

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

AUTO N°

958

DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PSMV DEL MUNICIPIO DE TUBARÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

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° 0015 del 13 de octubre de 2016, expedido por el Consejo Directivo de esta Entidad, en uso de las facultades legales conferidas por la Resolución N° 000531 de 2023 y teniendo en cuenta lo dispuesto en la Constitución Nacional, el Decreto-Ley 2811 de 1974, la Ley 99 de 1993, la Ley 1437 de 2011 reformada por la Ley 2080 de 2021, Decreto 1076 de 2015 y, demás normas concordantes, y,

CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A. mediante Resolución N°0192 del 07 de abril de 2022, aprobó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) 2021-2030, 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, para el sistema de alcantarillado sanitario del municipio de Tubará.

Que la **TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P.**, a través de documentos radicados ante esta autoridad ambiental bajo Nros. 202314000017262 y 202314000037232, presentó reporte del estado de cumplimiento de la norma de vertimiento por parte de los usuarios de ARnD e informe de avance de obras y actividades contempladas en el PSMV del municipio de Tubará, correspondiente al segundo semestre del año 2022.

Con el objeto de realizar seguimiento al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) del municipio de Tubará, la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, de conformidad con lo dispuesto por las Resoluciones 1433 de 2004 y 2145 de 2005, realizó, el 01 de junio de 2023, visita de seguimiento ambiental y evaluación de la documentación referenciada, emitiendo el Informe Técnico N°0798 del 14 de noviembre de 2023, en el cual se consignan los siguientes aspectos:

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: El sistema de alcantarillado sanitario y el sistema de tratamiento de aguas residuales del municipio de Tubará se encuentran en funcionamiento.

OBSERVACIONES DE CAMPO:

Durante la visita técnica de inspección ambiental realizada al municipio de Tubara, con el fin de realizar seguimiento ambiental al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) del citado municipio, se observó que el municipio cuenta con una cobertura en redes de alcantarillado instaladas del 74.86% y un 21% de usuarios conectados a la red.

Se realizó un recorrido por la EDAR Tubará observando que se encuentra en funcionamiento y que en ella el agua residual es sometida a un pretratamiento mediante un sistema de rejillas y desarenado y posteriormente el agua pasa a un pozo de succión que cuenta con rejillas para impedir el paso de sólidos, a través del pozo el agua es bombeada hacia dos reactores UASB y de ahí el agua residual pasa a una laguna facultativa.

Finalmente es oportuno indicar que, el vertimiento del agua residual tratada se realiza sobre el Arroyo Piedra en las coordenadas: latitud 10°51'56.59"N – longitud 74°58'49.20"O.

SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PLAN DE SANEAMIENTO Y MANEJO DE VERTIMIENTOS DEL MUNICIPIO DE TUBARA

Con el objeto de realizar seguimiento ambiental al PSMV del Municipio de Tubará, se procedió

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

AUTO N°

958

DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PSMV DEL MUNICIPIO DE TUBARÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

a realizar revisión documental de la información presentada por la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P. y del expediente 2227-190 perteneciente al sistema de alcantarillado del citado municipio, 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.

- Evaluación de la documentación presentada en el marco del PSMV aprobado para el Municipio de Tubará

- a. **Radicado con N°202314000037232 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 Municipio de Tubará, aprobado por esta Corporación a través de la Resolución N°0192 de 2022.

El informe presentado corresponde al segundo semestre del año 2022 y contiene los datos básicos de identificación del usuario, los antecedentes del PSMV y la siguiente información relevante, la cual fue evaluada por esta Corporación en los siguientes términos:

SEGUIMIENTO AL AVANCE DE LAS ACTIVIDADES DE 2016 A 2022

Area funcional	Proyecto	Actividad ejecutada	Categoría	Inversiones de PSMV para los años 2021 a 2022 financiado por Tarifa ESP	
				Proyectado	Ejecutado
R6113-3	Plan de expansión y reposición de redes de alcantarillado	Reposición de redes de alcantarillado por vencimiento de su vida útil.	1	\$ 100.000.000	\$ 55.730.091
R634-3	Reposición y rehabilitación Equipo UV y Caudalímetro Ph-metro		1	\$ 30.000.000	1,461,719.00
TOTAL DE INVERSION				\$ 130.000.000	\$ 55.730.091

Durante el segundo semestre del año 2022 se realizaron actividades operacionales al sistema de tratamiento, tales como mantenimiento de reactores UASB, limpieza y mantenimiento a desarenadores, limpieza al pozo de succión, limpieza de cajas de descarga y limpieza de rejillas.

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

El informe presentado contiene los resultados de las muestras de Agua residual del Efluente de Estación Depuradora de Agua Residual de TUBARA (agua residual tratada) y del cuerpo Receptor Arroyo Piedra (Agua superficial); los análisis fueron realizados en el mes de octubre de 2022, por cinco (5) días consecutivos.

Los resultados arrojados en los monitoreos realizados fueron comparados con las normas aplicables en los siguientes términos:

PARÁMETROS	UNIDADES	RESULTADOS PROMEDIO	OBJETIVOS DE CALIDAD	CUMPLIMIENTO
pH	H+	8,1	4.5 – 9.0	SI CUMPLE
DBO5	mg O ₂ /L	4,4	70.0	SI CUMPLE
SST	mg/L	9,0	50.0	SI CUMPLE
SÓLIDOS FLOTANTES	mg/L	<0,50	AUSENTE	SI CUMPLE
ALUMINIO	mg/L	22,8	5.0	NO CUMPLE
ZINC	mg/L	0,2	2.0	SI CUMPLE

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

AUTO N°

958

DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PSMV DEL MUNICIPIO DE TUBARÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

COBRE	mg/L	0,0	0.2	SI CUMPLE
HIERRO	mg/L	32,0	5.0	NO CUMPLE
MERCURIO	mg/L	<0,001	0.01	SI CUMPLE
NÍQUEL	mg/L	<0,01	0.2	SI CUMPLE
MANGANESO	mg/L	0,3	0.2	NO CUMPLE
PLOMO	mg/L	<0,02	0.1	SI CUMPLE
ARSÉNICO	mg/L	0,2	0.1	NO CUMPLE
BERILIRIO	mg/L	<0,05	0.1	SI CUMPLE
BORO	mg/L	<0,02	0.3 – 0.4	SI CUMPLE
CROMO HEXAVALENTE	mg/L	<0,01	0.1	SI CUMPLE
FLOURUROS	mg/L	0,2	1.0	SI CUMPLE
LITIO	mg/L	<0,05	2.5	SI CUMPLE
SELENIO	mg/L	<0,02	0.02	SI CUMPLE
CADMIO	mg/L	<0,002	0.01	SI CUMPLE
COBALTO	mg/L	<0,02	0.05	SI CUMPLE
MOLIBDENO	mg/L	<0,002	0.01	SI CUMPLE
VANADIO	mg/L	0,1	0.1	SI CUMPLE
MATERIAL FLOTANTE		<0,50	AUSENTE	SI CUMPLE

TABLA 1. COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO AGUAS ARRIBA DEL CUERPO RECEPTOR CON LOS OBJETIVOS DE CALIDAD PARA CUERPOS DE AGUA CLASE V (RES. 449 DE 2021).

PARÁMETROS	UNIDADES	RESULTADOS PROMEDIO	OBJETIVOS DE CALIDAD	CUMPLIMIENTO
pH	H+	8,0	4.5 – 9.0	SI CUMPLE
DBO5	mg O ₂ /L	19,5	70.0	SI CUMPLE
SST	mg/L	28,5	50.0	SI CUMPLE
SÓLIDOS FLOTANTES	mg/L	<0,50	AUSENTE	SI CUMPLE
ALUMINIO	mg/L	28,3	5.0	NO CUMPLE
ZINC	mg/L	0,0	2.0	SI CUMPLE
COBRE	mg/L	0,0	0.2	SI CUMPLE
HIERRO	mg/L	33,8	5.0	NO CUMPLE
MERCURIO	mg/L	<0,001	0.01	SI CUMPLE
NÍQUEL	mg/L	0,032	0.2	SI CUMPLE
MANGANESO	mg/L	0,32	0.2	NO CUMPLE
PLOMO	mg/L	0,026	0.1	SI CUMPLE
ARSÉNICO	mg/L	0,02	0.1	SI CUMPLE
BERILIRIO	mg/L	0,02	0.1	SI CUMPLE
BORO	mg/L	0,166	0.3 – 0.4	SI CUMPLE
CROMO HEXAVALENTE	mg/L	<0,01	0.1	SI CUMPLE

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

AUTO N°

958

DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PSMV DEL MUNICIPIO DE TUBARÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

FLOURUROS	mg/L	0,21	1.0	SI CUMPLE
LITIO	mg/L	0,05	2.5	SI CUMPLE
SELENIO	mg/L	0,02	0.02	SI CUMPLE
CADMIO	mg/L	0,002	0.01	SI CUMPLE
COBALTO	mg/L	0,02	0.05	SI CUMPLE
MOLIBDENO	mg/L	<0,002	0.01	SI CUMPLE
VANADIO	mg/L	0,02	0.1	SI CUMPLE
MATERIAL FLOTANTE		<0,50	AUSENTE	SI CUMPLE

TABLA 2. COMPARACIÓN DE LOS RESULTADOS DEL MONITOREO AGUAS ABAJO DEL CUERPO RECEPTOR CON LOS OBJETIVOS DE CALIDAD PARA CUERPOS DE AGUA CLASE V (RES. 449 DE 2021).

DESCRIPCION	UNIDADES	RESULTADO					PROMEDIO	LMP SEGÚN LA RES.631 DE 2015	CUMPLIMIENTO
		17/10/2022	18/10/2022	19/10/2022	20/10/2022	21/10/2022			
TEMPERATURA	°C	28.40	29.30	29.10	28.60	29.10	28,9	40	SI CUMPLE
pH	H+	7.96	7.68	8.09	7.83	7.91	7,9	6,00 a 9,00	SI CUMPLE
DQO	mg O2/L	62.70	61.30	58.30	60.10	49.60	58,4	180,00	SI CUMPLE
DBO5	mg O2/L	19.00	24.80	23.10	13.70	28.00	21,7	90,00	SI CUMPLE
SÓLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/L	49.30	51.00	43.30	43.00	38.00	44,9	90,00	SI CUMPLE
SÓLIDOS SEDIMENTABLES	mg/L	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0,10	5,00	SI CUMPLE
GRASAS Y ACEITES	mg/L	17.40	16.60	17.60	18.50	17.50	17,5	20,00	SI CUMPLE
NITRÓGENO AMONIAICAL	mg/L	21.99	24.57	23.13	22.11	21.90	22,7	ANÁLISIS Y REPORTE	SI CUMPLE
HIDROCARBUROS TOTALES	mg/L	<9.00	<9.00	<9.00	<9.00	<9.00	<9,00	ANÁLISIS Y REPORTE	SI CUMPLE
SAAM	mg/L	1.53	1.21	3.53	1.77	2.61	2,1	ANÁLISIS Y REPORTE	SI CUMPLE
NITRITO	mg/L	0.39	0.22	0.32	0.50	0.14	0,3	ANÁLISIS Y REPORTE	SI CUMPLE
NITRÓGENO TOTAL	mg/L	47.36	42.38	45.07	47.73	53.46	47,2	ANÁLISIS Y REPORTE	SI CUMPLE
NITRATO	mg/L	2.07	0.56	0.75	6.53	6.32	3,2	ANÁLISIS Y REPORTE	SI CUMPLE
NITR		44.90	41.60	44.00	40.70	47.00	43,6	NO ESPECIFICADO	NO APLICA
FÓSFORO TOTAL	mg/L	3.61	3.59	3.44	3.56	2.71	3,4	ANÁLISIS Y REPORTE	SI CUMPLE
ORTOFOSFATOS	mg/L	3.00	2.98	2.86	2.96	2.25	2,8	ANÁLISIS Y REPORTE	SI CUMPLE
COLIFORMES TERMOTOLERANTE	NMP/100ml	1.10E+06	2.00E+04	3.30E+05	7.80E+04	7.80E+04	3,21E+05	NO ESPECIFICADO	NO APLICA

TABLA 3. MONITOREO DEL EFLUENTE DE LA EDAR TUBARÁ.

REDUCCIÓN DEL NÚMERO DE VERTIMIENTOS DE AGUA RESIDUAL. En el período de vigencia de este PSMV no se tiene contemplado reducción de vertimientos, debido a que el único vertimiento que tiene el Municipio de Tubará es el de la Estación Depuradora de Agua Residual EDAR.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO

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

AUTO N°

958

DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PSMV DEL MUNICIPIO DE TUBARÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Las cargas contaminantes vertidas se comparan con las metas de cargas que se encuentran en el PSMV de Tubará aprobado por la Resolución 192 de 2022 para el cuerpo receptor Río Magdalena.

AÑO	% COBERTURA DE REDES ALCANTARILLADO INSTALADAS	% USUARIOS CONECTADOS A LA RED	VOLUMEN DE AGUAS RESIDUALES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2022 (m ³ /Año)		
			GENERADO	COLECTADO	TRATADO
2022	74,86%	21%	270.362,05	56.776,01	56.776,01

INDICADORES DE SEGUIMIENTO RELACIONADOS CON LA CARGA CONTAMINANTE POR DBO				
CARGA CONTAMINANTE DBO ₅ (Kg./Año)				
RECOLECTADA	TRANSPORTADA	TRATADA	VERTIDA CON	REMOVIDA
13.655,46	13.655,46	11.854,86	1.800,60	11.854,86

INDICADORES DE SEGUIMIENTO RELACIONADOS CON LA CARGA CONTAMINANTE POR SST				
CARGA CONTAMINANTE SST (Kg./Año)				
RECOLECTADA	TRANSPORTADA	TRATADA	VERTIDA CON TRATAMIENTO	REMOVIDA
12.605,49	12.605,49	10.475,87	2.129,62	10.475,87

PARAMETROS	CARGAS CONTAMINANTES VERTIDAS 2022 (kg/Año)	CARGAS CONTAMINANTES PSMV 2022 (kg/Año)
DBO	1800,6	30891
SST	2129,62	30891

b. Radicado N° 202314000017742 del 28 de febrero de 2022, por medio del cual la TRIPLE A DE B/Q presenta el "Formato de reporte sobre el estado de cumplimiento de la norma de vertimiento puntual al alcantarillado público" correspondiente al año 2022, en el cual se presentan las caracterizaciones reportadas por sus usuarios industriales.

- **Cumplimiento de las obligaciones impuestas por esta corporación con relación al saneamiento básico del municipio de Tubará**

En el marco del seguimiento ambiental realizado al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos - PSMV del municipio de Tubará, se realizó la siguiente evaluación de cumplimiento a las obligaciones impuestas por esta Corporación:

REQUERIMIENTO	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
Monitorear semestralmente el cuerpo receptor del vertimiento 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo, tomando muestras simples de cuatro (4) alícuotas durante tres (3) días consecutivos. Asimismo, se deberá monitorear semestralmente, el efluente de la EDAR Tubará teniendo en cuenta que los parámetros que se	X		La sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., por medio de la Comunicación Oficial Recibida N°. 202314000037232 de 2023, presentó los resultados del monitoreo realizado al cuerpo receptor del vertimiento procedente

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

AUTO N°

958

DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PSMV DEL MUNICIPIO DE TUBARÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

<p>deben monitorear son los estipulados en los artículos 5, 6 y 8 de la Resolución 631 de 2015: caudal, temperatura, pH, DQO, DBO5, SST, SSED, grasas y aceites, SAAM, HTP, ortofosfatos, fósforo total, nitratos, nitrógeno amoniacal, nitrógeno total y coliformes termotolerantes.</p> <p>Los análisis deben ser realizados por un laboratorio acreditado ante el IDEAM. La realización de los estudios de caracterización de aguas residuales domésticas deberá anunciarse ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico con quince (15) días de anticipación, de manera que un servidor pueda asistir y avalarlos.</p> <p>Se deberá presentar un informe que contenga la caracterización de las aguas residuales, anexando las hojas de campo, protocolo de muestreo, métodos de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado y originales de los análisis de laboratorio.</p>			<p>de la EDAR Tubará. El monitoreo fue realizado 100 metros aguas arriba y 100 metros aguas abajo del punto de descarga.</p> <p>El monitoreo fue realizado por el LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD de la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P. el cual se encuentra acreditado ante el IDEAM mediante Resoluciones 24 de 2020; 406 de 2020 y 235 de 2021.</p>
<p>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 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.</p>		X	<p>La sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., no ha cumplido con la ejecución del cronograma de obras e inversiones con recursos POIR, tal como se evidencia en el ítem 20.2 del presente informe técnico.</p>
<p>Presentar semestralmente informe de avance de las obras y actividades contempladas en el plan de saneamiento, soportada con los correspondientes estudios de caracterización de las aguas residuales descargadas y de los cuerpos de agua donde se descargan.</p>	X		<p>La sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., presentó el informe de avance de obras y los resultados del monitoreo del agua residual descargada y del cuerpo receptor del vertimiento mediante Comunicación Oficial Recibida N°. 202314000037232 de 2023.</p>

TABLA 4. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA RESOLUCIÓN N°. 192 DE 2022.

REQUERIMIENTO	CUMPLIMIENTO		OBSERVACIONES
	SI	NO	
<p>AUTO N°. 825 DE 2022 (notificado el día 28 de octubre de 2022): Informar, en un término máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente Acto Administrativo, las gestiones realizadas para la ejecución de los proyectos que se desarrollarán con recursos externos y que están contemplados dentro del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del municipio de Tubará, aprobado por esta Corporación mediante Resolución N°0192 del 7 de abril de 2022.</p>		X	<p>La sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., no ha presentado ante esta Corporación el informe de las gestiones realizadas para la ejecución de los proyectos contemplados en el PSMV con recursos externos.</p>
<p>AUTO N°. 825 DE 2022 (notificado el día 28 de octubre de 2022): Continuar dando cumplimiento a lo establecido en el PSMV del municipio de Tubará ya las obligaciones impuestas por esta Corporación a través de la Resolución N°. 0192 del 7 de abril de 2022.</p>		X	<p>La sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., no ha dado cumplimiento a las obligaciones establecidas en la Resolución N°. 192 de 2022, toda vez que está incumpliendo con la ejecución de los proyectos contemplados en el Cronograma de Obras e Inversiones PSMV.</p>
<p>AUTO N°. 616 DE 2021 (notificado el día 4 de</p>	X		<p>La sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A.</p>

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

AUTO N°

958

DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PSMV DEL MUNICIPIO DE TUBARÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

<p>febrero de 2022): Continuar presentando semestralmente los informes de avance de las obras y actividades contempladas en el PSMV del municipio de Tubará y soportada con los correspondientes estudios de caracterización de las aguas residuales descargadas y de los cuerpos de agua donde se descargan, monitoreando los parámetros caudal, temperatura, coliformes termotolerantes, pH, DQO, DBO5, SST, SSED, grasas y aceites, SAAM, HTP, ortofosfatos, fósforo total, nitratos, nitrógeno amoniacal y nitrógeno total, los cuales se encuentran estipulados mediante los Artículos 5, 6 y 8 de la Resolución N°. 631 del 17 de marzo de 2015. Se debe tomar una muestra compuesta de 4 alícuotas cada hora por 5 días de muestreo.</p> <p>Los análisis deben ser realizados por un laboratorio acreditado ante el IDEAM. La realización de los estudios de caracterización de aguas residuales domésticas deberá anunciarse ante la Corporación Autónoma Regional del Atlántico con quince (15) días de anticipación, de manera que un servidor pueda asistir y avalarlos.</p> <p>En el informe que contenga la caracterización de las aguas residuales domésticas se deben anexar las hojas de campo, protocolo de muestreo, método de análisis empleado para cada parámetro, equipo empleado y originales de los análisis de laboratorio.</p>			<p>E.S.P., por medio de Comunicación Oficial Recibida N°. 202314000037232 de 2023, presentó ante esta Corporación informe de avance de obras y los resultados del monitoreo del agua residual tratada y del cuerpo receptor del vertimiento procedente de la EDAR Tubará.</p>
---	--	--	---

TABLA 5. EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUERIMIENTOS REALIZADOS.

- Avance de obras y actividades contempladas en el PSMV del municipio de Tubará aprobado mediante Resolución N°0192 de 2022

El área técnica de la Subdirección de Gestión Ambiental, conforme a lo observado durante la visita de inspección ambiental realizada y la información contenida en el expediente 2227-190, realizó la siguiente evaluación:

CRONOGRAMA DE OBRAS E INVERSIONES PSMV.											
NOMBRE DEL PROYECTO	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	% Ejecución
PROGRAMAS CON RECURSOS POIR											
Plan de expansión y reposición de redes de alcantarillado	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50	\$50	11%
Reposición y rehabilitación Equipo UV Caudalímetro pH-metro	\$30										5%
PROGRAMAS CON RECURSOS EXTERNOS (NACIÓN)											
Plan de expansión y reposición de redes de alcantarillado.	\$220	\$220	\$220	\$220	\$220	\$220	\$220	\$220	\$220	\$220	0%
Programa disminución de Brecha (intradomiciliarias) Primera Etapa 100 predios.		\$300	\$300	\$300							0%
Construcción UASB módulo 3. Ampliación 9.16 LPS*					\$1000						0%

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

AUTO N°

958

DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PSMV DEL MUNICIPIO DE TUBARÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

*El proyecto de ampliación del sistema de tratamiento se ejecutará en el momento en que se supere el caudal medio diario de 18.32 LPS, por lo que la fecha de inversión puede variar.

De acuerdo con la información reportada por la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., en el informe de avance de obras contempladas en el PSMV del municipio de Tubará, se han invertido \$55.730.091 millones de pesos para la ejecución del Plan de expansión y reposición de redes de alcantarillado, inversión que corresponde al 11% del presupuesto contemplado para el período 2021 – 2030.

De acuerdo con el informe de avance de obras presentado, la sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., ha invertido \$1.461.719 millones de pesos para la ejecución del proyecto Reposición y rehabilitación del equipo UV y Caudalímetro pH-metro. La inversión realizada corresponde al 5% del total presupuestado en el PSMV.

El informe de avance de obras presentado no contiene información concerniente a los proyectos a ejecutarse con recursos externos. De igual manera, es pertinente indicar que, revisado el expediente, se evidencia que la Alcaldía municipal de Tubará tampoco ha presentado ante esta Corporación información referente a la ejecución de los proyectos contemplados en el PSMV con recursos externos.

Por otra parte, la sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., presentó los indicadores de seguimiento anual del municipio de Tubará en los cuales reporta que el porcentaje de cobertura en redes de alcantarillado sanitario del municipio es del 74.86%.

Finalmente, es oportuno indicar que la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., está cumpliendo con los objetivos de reducción del número de vertimientos del municipio de Tubará debido a que el único punto de vertimientos corresponde a la descarga procedente de la EDAR realizada sobre Arroyo Piedra.

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

De la revisión del informe de avance de obras y actividades contempladas en el PSMV del municipio de Tubará, correspondiente al segundo semestre del año 2022, se realizaron actividades de mantenimientos a los reactores UASB, limpieza y mantenimiento de los desarenadores, limpieza del pozo de succión, de las cajas de descarga y del sistema de rejillas.

Los resultados del monitoreo del agua residual tratada y descargada proveniente de la EDAR Tubará realizado del 17 al 21 de octubre de 2022 evidencian el cumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible en el artículo 8 de la Resolución 0631 de 2015.

El cuerpo receptor del vertimiento (Arroyo Piedra) presenta concentraciones superiores a los valores más restrictivos establecidos en los Objetivos de Calidad para cuerpos de agua clase V para los parámetros aluminio, hierro, manganeso y arsénico en el punto monitoreado 100 metros aguas arriba y para los parámetros aluminio, hierro y manganeso en el punto monitoreado 100 metros aguas abajo.

El cuerpo receptor del vertimiento (Arroyo Piedra) presenta concentraciones superiores a los valores más restrictivos establecidos en los Objetivos de Calidad para cuerpos de agua clase V. Esto ocurre para los parámetros aluminio, hierro, manganeso y arsénico en el punto

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

AUTO N°

958

DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PSMV DEL MUNICIPIO DE TUBARÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

monitoreado ubicado a 100 metros aguas arriba, así como para los parámetros aluminio, hierro y manganeso en el punto monitoreado 100 metros aguas abajo del punto de descarga.

Al revisar los resultados del monitoreo, se observa que el cuerpo receptor presenta concentraciones similares tanto aguas arriba como aguas abajo del punto de descarga. En base a esta observación, se puede inferir que el vertimiento de las aguas residuales tratadas procedentes de la EDAR Tubará no está ejerciendo una influencia significativa en la calidad del agua del cuerpo receptor del vertimiento.

Tanto el monitoreo del agua residual tratada procedente de la EDAR Tubará como el monitoreo del cuerpo receptor del vertimiento fueron realizados por el LABORATORIO CONTROL DE CALIDAD de la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P., acreditado ante el IDEAM por medio de las Resoluciones 24 de 2020; 406 de 2020 y 235 de 2021.

Por otro lado, a partir de los indicadores de seguimiento del año 2022 presentados por la sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., se evidencia que las cargas contaminantes vertidas para los parámetros DBO5 y SST presentan valores inferiores a las cargas proyectadas en el PSMV del municipio de Tubará aprobado por medio de la Resolución N°. 192 de 2022.

CARGA CONTAMINANTE VERTIDA		CARGA CONTAMINANTE	CUMPLIMIENTO
	Kg/Año	PROYECTADA Kg/Año	
DBO5	1800.6	30.891.03	SI CUMPLE
SST	2129.62	30.891.03	SI CUMPLE

TABLA 6. CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE CARGAS CONTAMINANTES PROYECTADAS EN PSMV APROBADO.

Las cargas contaminantes vertidas en el año 2022 para los parámetros DBO5 y SST también se compararon con las metas de reducción de carga contaminantes estipuladas en el Acuerdo CRA N°. 009 de 2021. A partir de la comparación realizada se evidencia que las cargas contaminantes vertidas en el año 2022 presentan valores inferiores a los establecidos en el acuerdo en mención.

CARGA CONTAMINANTE REAL Kg/Año		META DE CARGA	CUMPLIMIENTO
		CONTAMINANTE	
DBO5	1800.6	43.450.00	SI CUMPLE
SST	2129.62	43.450.00	SI CUMPLE

TABLA 7. COMPARACIÓN DE LAS CARGAS CONTAMINANTES REALES CON LAS METAS DE CARGA DEL ACUERDO N°. 009 DE 2021.

Resulta importante mencionar que, durante el año 2022, esta Corporación desarrolló mesas de trabajo en conjunto con la sociedad TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P. En dichas mesas, se abordaron temas relacionados con las tasas retributivas por vertimientos, los PSMV y el Acuerdo N°. 009 de 2021. Como resultado de los talleres realizados el 13 y 28 de septiembre de 2022, así como el 22 de diciembre de 2022, se establecieron compromisos tanto para TRIPLE A como para la Corporación.

Dentro de los compromisos establecidos para el operador, se destaca la actualización de los PSMV en los municipios donde presta el servicio de alcantarillado en un plazo máximo de dos (2) años.

Por otro lado, es pertinente indicar que la TRIPLE A DE B/Q S.A. E.S.P., presentó el informe sobre el estado del cumplimiento de la norma de vertimiento puntual al alcantarillado público por parte de los usuarios industriales. Según el informe, en el municipio de Tubará no hay usuarios que realicen vertimientos de aguas residuales no domésticas en el sistema de

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

AUTO N°

958

DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PSMV DEL MUNICIPIO DE TUBARÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

alcantarillado público.

Teniendo en cuenta lo manifestado en acápite anteriores, y conforme a lo establecido en el Informe Técnico N°0798 del 14 de noviembre de 2023, a través del presente Acto Administrativo se procede a dar por cumplida, por parte de la Triple A de B/Q S.A. E.S.P. la obligación establecida en el artículo 2.2.3.3.4.18 del Decreto 1076 de 2015 y a requerir al **MUNICIPIO DE TUBARÁ** y la **SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P.**, el cumplimiento de ciertas obligaciones, relacionadas con el PSMV del mencionado municipio.

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 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, 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:

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

AUTO N°

958

DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PSMV DEL MUNICIPIO DE TUBARÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- **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.

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

AUTO N°

958

DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PSMV DEL MUNICIPIO DE TUBARÁ 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 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.

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.

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.

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

DISPONE

PRIMERO: REQUERIR 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, ubicada en el

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

AUTO N°

958

DE 2023

POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS EN EL MARCO DEL SEGUIMIENTO AMBIENTAL REALIZADO AL PSMV DEL MUNICIPIO DE TUBARÁ Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES

Distrito de Barranquilla, en la Carrera 58 # 67-09, para que en un término máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo, informe las razones por las cuales no ha ejecutado el proyecto Reposición y rehabilitación del equipo UV y Caudalímetro pH-metro contemplado en el Cronograma de Obras e Inversiones aprobado en el PSMV para ejecutarse en el año 2021.

SEGUNDO: REQUERIR a la **SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRAQUILLA S.A. E.S.P.** con Nit 800.135.913-1 y al **MUNICIPIO DE TUBARÁ** con NIT.800.053.552-3, representado legalmente por el señor José Coll Cervantes, 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 proveído, aporten información relacionada con las gestiones realizadas para llevar a cabo los proyectos que se ejecutarán con recursos externos. Estos proyectos están contemplados dentro del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del municipio de Tubará, el cual fue aprobado por esta Corporación mediante la Resolución N°0192 del 7 de abril de 2022.

TERCERO: DAR POR CUMPLIDA la obligación establecida en el artículo 2.2.3.3.4.18. del Decreto 1076 de 2015, referente al informe sobre el estado del cumplimiento de la norma de vertimiento puntual al alcantarillado público para el año 2022.

CUARTO: El informe Técnico N°0798 del 14 de noviembre de 2023 hace parte integral del presente proveído.

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

SEXTO: Notificar en debida forma el contenido del presente Auto a la **SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P. – TRIPLE A S.A. E.S.P.** y al **MUNICIPIO DE TUBARÁ**, de conformidad con lo establecido en los artículos 56, 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011 reformada por la Ley 2080 de 2021.

SÉPTIMO: Contra el presente acto administrativo, procede por vía administrativa el Recurso de Reposición ante la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, el cual podrá ser interpuesto 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

18 DIC 2023

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Blondy M. Coll P.
BLENDY M. COLL PEÑA

SUBDIRECTORA DE GESTIÓN AMBIENTAL (E)

Exp: 2227-190

Proyectó: Laura De Silvestri. – Prof. Especializado *LDS*

Revisó: María José Mojica – Asesor Externo Dirección