

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

AUTO N°

490

2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

La suscrita Subdirectora de Gestión Ambiental (E) de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., con base en lo señalado en el Acuerdo N° 015 del 13 de Octubre de 2016, expedido por el Consejo Directivo de esta Entidad, en uso de las facultades conferidas por la Resolución N° 0531 de 2023 y, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Constitución Nacional, el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley Marco 99 de 1993, la Ley 1437 de 2011 reformada por la Ley 2080 de 2021, el Decreto 1076 de 2015, demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediante Resolución N°0580 del 17 de agosto de 2017, aprobó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) para el sistema de alcantarillado sanitario del Distrito Especial, Industrial y Portuario de Barranquilla, presentado por la SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P. – TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P. con Nit. 800.135.913-1.

Que el 24 de abril de 2023, a través de documento radicado bajo No.202314000037232, la TRIPLE A DE B/Q S.A. presentó informe de avance de obras y actividades contempladas en el PSMV del Distrito de Barranquilla, correspondiente al segundo semestre del año 2022.

Que el 05 de mayo de 2023, mediante Oficio No.002262, esta Autoridad Ambiental atendió la denuncia presentada por la Asociación Frente Común Eduardo Santos, mediante radicado No. 202314000008402, relacionada con las descargas de aguas residuales sobre la Ciénaga de Mallorquín. Y, de conformidad con lo establecido en el artículo 21 de la Ley 1755 de 2015, se da traslado de la petición a la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P. a fin de que atienda las solicitudes de su competencia.

En virtud de lo anterior, el 19 de mayo de 2023, la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P. mediante radicado 202314000047042 del 19 de mayo de 2023, allega a esta Corporación informe de avance de ejecución del proyecto de instalaciones de redes de alcantarillado y estación de bombeo en el barrio la cangrejera en el corregimiento de la playa a corte de mes de abril del 2023.

Con el objeto de realizar seguimiento al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) del distrito de Barranquilla, funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, realizaron el 15 de junio de 2023, visita técnica de inspección ambiental, y revisión documental de los radicados antes referenciados, emitiendo el Informe Técnico N°0466 del 02 de agosto de 2023, en el cual se consignan los siguientes aspectos relevantes:

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: Actualmente el sistema de alcantarillado sanitario del Distrito de Barranquilla se encuentra en funcionamiento, la vertiente oriental se encuentra vertiendo hacia el Río Magdalena sin tratamiento.

OBSERVACIONES DE CAMPO:

Se realizó visita técnica de seguimiento y control ambiental al PSMV del Distrito de Barranquilla, aprobado por esta Corporación con Resolución N°0580 del 17 de agosto 2017, observando que el Distrito cuenta con un porcentaje de redes de alcantarillado instaladas del 98.70%, contando con un 100% de usuarios conectados al sistema.

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

AUTO N°

490

2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

Se realizó recorrido por las estaciones de bombeo – EBAR Vía 40, localizada en las coordenadas: latitud 11°0'5.44"N – longitud 74°47'1.88" O, EBAR Las Flores, localizada en las coordenadas: latitud 11°2'29.38"N – longitud 74°49'33.84"O y la EBAR Mallorquín localizada en las coordenadas: longitud 11°1'46.94"N – latitud 74°51'4.74" O, la cual un sistema de rejillas de desbaste, sistema de barrelodos, pozo húmedo y 4 equipos de bombeo. Al realizar el recorrido por las estaciones de bombeo no se percibieron olores que pudieran causar molestias a la comunidad.

Por otra parte, se visitaron los siguientes puntos de descarga de aguas residuales domésticas provenientes del sistema de alcantarillado sobre el Río Magdalena a la altura del Malecón: Calle 69 (coordenadas: latitud 11° 0'41.20"N - longitud 74°46'58.81"O); Calle 76 (coordenadas: latitud 11° 1'17.05"N - longitud 74°47'39.44"O); Calle 79 (latitud 11° 1'21.28"N - longitud 74°47'42.62"O), en los cuales no se percibieron condiciones atípicas.

SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA

Con el objeto de realizar seguimiento ambiental al PSMV del Distrito de Barranquilla, se procedió a realizar revisión documental de la información presentada por la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P. y del expediente 0202-358 perteneciente al sistema de alcantarillado del citado distrito, con el fin de verificar el cumplimiento de cada una de las obligaciones impuestas por esta Corporación, y, el avance de obras y actividades contempladas en el PSMV.

1. Evaluación de la documentación presentada en el marco del PSMV aprobado para el Distrito de Barranquilla

- Radicado Nro. 2023214000037232 del 24 de abril de 2023, Por medio del cual la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P. presenta informe de avance de obras y actividades contempladas en el PSMV del Distrito de Barranquilla, correspondiente al segundo semestre del año 2022.

El informe presentado contiene la siguiente información:

SEGUIMIENTO AL AVANCE FÍSICO DE LAS ACTIVIDADES:

Corresponde a la ejecución de los programas y actividades hasta el segundo semestre de 2022:

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

AREA FUNCIONAL	PROYECTO	PRESUPUESTO DE INVERSION POIR	INVERSION EJECUTADA	DESCRIPCION DE LA INVERSION	Categoria
		2016-2022	2016-2022		
P214	Reposición Impulsion en Barranquilla	\$ 285.000.000,00	\$ 422.297.445,00	Reposicion de Tuberia de Impulsion de Mallorquin , Felicidad .	1
P211- P215	Reposicion de Redes de Alcantarillado	\$ 33.825.000.000,00	\$ 61.033.561.921,00	ver informe en el anexo	1
P224 -P222	Estacion Elevadora San Andresito	\$ 580.000.000,00	\$ 1.007.761.254,00	Caseta para planta de emergencia.	1
P221-P223	Estacion Elevadora Boliche	\$ 930.000.000,00	\$ 1.052.758.573,00	Adecuación tanque de almacenamiento de combustible en losa superior de la estación - Cambio de Bomba No. 2.	1
P2211	Estacion Elevadora Las Flores	\$ 300.000.000,00	\$ 101.189.797,00	Compra de Bomba e Instalacion y planta electrica	1
P2210	Estacion Elevadora Los Laureles	\$ 80.000.000,00	\$ 228.484.752,00	Planta de emergencia, con cabina	1
P228	Estacion Elevadora Villanueva	\$ 250.000.000,00	\$ 455.594.585,00	Construcción de edificio para generador eléctrico y tanque de combustible en la ebar villanueva barranquilla. Ver en los anexos	1
P225	Estacion Rebolo	\$ 0,00	\$ 1.100.553.054,00	Instalacion de Vertederos sustros a los tres modulos desarenadores , sistema electrico retratil para sistema de estraccion de sedimentos	1
P226 - P2212	Estacion Mallorquin	\$ 420.000.000,00	\$ 681.059.462,00	Compra de Bomba e Instalacion	1
P232	Pretratamiento Barranquillita	\$ 350.000.000,00	\$ 2.236.370.010,00	* Montaje sistema de tratamiento residuos tamizados y sistema de transporte de residuos sedimentad. Montaje de nuevo tamiz rotativo. Equipo de bombeo para remoción de grasas y aceites flotantes en la superficie del agua de los desarenadores. * Instalación de pasamuro y suministro de cadenas de izaje en acero inoxidable y estructura de izaje en tubería de acero inoxidable y ángulos de 2. * Tamiz Rotativo. * Agitador para instalación en sistema de autolimpieza de bombas de arena Módulo 3.	
P2224	Construcción Estación Elevadora Vía 40 Barranquilla	\$ 180.000.000,00	\$ 219.920.261,00	Construccion de la Estacion Via 40 y equipos electromecanicos. Comenzo en Operación el 20 de Diciembre del 2019.	1
P227	Estacion El Ferry	\$ 1.000.000.000,00	\$ 2.097.751.590,00	A traves del contrato 2020-047 en el mes de Noviembre se empezo la construccion de la Estacion El Ferry . A 31 de Diciembre del 2020 elimino el vertimiento que se venia realizando al Rio Magdalena . Estas aguas fueran enviada por una tubería de Impulsion hacia colector la Chinita . La luz hasta llegar al pretratamiento Barranquillita	1

INDICADOR DE PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO A LAS INVERSIONES A CARGO DE TRIPLE A

$$\%Cumplimiento = \frac{Inversiones\ realizadas\ Triple\ A}{Inversiones\ programadas\ Triple\ A}$$

$$\%Cumplimiento = 100\%.$$

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

2-O1221166 Reposición Redes de Alcantarillado Barranquilla (2do semestre 2022)

DETALLE	DESCRIPCION	TOTAL
ACOMETIDA DE ALCANTARILLADO	Domiciliaria de ALC tubería de PVC o PEAD 160 mm (6") Incluye accesorios Tipo 3. 3< L <= 5 m	76,00
	Domiciliaria de ALC tubería de PVC o PEAD 160 mm (6") Incluye accesorios Tipo 5. 6 < L < 7,0 m.	10,00
	Domiciliaria de ALC tubería de PVC o PEAD 160 mm (6") Incluye accesorios Tipo 6. 7 < L < 9,0 m.	3,00
	Domiciliaria de ALC tubería de PVC o PEAD 160 mm (6") Incluye accesorios Tipo 1. Ls 1m.	619,00
	Domiciliaria de ALC tubería de PVC o PEAD 160 mm (6") Incluye accesorios Tipo 2. 1< L <= 3 m	238,00
	Domiciliaria de ALC tubería de PVC o PEAD 160 mm (6") Incluye accesorios Tipo 4. 5 < L < 6,0 m.	17,00
	Domiciliaria de ALC tubería de PVC o PEAD 160 mm (6") Incluye accesorios Tipo 7. 9,0<L<12,0 m.	3,00
Total ACOMETIDA DE ALCANTARILLADO		966,00
EXCAVACION	Excavación a mano en material común, roca descompuesta, Incluye retiro a lugar autorizado	2746,74
	Excavación a máquina en material común, roca descompuesta, Incluye retiro a lugar autorizado	11348,57
	Excavación con Pistola Neumatica y compresor en roca, Incluye retiro a lugar autorizado.	60,26
	Excavación con retromartillo en roca, Incluye retiro a lugar autorizado	47,78
Total EXCAVACION		14209,35
RELLENO	Relleno fluido	281,02
	Rellenos con material seleccionado de cantera, compactado al 95% del Proctor Modificado	5974,43
	Relleno de Zanja y estructura con arena. compactada al 70% de la densidad maxima relativa	27,83
Total RELLENO		6283,28
TUBERIA ALCANTARILLADO	Intalacion tubería PVC O PEAD de 8" de alcantarillado bajo cualquier condicion de humedad	6641,68
	Intalacion tubería PVC O PEAD de 6" de alcantarillado bajo cualquier condicion de humedad	126,70
	Intalacion tubería PVC O PEAD de 10" de alcantarillado bajo cualquier condicion de humedad	1203,40
	Intalacion tubería PVC O PEAD de 20" de alcantarillado bajo cualquier condicion de humedad	462,00
	Intalacion tubería PVC O PEAD de 12" de alcantarillado bajo cualquier condicion de humedad	5,00
	Intalacion tubería PVC O PEAD de 14" de alcantarillado bajo cualquier condicion de humedad	274,60
	Intalacion tubería PVC O PEAD de 16" de alcantarillado bajo cualquier condicion de humedad	207,60
	Intalacion tubería PVC O PEAD de 24" de alcantarillado bajo cualquier condicion de humedad	35,60
	Intalacion tubería PVC O PEAD de 18" de alcantarillado bajo cualquier condicion de humedad	140,90
	Intalacion tubería PVC O PEAD de 36" de alcantarillado bajo cualquier condicion de humedad	6,50
Total TUBERIA ALCANTARILLADO		9103,98
Total general		30556,61

Pretratamiento Barranquillita

Durante el segundo semestre del año 2022, se realizaron mantenimientos preventivos, consistentes en limpieza cámara de llegada, limpieza cuarta de rejillas, pintura general, limpieza emisario subfluvial, corte y recolección de residuos en emisario subfluvial, aplicación de cal sobre lecho de secado, limpieza de rejillas y mantenimiento metalmecánico.

3.1 PROYECTO LA CANGREJERA

En el sector La Cangrejera en el corregimiento de La Playa del Distrito de Barranquilla no cuenta con servicio de alcantarillado debido a que no existe la infraestructura necesaria para la prestación del servicio, vertiéndose las aguas negras a las calles, lo que ocasiona la proliferación de enfermedades de tipo hídrico, así como el deterioro estético del entorno.

Con el fin de eliminar de forma definitiva las descargas de agua servida a las vías públicas, y por consiguiente mejorar la calidad de vida de los habitantes del sector, La Sociedad de Acueducto Alcantarillado y Aseo de Barranquilla, adelanta la construcción y financiación de las redes de acueducto y alcantarillado del Barrio la Cangrejera.

Con respecto a la estación de Bombeo de las redes de alcantarillado el distrito hizo entrega del respectivo predio.

A continuación, se presenta figura con el avance de las obras de instalación.

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.



Se presento registro fotográfico del avance de instalación de redes de alcantarillado del Barrio la Cangrejera (Limpieza de pozos existentes y Construcción Pozos llegada a EBAR Cangrejera.)

SEGUIMIENTO A PROYECTOS CON RECURSOS EXTERNOS.

12.4.2 Proyecto: Construcción del colector de alcantarillado de la zona occidental del distrito de Barranquilla.

Este proyecto está registrado en el plan de desarrollo del actual periodo administrativo del municipio de Barranquilla y la gestión de recursos a cargo de la alcaldía municipal de Barranquilla.

Aumentar la cobertura del sistema de alcantarillado para mejorar las condiciones sanitarias en los cuerpos hídricos del suroccidente. Consiste en la construcción de un sistema de conducciones que permitan eliminar los vertimientos sobre el arroyo León.

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

Indicador de producto	Línea base	Metas de producto 2023	Responsable
Hectáreas con nuevo sistema de alcantarillado.	0	Alcanzar 2000 hectáreas con nuevo sistema de alcantarillado.	Secretaría de planeación / Triple A.

De acuerdo con lo establecido en el Plan de Desarrollo, y a la promesa de lograr la construcción de 8000 viviendas VIS y VIP nuevas, establecida en el numeral 12.1.1, y de acuerdo a las factibilidades de servicio presentadas a Triple A, se puede inferir que el proyecto "Construcción del colector de alcantarillado de la zona occidental del distrito de Barranquilla" tiene relación con las proyecciones de vivienda en el sector.

Este proyecto se encuentra viabilizado condicionalmente por el Ministerio de Vivienda con el nombre de "CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO DE LA ZONA OCCIDENTAL DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA".

Se anexa carta de prórroga de viabilización.

12.4.3 Proyecto_ Saneamiento de la zona Noroccidental de Barranquilla (Ciudad del Río)

Este proyecto está registrado en el plan de desarrollo del actual periodo administrativo del municipio de Barranquilla y la gestión de recursos a cargo de la alcaldía municipal de Barranquilla.

El objeto del proyecto es complementar el sistema de alcantarillado sanitario en la zona Nororiental, aumentando la capacidad de bombeo para el alcantarillado y erradicar todos los puntos de vertimiento de aguas residuales sin tratamiento que actualmente se realizan en la parte Baja de río Magdalena.

Indicador de producto	Línea base	Metas de producto 2023	Responsable
Capacidad de pretratamiento aguas residuales (m3/seg).	0	Lograr un 3.2 (m3/seg), capacidad de pretratamiento avanzado de aguas residuales	Secretaria de planeación / Triple A.

El desarrollo de proyecto está sujeto a la consecución de los predios requeridos para la construcción de estaciones de bombeo, PTAR del Norte y servidumbres para instalación de interceptores.

Gestión a cargo de la alaciada de Barranquilla a través de la secretaria de servicios Públicos.

12.4.4 Proyecto Ampliación y/o mejoramiento del servicio de acueducto y alcantarillado en zonas especiales.

Este proyecto está registrado en el plan de desarrollo del actual periodo administrativo del municipio de Barranquilla y la gestión de recursos a cargo de la alcaldía municipal de Barranquilla.

Normalización del servicio mediante esquemas diferenciales para prestación en zonas de difícil acceso, áreas de difícil gestión y áreas de prestación, en las cuales por condiciones particulares no pueda alcanzarse los estándares de eficiencia, cobertura y calidad.

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

Indicador de producto	Línea base	Metas de producto 2023	Responsable
Zonas especiales a las que se le ha normalizado el servicio de acueducto y alcantarillado.	0	Lograr la normalización del servicio de acueducto y alcantarillado de 3 zonas especiales.	3

Con respecto del Plan de Desarrollo formulado por la actual administración de gobierno, Triple A de Barranquilla, sugirió a través del Consejo Consultivo de Planeación, la importancia de incluir estos proyectos en pro del desarrollo sostenible de la ciudad de Barranquilla.

En cuanto a las obligaciones de Triple A de Barranquilla, ya se han aportado los diseños preliminares de estos proyectos, esperando para su formulación final, que el distrito defina y adquiera los predios necesarios para la ejecución de las obras. Cabe recordar que una de las condiciones para que el gobierno nacional financie estos proyectos, es que el distrito sea propietario de los predios donde se ejecutaran las obras.

Por todo lo anterior, se considera un avance importante, que el plan sectorial de acueducto y alcantarillado se encuentre adoptado en el Plan de Desarrollo, siendo este el primer paso para que la administración pueda presentar ante las autoridades nacionales, la solicitud de recursos para la implementación de estos proyectos.

MONITOREO DE LAS PRINCIPALES DESCARGAS DE AGUA RESIDUAL Y SUS CORRESPONDIENTES FUENTES RECEPTORAS

Se presentaron los resultados de las muestras de Agua residual del Distrito de Barranquilla. Los análisis fueron practicados en el mes de octubre de 2022.

Manifiesta la TRIPLE A S.A. E.S.P: que la caracterización aportada solamente corresponde a los vertimientos que drenan hacia el Río Magdalena, jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, y no de los vertimientos de la EDAR El Pueblo, por considerar que son jurisdicción de Barranquilla verde.

En la ciudad de Barranquilla no se cuenta con sistema de tratamiento de agua residual para estos vertimientos. En consecuencia, el contrato de operación con el municipio no contempla esta actividad.

CARACTERÍSTICAS DEL MONITOREO

MATRIZ	NATURALEZA DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	TIEMPO DE MONITOREO	SITIO O LUGAR DEL MONITOREO
Agua	Superficial	Compuesto	5 días	Aguas Arriba Barranquilla
Agua	Residual	Compuesto	5 días	Descarga Estación Barranquillita
Agua	Residual	Compuesto	5 días	Descarga Colector Felicidad
Agua	Residual	Compuesto	5 días	Descarga Colector Calle 73
Agua	Residual	Compuesto	5 días	Descarga Colector Calle 76
Agua	Residual	Compuesto	5 días	Descarga Colector Calle 79
Agua	Residual	Compuesto	5 días	Descarga Colector Calle 85
Agua	Residual	Compuesto	5 días	Descarga Colector Las Flores
Agua	Residual	Compuesto	5 días	Descarga Colector Mallorquín
Agua	Superficial	Compuesto	5 días	Aguas Abajo Mallorquín

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

RESULTADOS

El monitoreo se realizó de forma compuesta tomando 4 alícuotas por muestra con intervalo de 1 hora por 5 días.

BARRANQUILLA II - 2022					
FECHA	10/10/2022	11/10/2022	12/10/2022	13/10/2022	14/10/2022
INFORME DE ENSAYO	67191-2022	67192-2022	67193-2022	66070-2022	66071-2022
CÓDIGO DE LA MUESTRA	268715	268718	268721	268724	268727
pH in situ (U)	7,06	7,52	7,30	7,26	7,26
Temperatura (°C)	30,10	30,60	31,10	31,10	31,00
Grasas y Aceites (mg/L)	61,50	58,20	59,60	63,30	62,70
Sólidos Suspendedos Totales (mg/L)	180,00	162,50	165,00	155,00	153,30
Sólidos Sedimentables in situ (mL/L)	3,80	4,30	3,40	4,10	3,80
DBO5 (mg/L)	155,00	163,00	100,00	184,00	125,00
DQO (mg/L)	354,00	372,00	212,00	237,00	234,00
Nitrato (mg/L)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	0,50	0,77
Nitrito (mg/L)	< 0,01	< 0,01	0,06	0,01	0,01
Amonio (mg/L)	29,00	21,60	24,57	13,42	19,80
Nitrogeno Total (mg/L)	57,71	52,61	54,16	48,41	49,88
Fósforo Total (mg/L)	1,11	1,10	2,75	2,75	3,21
Coliformes Termotolerantes (NPM/100mL)	1,10,E+08	1,70,E+08	4,90,E+07	2,10,E+07	1,40,E+07
Aluminio Total (mg/L)	2,64	1,02	0,64	0,86	1,18
Mercurio (mg/L)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cobre (mg/L)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Cadmio (mg/L)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cromo Total (mg/L)	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Níquel Total (mg/L)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Plata (mg/L)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Plomo (mg/L)	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Cianuro (mg/L)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Cinc (mg/L)	0,13	0,12	0,06	0,14	0,10
Compuestos fenolicos	< 0,002	0,007	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Fenoles Totales (mg/L)	0,10	0,17	0,1	0,22	0,1
Nitrogeno total NKT (mg/L)	57,20	52,10	53,60	47,90	49,10
SAAM (mg/L)	8,70	8,31	15,40	13,78	11,95
Hidrocarburos Totales (mg/L)	9,00	9,00	9,00	9,00	9,00
Hidrocarburos Aromaticos Policiclicos	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Ortofosfatos	0,99	0,98	2,45	2,44	2,86
Cloruros (mg/L)	136,40	94,90	75,80	66,50	74,30
Sulfuros (mg/L)	2,51	2,15	1,20	2,05	1,12
Sulfatos (mg/L)	81,20	62,60	56,10	74,20	48,50
Hierro (mg/L)	1,23	0,97	0,57	0,79	1,15
Acidez Total (mg/L)	< 6,00	< 6,00	< 6,00	< 6,00	< 6,00
Alcalinidad Total (mg/L)	248,50	272,50	240,10	271,80	229,60
Dureza Caloica (mg/L)	86,10	80,10	9,21	101	107
Dureza Total (mg/L)	137,60	130,90	134,50	127,40	133,50
Color 436	2,68	2,04	2,22	1,92	1,72
Color 525	1,24	0,84	1,14	0,90	0,82
Color 620	0,90	0,58	0,74	0,52	0,46
BTEX	0,017	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
AOX	0,16	0,11	0,08	0,23	0,08
Caudal promedio * (L/s)	1820				
Coordenada en longitud (X)	74°45'33,24" W0				
Coordenada en latitud (Y)	10°58'4,41" N				

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE
SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE
BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

	Colector calle 76 (COUNTRY)					Colector calle 79				
Fecha de monitoreo	10/10/2022	11/10/2022	12/10/2022	13/10/2022	14/10/2022	10/10/2022	11/10/2022	12/10/2022	13/10/2022	14/10/2022
Informe de Ensayo No.	67045-2022	67048-2022	67050-2022	67053-2022	67055-2022	67013 - 2022	67017 - 2022	67020 - 2022	67021 - 2022	67024 - 2022
Muestra No.	268671	268680	268689	268698	268707	268672	268681	268690	268699	268708
Parámetros										
Temperatura in situ(°C)	29,10	30,70	31,00	31,20	30,40	30,60	30,70	31,00	31,00	29,50
Coliforme Termotolerante (NMP/100 mL)	1,40,E+07	3,50,E+08	7,90,E+07	1,70,E+07	1,40,E+08	4,90,E+07	1,70,E+08	3,50,E+08	2,70,E+07	7,00,E+07
pH a 25°C (U)	7,38	7,60	7,39	7,48	7,49	7,56	7,63	7,64	7,56	7,97
DQO (mg/L)	502,00	584,00	617,00	613,00	548,00	666,00	720,00	522,00	609,00	595,00
DBO (mg/L)	308,00	265,00	294,00	361,00	301,00	319,00	330,00	244,00	314,00	271,00
Sólidos Suspendidos Totales (mg/L)	180,00	176,00	140,00	240,00	150,00	215,00	190,00	210,70	174,00	186,70
Solidos Sedimentables In Situ (mL/L)	3,10	3,90	3,50	3,80	4,00	1,60	1,90	2,10	1,90	1,90
Grasas y Aceites (mg/L)	62,20	71,20	62,00	53,30	59,00	65,00	69,90	55,60	53,30	58,50
Detergentes SAAM	11,90	11,95	13,07	15,01	14,99	14,53	15,43	13,89	10,38	10,36
Hidrocarburos Totales	21,70	24,80	21,60	18,50	20,50	15,30	16,70	13,20	18,60	13,90
Ortofosfatos	3,49	3,50	4,13	4,17	3,78	2,68	2,68	3,18	3,23	4,17
Fosforo Total (mg/L)	7,49	7,50	8,86	8,96	8,12	7,28	7,28	8,64	8,76	11,30
Nitritos (mg/L)	< 0,01	0,02	0,01	0,01	0,01	0,011	0,025	0,010	0,012	0,012
Nitratos (mg/L)	0,54	0,50	0,56	0,50	0,50	0,500	0,500	1,030	0,500	0,500
Amonio (mg/L)	42,00	39,61	33,50	35,80	37,99	37,0000	36,7900	26,9900	26,8100	28,3100
Nitrogeno NTK (mg/l)	49,400	57,200	52,700	50,600	46,100	44,300	47,6000	49,1000	51,2000	57,2000
Nitrogeno Total (mg/l)	49,950	57,720	53,270	51,110	46,610	44,810	48,1300	50,1400	51,7100	57,7100
Fenoles totales	0,140	0,158	0,160	0,225	0,150	0,108	0,1450	0,1550	< 0,1	0,1750
Compuestos fenólicos	0,015	0,036	0,169	0,025	0,015	< 0,002	< 0,002	< 0,002	0,0100	0,0090
Cianuro	0,010	< 0,01	0,010	0,022	0,015	0,013	0,0120	0,0100	0,0110	0,0100
Cloruro	91,400	103,700	93,900	79,700	102,700	98,800	82,6000	84,1000	83,6000	81,2000
Sulfato	82,000	88,200	100,100	81,900	110,200	86,600	80,2000	100,1000	86,8000	85,4000
Cadmio	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Zinc	0,149	0,240	0,270	0,266	0,247	0,159	0,2390	0,2350	0,2360	0,2030
Cobre	0,020	0,024	0,030	0,029	0,114	0,025	0,0310	0,0260	0,0240	0,0540
Mercurio	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Plata	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Acidez Total	< 6,00	< 6,00	< 6,00	< 6,00	< 6,00	< 6,00	< 6,00	< 6,00	< 6,00	< 6,00
Alcalinidad Total	279,000	301,800	282,900	301,500	238,500	256,700	283,1000	238,2000	242,3000	241,4000
Dureza Cálcica	64,800	72,900	66,800	78,700	72,900	65,200	80,9000	76,1000	101,0000	63,2000
Dureza total	94,100	112,900	102,300	107,100	102,600	93,300	112,2000	106,1000	114,5000	97,7000
Color 436	3,760	3,240	3,400	3,920	2,880	3,300	4,2200	3,8400	2,5600	4,4800
Color 525	1,880	1,700	2,040	1,900	1,460	1,880	2,2400	2,0400	1,2600	2,1600
Color 620	1,340	1,120	1,420	1,140	1,560	1,380	1,6400	1,4200	0,8200	1,4000
Calcio	29,640	34,030	32,390	33,400	32,020	29,430	36,21	33,97	36,91	30,32
Magnesio	4,88	6,79	5,21	5,76	5,51	4,80	5,29	5,17	5,43	5,33
Olores ofensivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Caudal promedio * (l/s)	290					320				

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE
SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE
BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

	FELICIDAD					LAS FLORES				
	DESCARGA SUI N°					DESCARGA SUI N° 905				
Fecha de monitoreo	10/10/2022	11/10/2022	12/10/2022	13/10/2022	14/10/2022	10/10/2022	11/10/2022	12/10/2022	13/10/2022	14/10/2022
Informe de Ensayo No.	67204-2022	67205-2022	67206-2022	67207-2022	67208-2022	69408 - 2023	69409 - 2023	69410 - 2023	69411 - 2023	69412 - 2023
Muestra No.	268670	268679	268688	268697	268706	268675	268684	268693	268702	268711
Parámetros										
Temperatura in situ (°C)	29,90	30,90	31,20	31,10	30,50	30,20	31,20	31,40	30,10	30,60
Coliforme Termotolerante (NMP/100 mL)	1,30,E+08	7,90,E+07	4,60,E+07	7,90,E+07	7,90,E+07	1,30,E+08	3,50,E+08	9,20,E+08	1,30,E+08	9,30,E+06
pH a 25°C (U)	7,24	7,37	7,42	7,48	7,40	6,85	6,99	6,99	6,96	6,23
DQO (mg/L)	370,00	391,00	464,00	434,00	411,00	300,00	282,00	350,00	308,00	274,00
DBO (mg/L)	165,00	165,00	199,00	253,00	217,00	150,00	133,00	146,00	139,00	122,00
Sólidos Suspendedos Totales (mg/L)	140,00	83,60	112,00	120,00	112,00	90,00	100,00	95,00	86,20	90,00
Solidos Sedimentables In Situ (mL/L)	3,60	3,40	2,50	3,80	3,80	1,10	1,70	1,70	1,50	2,10
Grasas y Aceites (mg/L)	42,20	38,90	60,00	43,70	65,10	34,00	42,70	47,40	36,10	41,00
Detergentes SAAM	9,48	8,68	7,07	9,86	9,83	8,75	7,79	8,50	6,55	6,52
Hidrocarburos Totales	23,10	21,30	32,90	23,90	35,80	13,10	16,50	18,40	30,80	15,90
Ortofosfatos	2,16	2,17	4,18	4,14	3,42	1,10	1,10	2,09	2,11	2,49
Fosforo Total (mg/L)	3,81	3,82	7,38	7,30	6,03	2,03	2,03	3,85	3,89	4,60
Nitritos (mg/L)	0,01	0,01	0,01	0,03	0,03	0,01	0,02	0,01	0,09	0,09
Nitratos (mg/L)	0,50	0,50	0,55	0,50	0,50	1,28	0,50	0,50	0,66	0,55
Amonio (mg/L)	32,60	33,50	34,09	28,61	31,31	29,60	24,69	28,10	26,00	22,80
Nitrogeno NTK (mg/l)	65,30	61,40	63,50	56,90	49,10	39,50	37,75	34,45	34,15	30,86
Nitrogeno Total (mg/l)	65,81	61,91	64,06	57,43	49,63	40,79	38,274	34,96	34,895	31,498
Cianuro	0,047	< 0,01	0,012	0,022	0,025					
Cloruro	74,800	76,300	74,300	71,900	78,700					
Sulfato	74,600	98,500	86,100	65,300	78,000					
Cadmio	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002					
Zinc	0,121	0,165	0,180	0,212	0,224					
Cobre	0,020	0,020	0,025	0,025	0,063					
Mercurio	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001					
Plomo	0,020	0,020	0,020	0,020	0,020					
Acidez Total	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0					
Alcalinidad Total	244,100	306,300	274,700	265,500	249,000					
Dureza Cálcica	68,000	74,900	67,200	93,400	82,700					
Dureza total	104,100	108,300	104,000	116,300	107,900					
Color 436	3,440	3,620	3,980	2,740	2,820					
Color 525	1,780	1,820	2,160	1,380	1,500					
Color 620	1,240	1,220	1,440	0,820	1,040					
Calcio	32,710	33,760	32,490	36,160	33,960					
Magnesio	5,440	5,830	5,560	6,310	5,620					
Olores ofensivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Caudal promedio * (L/s)	450					20				
Coordenada en longitud (X)	74°47'6,44" WO					74°49'33,84" WO				
Coordenada en latitud (Y)	11°0'35,96" N					11°2'29,38" N				

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE
SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE
BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

	Via 40 Calle 73					CALLE 85				
	DESCARGA SUI N° 872					DESCARGA SUI N°				
Fecha de monitoreo	10/10/2022	11/10/2022	12/10/2022	13/10/2022	14/10/2022	10/10/2022	11/10/2022	12/10/2022	13/10/2022	14/10/2022
Informe de Ensayo No.	69437-2022	67231-2022	69438-2023	69439-2023	69440-2023	67027-2022	67031-2022	67033-2022	67038-2022	67040-2022
Muestra No.	268676	268685	268694	268703	268712	268673	268682	268691	268700	268709
Parámetros										
Temperatura in situ(°C)	30,40	31,20	31,20	31,20	31,00	8,03	8,32	8,29	8,19	8,80
Coliforme Termotolerante (NMP/100 mL)	2,10,E+07	2,40,E+08	2,40,E+08	6,80,E+06	1,10,E+08	3,30,E+07	2,40,E+08	5,40,E+08	2,30,E+07	3,30,E+07
pH a 25°C (U)	7,92	7,85	8,32	7,76	7,84	8,16	7,88	7,98	8,21	8,39
DQO (mg/L)	329,00	646,00	157,00	216,00	317,00	644,00	608,00	589,00	481,00	729,00
DBO (mg/L)	152,00	384,00	96,00	107,00	130,00	314,00	296,00	260,00	240,00	257,00
Sólidos Suspendidos Totales (mg/L)	132,50	278,00	20,00	160,00	185,00	108,60	95,90	105,40	102,20	109,40
Solidos Sedimentables In Situ (mL/L)	0,20	0,10	0,10	0,10	0,20	64,00	119,40	133,30	76,00	110,00
Grasas y Aceites (mg/L)	21,60	26,80	25,20	37,60	26,60	73,20	69,20	66,90	59,30	69,90
Detergentes SAAM	8,45	13,73	9,64	14,95	14,96	0,21	0,25	0,25	0,17	0,28
Hidrocarburos Totales	12,20	15,20	14,40	14,60	15,10	16,70	15,80	15,30	14,10	16,00
Ortofosfatos	5,17	5,30	2,02	2,09	3,57	1,67	1,68	3,49	3,55	3,94
Fosforo Total (mg/L)	8,01	8,20	3,14	3,24	5,53	4,03	4,04	8,44	8,56	9,51
Nitritos (mg/L)	0,05	0,03	0,00	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,03	0,03
Nitratos (mg/L)	0,00	0,00	0,62	0,55	0,58	0,50	0,50	1,45	0,50	0,60
Amonio (mg/L)	64,80	72,60	73,80	64,70	62,50	28,61	25,41	35,89	28,61	23,01
Nitrogeno NTK (mg/l)	95,90	97,40	92,90	93,50	92,90	49,40	68,30	61,10	62,00	54,20
Nitrogeno Total (mg/l)	95,951	97,425	93,52	94,071	93,501	49,91	68,82	62,56	62,53	54,83
Cianuro						< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Cloruro						84,10	80,20	81,20	81,20	81,70
Sulfato						1,35	1,66	1,00	1,00	1,00
Cadmio						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Zinc						0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Cobre						0,02	0,02	0,02	0,02	0,04
Mercurio						< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Plomo						1,40	1,60	1,80	1,70	2,10
Acidez Total						6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Alcalinidad Total						260,00	284,40	243,10	274,50	282,30
Dureza Cálcica						61,20	65,20	67,60	66,40	142,00
Dureza total						93,70	109,90	95,90	98,20	207,80
Color 436						4,32	3,64	5,36	2,58	4,42
Color 525						2,46	1,80	3,06	1,30	2,32
Color 620						1,80	1,32	2,20	0,82	1,50
Calcio						29,38	33,60	30,14	30,17	72,00
Magnesio						4,95	6,31	5,02	5,55	6,80
Olores ofensivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Caudal promedio * (L/s)	0,5					88				
Coordenada en longitud (X)	74°47'24,56"WO					74°48'3,99" WO				
Coordenada en latitud (Y)	11°0'27,28" N					11° 1' 43,66" N				

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

AUTO N° **490** 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

	MALLORQUIN				
	DESCARGA SUI N°				
Fecha de monitoreo	10/10/2022	11/10/2022	12/10/2022	13/10/2022	14/10/2022
Informe de Ensayo No.	67194 - 2022	67195 - 2022	67196 - 2022	67197 - 2022	67198 - 2022
Muestra No.	268674	268683	268692	268701	268710
Parámetros					
Temperatura in situ(°C)	30,60	30,00	30,60	31,10	30,20
Coliforme Termotolerante (NMP/100 mL)	1,70,E+08	7,90,E+07	4,60,E+07	7,90,E+07	1,10,E+07
pH a 25°C (U)	7,54	7,55	7,56	7,56	7,61
DQO (mg/L)	586,00	461,00	411,00	298,00	442,00
DBO (mg/L)	191,00	183,00	199,00	139,00	189,00
Sólidos Suspendidos Totales (mg/L)	290,00	96,70	94,30	146,20	130,00
Sólidos Sedimentables In Situ (mL/L)	1,80	1,60	1,90	2,10	2,10
Grasas y Aceites (mg/L)	56,80	58,00	47,80	61,80	54,30
Detergentes SAAM	12,99	12,06	10,43	9,85	10,56
Hidrocarburos Totales	16,90	17,40	14,20	14,20	16,20
Ortofosfatos	3,23	3,26	2,96	2,98	3,64
Fosforo Total (mg/L)	6,88	6,95	6,30	6,36	7,76
Nitritos (mg/L)	0,01	0,02	0,05	0,05	0,03
Nitratos (mg/L)	0,50	0,50	0,50	0,53	0,50
Amonio (mg/L)	36,31	37,09	32,39	41,20	33,79
Nitrogeno NTK (mg/l)	53,30	48,50	56,90	45,80	46,40
Nitrogeno Total (mg/l)	53,81	49,02	57,45	46,38	46,93
Cianuro	0,012	0,012	0,012	< 0,01	0,013
Cloruro	272,000	280,000	280,000	279,000	279,000
Sulfato	105,400	85,800	127,200	93,600	121,100
Cadmio	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002
Zinc	0,20	0,26	0,18	0,11	0,17
Cobre	0,02	0,02	0,02	0,05	< 0,02
Mercurio	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Plomo	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Acidez Total	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0	< 6,0
Alcalinidad Total	342,70	317,70	280,30	225,60	281,10
Dureza Cálrica	98,6	99,3	98,2	101	114
Dureza total	198,80	249,10	204,90	213,80	223,20
Color 436	4,34	3,30	2,84	1,42	3,64
Color 525	2,68	1,58	1,52	0,62	1,72
Color 620	2,06	1,18	1,06	0,38	1,04
Calcio	49,55	66,84	47,87	50,10	57,51
Magnesio	18,24	19,97	20,73	21,54	19,32
Olores ofensivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes
Caudal promedio * (L/s)	200				
Coordenada en longitud (X)	74°49'55,82" W0				
Coordenada en latitud (Y)	11°2'59,46" N				

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

	COLECTORES QUE VIERTEN AL RIO MAGDALENA									
	100 m AGUAS ARRIBA EMISARIO BARRANQUILLITA					100 m AGUAS ABAJO COLECTOR MALLORQUIN				
Fecha de monitoreo	10/10/2022	11/10/2022	12/10/2022	13/10/2022	14/10/2022	10/10/2022	11/10/2022	12/10/2022	13/10/2022	14/10/2022
Informe de Ensayo No.	67219 - 2022	67220 - 2022	67221 - 2022	67224 - 2022	67225 - 2022	65198 - 2022	65219-2022	65178-2022	65199-2022	65220-2022
Muestra No.	268677	268686	268695	268704	268713	268678	268687	268696	268705	268714
Parámetros										
pH a 25°C (U)	7,36	7,21	7,19	7,44	6,99	7,31	7,43	7,22	7,61	7,27
DBO (mg/L)	< 2,00	3,24	3,20	2,85	2,00	2,46	3,28	3,22	2,58	< 2,00
Sólidos Suspendidos Totales (mg/L)	270,00	260,00	184,40	238,00	206,70	340,00	280,00	174,00	273,00	293,00
Detergentes SAAM	0,54	3,19	0,43	0,49	5,21	0,64	1,96	3,29	9,83	13,89
Nitritos (mg/L)	< 0,01	0,03	0,01	0,01	0,02	0,01	0,07	0,05	0,01	0,05
Nitratos (mg/L)	< 0,5	0,50	0,50	1,12	0,62	0,77	0,51	0,50	1,10	0,55
Amonio (mg/L)	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00	< 1,00
Compuestos fenólicos	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Cianuro	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Cloruro	26,40	49,40	26,90	13,20	12,71	34,70	33,20	29,80	32,80	22,50
Sulfato	15,2600	12,2600	33,0000	11,7900	13,5300	16,3500	15,7300	11,4500	10,5100	16,2800
Cadmio	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Zinc	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,04	0,05	0,04	0,04
Cobre	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Mercurio	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Plata	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Plomo	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
Olores ofensivos	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes	Ausentes

REDUCCION DEL NUMERO DE VERTIMIENTOS DE AGUA RESIDUAL Y CONEXIONES ERRADAS

Vertimiento Colector El ferry – Pasadena

El vertimiento al Rio Magdalena del colector el Ferry – Pasadena se eliminó el 31 de Diciembre del 2020, conduciendo estas aguas al colector la chinita- la luz hasta llegar a EDAR Barranquillita.



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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.



1. Vertimientos eliminados con recurso de POIR

Cuerpo receptor	Punto de vertimiento programados a eliminar en PSMV 2022	Punto de vertimiento eliminados PSMV 2022	Porcentaje de cumplimiento	Observaciones
Rio Magdalena	1	1	100 %	Estación el Ferry

2. Vertimientos eliminados con recurso externos

Punto de vertimiento	Estado	Fecha de eliminación de PSMV	Observación a corte de Dic. 2022.
Colector Calle 76	Activo		Triple A S.A E.S.P ha gestionado ante la Alcaldía de Barranquilla los predios necesarios para el proyecto Noroccidental de Barranquilla, según consta en el plan de ordenamiento territorial donde se establecieron las áreas de protección para provisión de servicios públicos. En el comunicado S-2022-00340 (anexo) nuevamente Triple A S.A E.S.P solicita al distrito la gestión de adquirir los predios requeridos para el desarrollo del proyecto y estamos a la espera de que Distrito nos informe sobre la adquisición de los predios, para proceder a los diseños definitivos y así gestionar los recursos.
Colector Calle 85	Activo	-	
Felicidad (Calle 69 via 40)	Activo		
Vía 40 Calle 73	Activo		

Total de punto vertimiento a eliminar a corte Dic 2022 (recursos externos)	Total de Punto de vertimientos eliminados a corte Dic 2022. (recursos externos)	% porcentaje de cumplimiento de eliminación de puntos de vertimientos. (recursos externos)
1	0	0 %

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

AUTO N° **490** 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

Cumplimiento de meta de reducción de carga contaminante

Las cargas contaminantes vertidas se comparan con las metas de cargas que se encuentran en el PSMV de Barranquilla aprobado por la Resolución 580 de 2016 para el río Magdalena.

AÑO	% REDES DE ALCANTARILLADO INSTALADA	% USUARIOS CONECTADOS	VOLUMEN VERTIDO
2022	98,70%	100%	100.552.579,20

INDICADORES DE SEGUIMIENTO RELACIONADOS CON LA CARGA CONTAMINANTE POR DBO

CARGA CONTAMINANTE DBO ₅ (Kg/Año)				
RECOLECTADA	TRANSPORTADA	TRATADA	VERTIDA CON TRATAMIENTO	REMOVIDA
19.660.428,74	19.660.428,74	0	0	0

INDICADORES DE SEGUIMIENTO RELACIONADOS CON LA CARGA CONTAMINANTE POR SST

CARGA CONTAMINANTE SST (Kg/Año)				
RECOLECTADA	TRANSPORTADA	TRATADA	VERTIDA CON TRATAMIENTO	REMOVIDA
13.063.302,30	13.063.302,30	0	0	0

PARAMETROS	CARGAS CONTAMINANTES VERTIDAS 2022 (kg/Año)	METAS DE CARGAS PSMV (Kg/año)
DBO	19.660.428,74	38.614.073,00
SST	13.063.302,30	28.288.009,00

Anexo al informe presentado por la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P. se aportó Oficio del ministerio de vivienda, prórroga de viabilizarían condicionada del proyecto "CONSTRUCCIÓN DEL COLECTOR DE ALCANTARILLADO DE LA ZONA OCCIDENTAL DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA", y relación de las direcciones las direcciones de los distintos sectores donde se han realizado las reposiciones de las redes de alcantarillado en el distrito de Barranquilla para este periodo

- **Radicado No. 202314000047042 del 19 de mayo de 2023**, informe de avance de ejecución del proyecto de instalaciones de redes de alcantarillado y estación de bombeo en el barrio la cangrejera en el corregimiento de la playa a corte de mes de abril del 2023.

El avance reportado contiene la siguiente información:

AUTO N° 490 2023

CANTIDADES TOTALIZADAS AVANCE EN EJECUCIÓN

Item	Unidad	Cantidad Proyectada (ml)	Cantidad instalada (ml)	Avance (%)
Tubería PEAD 90 mm	ml	3950.00	2755.00	69.7%
Tubería PEAD 110 mm	ml	1010.00	240.00	24%
Acometidas Domiciliarias 20 mm	ml	714.00	450.00	63%

CONTRATO No.	2023-009
OBJETO	"CONTRATO LLAVE EN MANO PARA LOS DISEÑOS, SUMINISTROS Y CONSTRUCCIÓN DE ESTACIÓN DE BOMBEO DE AGUAS RESIDUALES PARA ALCANTARILLADO SANITARIO DEL BARRIO LA CANGREJERA CORREGIMIENTO LA PLAYA – DISTRITO DE BARRANQUILLA."
CONTRATANTE	TRIPLE A S.A. E.S.P.
CONTRATISTA	CONSORCIO OBRAS 2022
INTERVENTORÍA	TRIPLE A S.A. E.S.P.
PLAZO DE EJECUCIÓN INICIAL	10 MESES
PRESUPUESTO INICIAL	\$5.544.409.786
FECHA DE INICIO	30/03/2023
FECHA DE TERMINACION	30/01/2024



Tramo Instalado  Tramo en ejecución 
Tramo a ejecutar  Área de Intervención 

16

**REPUBLICA DE COLOMBIA
CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.**

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.



Maquinaria en sitio para inicio de Excavaciones Pozo húmedo.



El avance de este proyecto se viene comunicando en los informes de seguimiento de PSMV de Barranquilla desde el año 2022.

CONSIDERACIONES DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO C.R.A.

De acuerdo con el informe de avance de obras y actividades contempladas en el PSMV del Distrito de Barranquilla, durante el segundo semestre de 2022, se realizaron actividades de mantenimiento a la estación de pretratamiento Barranquillita consistentes en la limpieza de la cámara de llegada, del cuarto de rejillas, pintura general, mantenimiento metalmecánico, aplicación de cal sobre lecho de secado, limpieza del emisario subfluvial, corte y recolección de residuos en la zona del emisario subfluvial.

Los resultados de los monitoreos realizados del 10 al 14 de octubre de 2022 a las descargas de agua residual doméstica sin tratamiento proveniente de los 8 colectores del sistema de alcantarillado sanitario del Distrito de Barranquilla que vierten hacia el Río Magdalena evidencian el incumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en el artículo 8 de la Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015 para los parámetros DQO, DBO5, SST, SSED y Grasas y aceites.

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

Al comparar los resultados del monitoreo del cuerpo receptor del vertimiento realizado 100 metros aguas arriba de la descarga proveniente del emisario subfluvial de la Estación Barranquillita y 100 metros aguas abajo del punto de descarga del colector Mallorquín con los Objetivos de Calidad para cuerpos de agua Clase II, se evidenció que el cuerpo receptor del vertimiento (Río Magdalena) presenta concentraciones similares en ambos puntos monitoreados, con concentraciones superiores a los valores más restrictivos establecidos por esta Corporación a través de la Resolución N°. 449 de 2021 para los parámetros SST, SAAM.

Por otro lado, se procedió a evaluar el cumplimiento de las proyecciones de cargas contaminantes vertidas aprobadas en el PSMV del Distrito de Barranquilla para el año 2022 con las cargas reportadas por la TRIPLE A DE B/Q S.A E.S.P., evidenciando que las cargas contaminantes vertidas para los parámetros DBO5 y SST son inferiores a las cargas proyectadas para el año evaluado.

CARGA CONTAMINANTE REAL Kg/Año		CARGA CONTAMINANTE PROYECTADA Kg/Año	CUMPLIMIENTO
DBO5	19.660.428.74	38.614.073.00	SI CUMPLE
SST	13.063.302.30	28.288.009.00	SI CUMPLE

TABLA 1. CARGAS CONTAMINANTES REALES VS CARGAS CONTAMINANTES PROYECTADAS.

Del mismo modo, se procedió a evaluar el cumplimiento de las metas de cargas contaminantes establecidas por esta Corporación a través del Acuerdo N°. 009 de 2021 con las cargas contaminantes vertidas para los parámetros objeto del cobro de tasa retributiva (DBO5 y SST) evidenciando el incumplimiento en las metas de cargas contaminantes.

CARGA CONTAMINANTE REAL Kg/Año		META DE CARGA CONTAMINANTE	CUMPLIMIENTO
DBO5	19.660.428.74	11.681.242	NO CUMPLE
SST	13.063.302.30	9.141.614	NO CUMPLE

TABLA 2. COMPARACIÓN DE LAS CARGAS CONTAMINANTES REALES CON LAS METAS DE CARGA DEL ACUERDO N°. 009 DE 2021.

Resulta oportuno indicar que la Corporación llevó a cabo talleres los días 13 y 28 de septiembre de 2022 y 22 de diciembre de 2022 en conjunto con la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., sobre los temas relativos a las tasas retributivas por vertimientos. Como resultado de los talleres se evidenció la necesidad de hacer ajustes a las disposiciones del Acuerdo N°. 009 de 2021.

Dentro de los compromisos establecidos al finalizar los mencionados talleres se destaca el compromiso adquirido por la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P. de realizar la actualización del PSMV en un término de dos (2) años.

b. Avance de obras y actividades contempladas en el PSMV del distrito de Barranquilla aprobado mediante Resolución N°0580 de 2017

El área técnica de la Subdirección de Gestión Ambiental, conforme a lo observado durante las visitas de inspección ambiental realizadas durante la vigencia 2022 y la información contenida en el expediente 0202-358, realizó la siguiente evaluación:

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

Avance PSMV:

PROYECTOS DE SANEAMIENTO - RECURSOS TRIPLE A	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	% Ejecución
Reposición de impulsiones en Barranquilla	\$ 225										100%
Reposición de alcantarillado	\$ 2.425	\$ 6.050	\$ 5.550	\$ 5.000	\$ 4.600	\$ 5.600	\$ 4.600	\$ 5.600	\$ 6.600	\$ 7.000	100%
Optimización Estación elevadora El Ferry				\$ 500	\$ 500						100%
Optimización Estación elevadora San Andresito.				\$ 290	\$ 290						100%
Optimización Estación elevadora El Boliche					\$ 310	\$ 310	\$ 310				78%
Optimización Estación elevadora Las Flores.				\$ 100	\$ 100	\$ 100					35%
Optimización Estación elevadora Los Laureles.							\$ 80				100%
Optimización Estación elevadora Pinar del Rio.							\$ 75				93%
Optimización Estación elevadora Villa Nueva.						\$ 125	\$ 125				100%
Optimización Estación elevadora Rebolo.								\$ 230	\$ 403	\$ 253	100%
Optimización Estación elevadora Mallorquín (Regional).		\$ 80		\$ 170	\$ 90	\$ 80					100%
Construcción Estación elevadora Vía 40		\$ 1800									100%
Optimización Estación pretratamiento Barranquillita.						\$ 40	\$ 310	\$ 270	\$ 270	\$ 270	100%

De acuerdo con el informe de avance de obras PSMV presentado, la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., reporta para comprendido del año 2016 al año 2022 una inversión de \$61.033.561.921 millones de pesos para la ejecución del proyecto de reposición de redes de alcantarillado del Distrito de Barranquilla, con un porcentaje de ejecución del 100%.

En cuanto al proyecto Optimización Estación Elevadora El Boliche, la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., reporta una inversión de \$1.052.758.573 millones de pesos para su ejecución. Inversión que representa el 100% de la ejecución del proyecto. La Optimización de la EBAR consistió en la adecuación de tanque de almacenamiento de combustible en la losa superior de la estación y cambio de la bomba N°. 2.

Para el Proyecto Optimización Elevadora Los Laureles, se reporta una inversión de \$228.484.752 millones de pesos, con un avance correspondiente al 100%. El operador realizó la adquisición de una planta de emergencia con cabina.

Con relación al Proyecto Optimización de la Estación Elevadora Villanueva, el operador informa que se han invertido \$455.594.858 millones de pesos en la ejecución del proyecto, lo que corresponde a un avance del 100%. El presupuesto ejecutado es superior a la inversión total proyectada para el período 2016 a 2025 de 250.000.000 millones de pesos y fue utilizado para la construcción de un edificio para el generador eléctrico y tanque de combustible.

En el Proyecto Optimización Estación Elevadora Rebolo presenta un avance en su ejecución del 100%, con una inversión total realizada en el período 2016 a 2022 de \$1.100.553.054 millones de pesos. La optimización consistió en la instalación de Vertederos sustros a los tres módulos desarenadores y sistema eléctrico retráctil para sistema de

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

extracción de sedimentos.

El Proyecto Optimización Estación pretratamiento Barranquillita se encuentra ejecutado en un 100% con una inversión realizada de \$2.236.370.010 millones de pesos.

Por otro lado, el Proyecto Instalación de redes de alcantarillado sanitario y estación de bombeo de agua residual en el barrio La Cangrejera, Corregimiento La Playa se encuentra en ejecución por parte de la sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., el cual cuenta con un avance del 69.7% en la instalación de tubería PEAD 90 mm con una cantidad instalada de 2755 metros lineales de redes, un avance del 24% en la instalación de tubería PEAD 110 mm con una cantidad instalada de 240 metros lineales, un avance del 63% en la instalación de acometidas domiciliarias con un total de 714 unidades y un avance del 13.8% en la instalación de la línea de impulsión con un total de 345 metros lineales construidos. De acuerdo con el informe presentado, el operador ha realizado la limpieza de pozos existentes y se encuentra en proceso la construcción de los pozos de llegada a la EBAR Cangrejera.

El proyecto cuenta con un plazo inicial de ejecución de 10 meses, iniciados a partir del 30 de marzo de 2023 con un presupuesto inicial de \$5.544.409.786 millones de pesos y está siendo ejecutado por el Consorcio Obras 2022.

En cuanto a los proyectos contemplados en el PSMV a ejecutarse con recursos externos, la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., informa lo siguiente:

El Proyecto Construcción del colector de alcantarillado de la zona occidental del Distrito de Barranquilla, se encuentra viabilizado condicionalmente por el Ministerio de Vivienda por una vigencia de doce (12) meses. De acuerdo con la carta de prórroga de viabilización del concepto favorable presentada al Ministerio, el valor del proyecto se estima en \$300.275.443.282 millones de pesos y contempla las obras civiles y suministros de las redes de alcantarillado del sector barrio La Pradera, colector La Pradera, EBAR Alameda del Río, tubería de impulsión EBAR Alameda hacia EDAR El Pueblo, Optimización EDAR El Pueblo, colector Arroyo León, EBAR Arroyo León y línea de impulsión EBAR Arroyo León hacia el Río Magdalena.

Respecto al proyecto Saneamiento de la zona Noroccidental de Barranquilla (Ciudad del Río), la sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., informa que no ha iniciado su ejecución. La gestión de los recursos para su ejecución está cargo de la Alcaldía Distrital de Barranquilla y está sujeta a la adquisición de los predios para la construcción de estaciones de bombeo, de la PTAR del Norte y de las servidumbres para la instalación de interceptores.

En cuanto al proyecto Ampliación y/o mejoramiento del servicio de acueducto y alcantarillado en zonas especiales, la sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., informa que aportaron a la administración distrital los diseños preliminares del proyecto y se encuentran a la espera de que el Distrito defina y adquiera los predios necesarios para la ejecución de las obras.

Por otra parte, la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., ejecutó en un 100% los objetivos de reducción del número de vertimientos del Distrito de Barranquilla contemplados en el PSMV a ejecutarse a través de los recursos POIR.

OBJETIVO DE REDUCCIÓN DEL NÚMERO DE VERTIMIENTOS	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	%
	0	4	0	1	0	0	0	0	0	0	100%

TABLA 3. OBJETIVOS DE REDUCCIÓN DEL NÚMERO DE VERTIMIENTOS ESTIPULADOS EN EL PSMV APROBADO.

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

Por último, de acuerdo con el informe de cumplimiento de los indicadores de seguimiento anual presentado por la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., el Distrito de Barranquilla cuenta con un porcentaje de redes de alcantarillado instaladas del 98.70%, contando con un 100% de usuarios conectados al sistema.

- Cumplimiento de las obligaciones impuestas por esta corporación con relación al PSMV del distrito de Barranquilla

Se procede a evaluar el cumplimiento de las obligaciones establecidas en el marco del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV del Distrito de Barranquilla aprobado por esta Corporación por medio de la Resolución N°. 580 del 17 de agosto 2017:

REQUERIMIENTO	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Presentar semestralmente informe de avance de las obras y actividades contempladas en el PSMV del Distrito de Barranquilla, soportada con los correspondientes estudios de caracterización de las aguas residuales descargadas y de los cuerpos de agua donde se descargan, con base en los siguientes criterios: Se deben monitorear todos los vertimientos puntuales identificados, tomando muestras en la descarga puntual, y 100 m aguas arriba y 100 m aguas abajo del vertimiento. Cada punto de muestreo deberá ser georreferenciado. Se deben tomar muestras compuestas de cuatro (4) alícuotas durante tres (3) días consecutivos de monitoreo por cada punto de muestreo. Los parámetros por monitorear son: Caudal, Temperatura, DQO, DBO5, SST, SSED, Grasa y Aceites, Cianuro Total, Cadmio, Cinc, Cobre, Cromo, Mercurio, Níquel, Plomo y Coliformes Termotolerantes. Las muestras deberán ser tomadas y analizadas por un laboratorio acreditado ante el IDEAM. La realización de los estudios de caracterización de los vertimientos deberá anunciarse ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico con 15 días de anticipación, de manera que un funcionario pueda asistir y avalarlos. El informe de los resultados de la caracterización debe contener por lo menos los siguientes ítems: Introducción, Objetivos, Metodología, Resultados y Conclusiones de la caracterización de los vertimientos, anexando las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado, originales de los análisis de laboratorio, copia de la Resolución que acredita al laboratorio ante el IDEAM y certificado de calibración de los equipos usados en campo y laboratorio.	X		La sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., presentó ante esta Corporación a través del Radicado N°. 202314000037232 del 24 de abril de 2023, el informe de avance en la ejecución de las obras correspondiente al segundo semestre de 2022, el cual incluye los resultados del monitoreo realizado a las descargas de aguas residuales y al cuerpo receptor del vertimiento. De acuerdo con los resultados del monitoreo realizado a las descargas procedentes de los 8 colectores que vierten al Río Magdalena, se evidencia el incumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en el artículo 8 de la Resolución 0631 de 2015 para los parámetros DQO, DBO5, SST, SSED y Grasas y/o aceites.
Dar estricto cumplimiento a cada una de las actividades planteadas en el plan, con el fin de lograr los objetivos de reducción del número de	X		El informe de avance presentado por la sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., presenta el soporte del

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

AUTO N° 490 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

vertimientos puntuales para el corto, mediano y largo plazo. Para esto, se deberá dar ejecución a los programas y proyectos presentados, de conformidad con el cronograma de obras e inversiones contenido dentro del plan.			cumplimiento en la ejecución de las obras contempladas en el PSMV del Distrito de Barranquilla.
---	--	--	---

TABLA 4. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN N°. 580 DE 2017.

REQUERIMIENTO	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
OFICIO N°. 4251 DE 2022: Requerir de manera URGENTE al ente territorial para que indique las fechas previstas de construcción e iniciación de operación del sistema de tratamiento, conforme lo dispuesto en el artículo 4 de la Resolución N°. 1433 de 2004.		X	La Alcaldía Distrital de Barranquilla no ha informado a esta Corporación la fecha prevista para la construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales.
AUTO N°. 622 DE 2021 y AUTO N°. 727 DE 2020: Realizar las gestiones necesarias para desarrollar los proyectos que se ejecutarán con recursos externos, con el fin de darle saneamiento básico al Distrito.	X		De acuerdo con el informe de avance correspondiente al periodo 2022-2, se están realizando las gestiones ante el Ministerio de Vivienda y Territorio para la viabilización económica de los proyectos contemplados en el PSMV del Distrito de Barranquilla a ejecutarse con recursos externos.
AUTO N°. 622 DE 2021 y AUTO N°. 727 DE 2020: Dar estricto cumplimiento a las obligaciones impuestas por esta Corporación mediante Resolución N°. 580 del 17 de agosto de 2017.	X		El informe de avance de obras PSMV del segundo semestre de 2022 evidencia el cumplimiento de las obligaciones establecidas mediante Resolución N°. 580 de 2017.
AUTO N°. 727 DE 2020. Requerir al DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA: Presentar, en un término máximo de 30 días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído, un cronograma de actividades y de inversiones donde se especifique la construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales generadas por el Distrito de Barranquilla con el fin de darle saneamiento básico a los cuerpos de agua donde son descargadas las aguas residuales sin previo tratamiento.		X	La Alcaldía Distrital de Barranquilla no ha presentado el cronograma de actividades e inversiones en el cual se especifique la construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales generadas por el Distrito. En el expediente no se evidencia el soporte del cumplimiento a esta obligación.

Tabla 5. Evaluación del cumplimiento de los requerimientos realizados.

En el marco del seguimiento ambiental al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del distrito de Barranquilla, se realizó evaluación de cumplimiento a las obligaciones impuestas por esta Corporación a través de Resolución N°0580 de 2017, los Autos N°0622 de 2021, 0727 de 2020 y 0190 de 2021, y el Oficio No. 04251 de 2022, evidenciando que la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P. se encuentra dando cumplimiento a las obligaciones impuestas por esta Autoridad Ambiental mediante la Resolución 580 de 2017 y los Autos No.622 de 2021 y 727 de 2020, correspondiente al segundo semestre del año 2022. Sin embargo, es oportuno indicar que de acuerdo con los resultados del monitoreo realizado a las descargas procedentes de los 8 colectores que vierten al Río Magdalena, se evidencia el incumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en el artículo 8 de la

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

AUTO N° **490** 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

Resolución 0631 de 2015 para los parámetros DQO, DBO5, SST, SSED y Grasas y/o aceites.

En cuanto a los requerimientos realizados al DISTRITO INDUSTRIAL, ESPECIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA, es oportuno indicar que este no ha informado a esta Corporación la fecha prevista para la construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales, incumpliendo con el requerimiento realizado por medio del Auto N°. 727 de 2020 y el Oficio N°. 4251 de 2022.

Teniendo en cuenta lo manifestado en acápites anteriores y acogiendo las recomendaciones señaladas en el informe técnico N°0466 del 02 de agosto de 2023, a través del presente Acto Administrativo se procede a dar por cumplidas las obligaciones impuestas a la **SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P.**, a través del Auto 727 de 2020 y de la Resolución N°0580 de 2017 correspondientes al segundo semestre del año 2022. Y, a requerir al **DISTRITO INDUSTRIAL, ESPECIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA** el cumplimiento de las obligaciones descritas en la parte dispositiva de la presente actuación, relacionadas con el PSMV del distrito.

Aunado a lo anterior, en acto administrativo separado, se continuará con la etapa procesal subsiguiente dentro del proceso sancionatorio ambiental iniciado mediante Auto N°0794 de 2020, por los incumplimientos antes descritos.

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.

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,*

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

AUTO N°

490

2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

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 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 competencia 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 medio ambiente 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

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

AUTO N°

490

2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

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.”

- 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.

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 en el artículo 2.2.3.3.5.18. del mencionado Decreto contempla el Seguimiento de los permisos de vertimiento, los Planes de Cumplimiento y Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos–PSMV en los siguientes términos:

“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.

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

AUTO N° **490** 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

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 mediante a 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 el artículo 6° ibídem, establece que 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 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.

En mérito de lo anterior, y en procura de preservar el medio ambiente, se,

DISPONE

PRIMERO: DAR POR CUMPLIDAS las obligaciones impuestas a la **SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRAQUILLA S.A. E.S.P. - TRIPLE A S.A.E.S.P.** con Nit. 800.135.913-1, mediante Resolución N°0580 de 2017, correspondiente al segundo semestre del año 2022.

SEGUNDO: REQUERIR al **DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA** con NIT: 890.102.018-1, representado legalmente por el señor Jaime Pumarejo o quien haga sus veces al momento de la notificación, para que en un término máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo, de cumplimiento a las siguientes obligaciones, relacionadas con el PSMV de Barranquilla:

- Presentar ante esta Corporación, el cronograma de obras e inversiones para la construcción del sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas.
- Presentar un informe del avance en la gestión de los recursos para la ejecución de los proyectos contemplados en el PSMV del Distrito a realizarse con recursos externos.

TERCERO: El Informe Técnico N°0466 del 02 de agosto de 2023, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, hace parte integral del presente proveído.

CUARTO: La Corporación Autónoma Regional del Atlántico, supervisará y/o verificará en cualquier momento el cumplimiento de lo dispuesto en el presente acto administrativo, con

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

AUTO N° **490** 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE REALIZA SEGUIMIENTO AMBIENTAL AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS - PSMV DEL DISTRITO DE BARRANQUILLA, APOBADO CON RESOLUCION N°0580 DE 2017.

anuencia del derecho de defensa y contradicción, previniéndose que su incumplimiento podrá dar lugar a las sanciones contempladas en el artículo 5 de la Ley 1333 de 2009.

QUINTO: Notificar en electrónicamente el contenido del presente acto administrativo, a la **SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRAQUILLA S.A. E.S.P. - TRIPLE A S.A.E.S.P.** y al **DISTRITO ESPECIAL, INDUSTRIAL Y PORTUARIO DE BARRANQUILLA**, de conformidad lo establecido los artículos 56, 67, 68 y 69 la Ley 1437 de 2011 reformada por la Ley 2080 de 2021.

SEXTO: Contra el presente acto administrativo, procede por vía administrativa el Recurso de Reposición ante la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A., la cual podrá ser interpuesta personalmente o por medio de apoderado y por escrito, dentro de los diez (10) días 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.

Dado en Barranquilla a los

04 AGO 2023

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE



BLEYDY M. COLL PEÑA
SUBDIRECTORA GESTIÓN AMBIENTAL

Exp.: 0202-358

Proyectó.: Laura De Silvestri. Prof. Especializado. 

Revisó: María Mojica, Asesora externa.