendo en cuenta las horas de dedicación de los profesionales para el desarrollo de su labor...
2. **Valor de los gastos de viaje:** se calculará aplicando las tarifas de transporte establecidas por la Corporación, vigentes en el momento de la liquidación, por el número de visitas a la zona del proyecto...
3. **Valor de los Gastos de Administración:** Se calculará aplicando a la suma de los dos componentes anteriores, el porcentaje de gastos de administración que para este caso será del 25% del valor total registrado, según lo estipulado por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.”

En virtud de lo anterior, y de conformidad con lo definido en la Resolución N°036 de 2016 modificada por la Resoluciones N°0359 de 2018 y N°0157 de 2021, el valor a cobrar por concepto de seguimiento ambiental de la ocupación de cauce será el siguiente, correspondiente a los usuarios de MEDIANO IMPACTO, de conformidad con lo establecido en la mencionada Resolución, incluyendo el incremento del IPC, de conformidad con el artículo 21 de la misma.

INSTRUMENTOS DE CONTROL	TOTAL
Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV	\$5.273.513

El artículo 2.2.8.4.1.23. del Decreto 1076 de 2015 establece: *“Las Corporaciones tienen jurisdicción*

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

coactiva para hacer efectivos los créditos exigibles a su favor, de acuerdo con las normas establecidas para las entidades públicas del sector nacional, en la Ley 6 de 1992, los que las reglamenten y demás que las complementen o modifiquen.”

DECISIÓN A ADOPTAR

De conformidad con lo señalado en acápites anteriores y lo establecido en el Informe Técnico N°046 del 13 de marzo de 2023, a través del presente acto administrativo se procederá a APROBAR el PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS del alcantarillado sanitario del municipio de MALAMBO, correspondiente al periodo 2022-2032.

Dicho PSMV quedará condicionado al cumplimiento de las obligaciones descritas en la parte resolutive del presente proveído.

En mérito de lo anterior sé,

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR el PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS – PSMV para el periodo 2022–2032, para el sistema de alcantarillado sanitario del municipio de MALAMBO, presentado por la sociedad denominada **AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P.** con NIT: 900.409.332-2, representado legalmente por el señor Walther Moreno Cardona o quien haga sus veces al momento de la notificación, de conformidad con lo señalado en la parte motiva de la presente actuación.

PARÁGRAFO: El presente PSMV quedará condicionado al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

1. Presentar semestralmente informe de avance físico de las obras, actividades e inversiones contempladas en el PSMV del municipio de Malambo.
2. Presentar anualmente informe de avance respecto al cumplimiento de los objetivos y las metas de reducción individual establecidas en el PSMV.
3. Presentar anualmente los indicadores de seguimiento, discriminando los porcentajes de redes instaladas y los porcentajes de redes en funcionamiento, incluyendo mapas georreferenciados en el sistema de referencia establecido por el IGAC, que indiquen las líneas de redes instaladas y las redes en funcionamiento.
4. Presentar semestralmente caracterización de cada uno de los puntos de vertimientos y del cuerpo receptor 100 metros aguas abajo de las descargas y deberá tomarse un punto de referencia fuera del área de influencia de las descargas con el objetivo de establecer la capacidad de asimilación del cuerpo receptor. El monitoreo deberá llevarse a cabo de la siguiente manera:

Para el monitoreo en los puntos de vertimiento se deberán monitorear los siguientes parámetros: Temperatura, Coliformes Termotolerantes, pH, DQO, DBO5, SST, SSED, Grasas y Aceites, SAAM, HTP, Ortofosfatos, Fósforo Total, Nitratos, Nitritos, Nitrógeno Amoniacal, Nitrógeno Total. El muestreo deberá llevarse a cabo durante cinco (5) días consecutivos tomando una muestra compuesta de cuatro (4) alícuotas tomadas cada hora.

Para el muestreo del cuerpo receptor del vertimiento, deberán monitorearse los siguientes parámetros: DBO, OD, Coliformes totales, nitratos, nitritos, sólidos suspendidos, amoniaco, arsénico, bario, berilio, cadmio, cianuro libre, cinc, cloruros, cobalto, cobre, color, compuestos fenólicos, cromo hexavalente, difeniles policlorados, mercurio, pH, plata, plomo, sulfatos, tensoactivos y vanadio. El muestreo deberá llevarse a cabo tomando muestras simples durante cinco (5) días consecutivos.

El monitoreo deberá ser realizado por un laboratorio acreditado ante el IDEAM para la toma de muestras y análisis de laboratorio.

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

5. Presentar, en un plazo máximo de quince (15) días, contados a partir de la ejecutoría del presente proveído, las proyecciones de cargas contaminantes vertidas ajustadas con base en las metas de cargas contaminantes establecidas en el Acuerdo CRA No. 009 de 2021.
6. Dar estricto cumplimiento a cada una de las obras, proyectos y actividades planteadas en el plan, de conformidad con el cronograma de obras e inversiones contenido dentro del plan.

ARTÍCULO SEGUNDO: Cualquier incumplimiento de las obligaciones establecidas en la presente resolución será causal para que se apliquen las sanciones establecidas en la Ley 99 de 1993, previo trámite del procedimiento sancionatorio respectivo.

ARTÍCULO TERCERO: La sociedad denominada **AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P.** con NIT: 900.409.332-2, deberá cancelar a favor de la CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO la suma correspondiente a **cinco millones doscientos setenta y tres mil quinientos trece pesos (5.273.513 COP)**, por concepto de seguimiento ambiental al PSMV del municipio de Malambo, vigencia 2023, de acuerdo a lo establecido en la Resolución N° 036 de 2016, modificada por las Resoluciones 359 de 2018 y 157 de 2021, la cual fija el sistema de métodos de cálculo de las tarifas de los servicios ambientales expedida por esta Corporación, con el incremento del (%) del IPC autorizada por la Ley.

PARÁGRAFO PRIMERO: El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los cinco (5) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para talefecto se le enviará, lo anterior en cumplimiento de lo establecido en la Resolución 00157 de 2021.

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.

PARÁGRAFO TERCERO: Para cada una de las anualidades correspondientes a los años siguientes hasta el vencimiento del término de vigencia del instrumento que se aprueba mediante el presente acto administrativo el **AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P.** estará obligado pagar por concepto de servicio de seguimiento ambiental para cada anualidad, el monto resultante del ajuste en el porcentaje de variación del Índice de Precios al Consumidor (IPC) publicado por el DANE para el año inmediatamente anterior, del valor pagado por el mismo concepto el año inmediatamente anterior.

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 cinco (5) días siguientes al recibo de las respectivas cuentas de cobro, que para tal efecto se le envíen..

PARÁGRAFO QUINTO: 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 y la Resolución N° 00036 del 22 de enero 2016, modificada por la Resolución 359 de 2018 y la Resolución 000157 de 2021.

PARÁGRAFO SEXTO: 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 SEPTIMO: 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 ajuste del IPC, según lo establecido por la Resolución N°036 del 22 de enero de 2016, modificada por la Resolución N°0359 de 2018 y aquellos actos administrativos que la modifiquen, deroguen y/o sustituyan.

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

RESOLUCIÓN N° **0000227** DE 2023

POR MEDIO DE LA CUAL SE APRUEBA EL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS (PSMV) 2022-2032, PARA EL MUNICIPIO DE MALAMBO, PRESENTADO POR LA SOCIEDAD DENOMINADA AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P. CON NIT: 900.409.332-2, Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

ARTÍCULO CUARTO: La sociedad denominada **AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P.** con NIT: 900.409.332-2, 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.

PARAGRAFO: Una vez ejecutoriado el Presente Acto Administrativo la Subdirección de Gestión Ambiental, procederá a realizar la correspondiente publicación en la página web de la entidad.

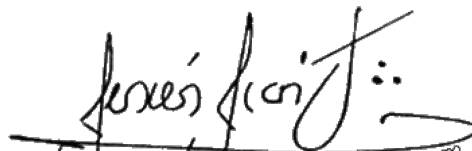
ARTÍCULO QUINTO: El Informe Técnico N°046 del 13 de marzo de 2023, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral del presente proveído.

ARTÍCULO SEXTO: Notificar electrónicamente el contenido de la presente Resolución a **AGUAS DE MALAMBO S.A. E.S.P.** con NIT: 900.409.332-2, al correo electrónico: buzoncorporativo@aguasdemalambo.com de conformidad con el artículo 56 de la Ley 1437 de 2011 reformada por la Ley 2080 de 2021.

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

NOTIFIQUESE, PUBLIQUESE Y CUMPLASE.

22.MAR.2023


JESÚS LEÓN INSIGNARES
DIRECTOR GENERAL

Exp. 0801-128

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

Aprobó: Juliette Sleman Chams- Asesora de Dirección. *W*