



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible



Barranquilla,

SGA

SEÑOR  
RAMON HEMER  
REPRESENTANTE LEGAL  
TRIPLE A S.A. E.S.P.  
CARRERA 58 No.67-09  
BARRANQUILLA

17 OCT. 2018

E-006646

Ref. Auto No. 00001608 de 2018.

Le solicitamos se sirva comparecer a la Subdirección de Gestión Ambiental de ésta Corporación, ubicada en la calle 66 No. 54 - 43 Piso 1°, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del acto administrativo de la referencia. De conformidad con lo establecido en el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, se surtirá por AVISO acompañado de copia íntegra del acto administrativo en concordancia del artículo 69 de la citada Ley.  
Atentamente,

LILIANA ZAPATA GARRIDO  
SUBDIRECTORA GESTIÓN AMBIENTAL

Exp. 1427-165  
Proyectó: LDeSilvestri

Calle 66 N°. 54 - 43  
\*PBX: 3492482  
Barranquilla-Colombia  
cra@crautonomia.gov.com  
www.crautonomia.gov.co



17 OCT 2018

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

AUTO No. 000016081 2018

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P.”

La suscrita Subdirectora de Gestión Ambiental 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° 000583 del 18 de Agosto de 2017, y teniendo en cuenta lo dispuesto en el Decreto-ley 2811 de 1974, Constitución Nacional, Ley Marco 99 de 1993, Resolución 1433 de 2004, Ley 1437 de 2011, Decreto 1076 de 2015, Resolución 631 de 2015, demás normas concordantes, y

**CONSIDERANDO**

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico – C.R.A., mediante Resolución No. 579 del 17 de Agosto de 2017, aprobó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos presentado por la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P. con relación al municipio de Puerto Colombia-Atlántico.

Que a través de documentos radicados ante esta autoridad ambiental bajo No. 1790 del 27 de Febrero de 2018 y No. 2537 del 20 de Marzo de 2018, la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P., identificada con Nit 800.135.913-1, presentó el estudio de caracterización del vertimientos de las ARD y el informe de avances de las obras y actividades contempladas en el PSMV del municipio de Puerto Colombia, correspondiente al segundo semestre del año 2017.

Con el objeto de realizar seguimiento al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos (PSMV) del municipio de Puerto Colombia-Atlántico, los funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, realizaron el 08 de Junio de 2018 visita de seguimiento ambiental y evaluación de la documentación presentada, emitiendo el Informe Técnico No. 791 del 29 de Junio de 2018, en el cual se consignan los siguientes aspectos:

**“ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:** Actualmente, se encuentran funcionando las redes de alcantarillado y las lagunas de oxidación.

**OBSERVACIONES DE CAMPO, ASPECTOS TÉCNICOS VISTOS DURANTE LA VISITA:**

Durante la visita técnica de seguimiento ambiental realizada al PSMV del municipio de Puerto Colombia, se observó que las dos lagunas de estabilización y el desarenador están funcionando; en la segunda laguna se observó la siembra de buchón de agua, esto se está realizando como una prueba piloto para lograr aumentar la remoción de sólidos suspendidos.

Se visitó la estación de rebombeo de aguas residuales, la cual se encontró en funcionamiento.

Las obras de instalación de redes de alcantarillado en el corregimiento de salgar ya culminaron y actualmente se está bombeando agua desde el corregimiento hacia la estación de bombeo de Puerto Colombia.

**EVALUACION DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA POR LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P.**

- Radicado N°. 1790 del 27 de Febrero de 2018, informe de la caracterización de los parámetros físico- químicos y microbiológicos establecidos en la resolución 631 de 2015, contemplado en el PSMV del municipio de Puerto Colombia, correspondiente al segundo semestre del año 2017.

Los resultados de la caracterización se presentan a continuación, donde fueron comparado con los valores límites máximos permisibles definidos en los artículos 5, 6 y 8 de la Resolución N°. 631 del 17 de marzo de 2015, donde N/E: no establecido y N/A: No aplica.

Japal

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

AUTO No. 00001608 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P."

Tabla 1. Parámetros Físico-Químicos monitoreados el 01 de julio de 2017; Informe de ensayos 3427-2017, y evaluación del cumplimiento de la Resolución N°. 631 del 2015

DESCRIPCION	Referencia Cliente	PC-EDAR-EFLUENTE	Limite según Resolución 631 de 2015	CUMPLIMIENTO
	Código Muestra	23408		
	Día Muestreo	1 junio de 2017		
UNIDADES	RESULTADO			
OXIGENO DISUELTO	mg O2/L	1,87	N/E*	N/A*
TEMPERATURA IN SITU	°C	30,5	< 40	Si Cumple
DBO5	mg O2/L	51,6	90	Si Cumple
COLIFORMES TERMO	NMP/100 mL	1,40E+07	Análisis Y Reporte	Si Cumple
FOSFORO TOTAL	mg PL	7,8	Análisis Y Reporte	Si Cumple
SOLIDOS SEDIMENTA	mL/L	0,5	5	Si Cumple
DOO	mg O2/L	310	180	No cumple
VALOR PH IN SITU	U	7,99	6-9	Si Cumple
DETERGENTES-SAAM	mg SAAWL	13,1	Análisis Y Reporte	Si Cumple
GRASAS Y ACETE	mg/L	12,4	20	Si Cumple
SOLIDOS SUSPENDID	mg/L	88	90	Si Cumple
COLIFORMES TOTALES	NMP/100 mL	1,4 E7	Análisis Y Reporte	Si Cumple
HORA: 10:04				
COORDENADAS N10° 59' 05,4" W 074° 56' 41,2"				

Tabla 2. Parámetros Físico-Químicos monitoreados el 01 de agosto de 2017; Informe de ensayos 3588-2017, y evaluación del cumplimiento de la Resolución N°. 631 del 2015.

DESCRIPCION	Referencia Cliente	PC-EDAR-EFLUENTE	Limite según Resolución 631 de 2015	CUMPLIMIENTO
	Código Muestra	26665		
	Día Muestreo	1 agosto de 2017		
UNIDADES	RESULTADO			
OXIGENO DISUELTO	mg O2/L	1,18	N/E*	N/A*
TEMPERATURA IN SITU	°C	30,4	< 40	Si Cumple
DBO5	mg O2/L	80	90	Si Cumple
COLIFORMES TERMO	NMP/100 mL	3,30E+05	Análisis Y Reporte	Si Cumple
FOSFORO TOTAL	mg PL	7	Análisis Y Reporte	Si Cumple
SOLIDOS SEDIMENTA	mL/L	0,1	5	Si Cumple
DOO	mg O2/L	275	180	No cumple
VALOR PH IN SITU	U	7,91	6-9	Si Cumple
DETERGENTES-SAAM	mg SAAWL	0,52	Análisis Y Reporte	Si Cumple
GRASAS Y ACETE	mg/L	15,6	20	Si Cumple
SOLIDOS SUSPENDID	mg/L	33	90	Si Cumple
COLIFORMES TOTALES	NMP/100 mL	7,9 E5	Análisis Y Reporte	Si Cumple
HORA: 10:24				
COORDENADAS: N10° 59' 05,7" W 074° 56' 41,2"				

Tabla 3. Parámetros Físico-Químicos monitoreados del 18 al 22 de septiembre de 2017; y evaluación del cumplimiento de la Resolución N°. 631 del 2015.

DESCRIPCION	Ref Cliente	EFLUENTE					PROMEDIO	Limite según Resolución 631 de 2015	CUMPLIMIENTO	
		Código Muestra	30650	30655	30659	30663				30667
		Día Muestreo	18/09/2017	19/09/2017	20/09/2017	21/09/2017				22/09/2017
UNIDADES	RESULTADO									
FOSFORO TOTAL	mg PL	7,44	21,4	6,3	21	5,73	12,37	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
DBO5	mg O2/L	70	78	96	89	82	83	90	Si Cumple	
COLIFORMES TERMO	mg O2/L	8,23E+07	4,90E+05	1,10E+07	1,60E+06	2,30E+06	19538000	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
DETERGENTES-SAAM	mg SAAWL	5	8,45	9,1	6,8	7,05	7,28	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
ORTOFOSFATOS	mg P-PO4/L	4,5	1,2	0,7	3,5	1,2	2,22	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
ACIDEZ	mg CaCO3/L	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	<6,0	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
ALCALINIDAD TOTAL	g CaCO3/L	375,8	346,1	393,6	364,5	386,7	373,34	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
CLORUROS	Mg Cl/L	266	260	236	328	263	271	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
COLOR 436	m-1	2,04	3,2	2,92	3,02	2,82	2,8	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
COLOR 525	m-1	0,86	1,55	1,34	1,3	1,22	1,26	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
COLOR 620	m-1	0,46	0,8	0,68	0,68	0,62	0,65	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
SULFUROS	mg s-2/L	5,18	4,05	<1,00	4,83	<1,00	4,62	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
DOO	mg O2/L	257	277	273	264	223	258,8	180	No Cumple	
COLIFORMES TOTALES	NMP/100 M	2,30E+06	4,90E+05	1,10E+07	1,60E+06	2,30E+06	-	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
CROMO	mg Cr/L	<0 100	<0 100	<0 100	<0 100	<0 100	<0 100	0,5	Si Cumple	
PLOMO	mg Pb/L	<0 100	<0 100	<0 100	<0 100	<0 100	<0 100	0,5	Si Cumple	
MERCURIO	mg Hg/L	<0,0010	<0,0010	<0,0010	<0,0012	<0,0010	<0,00104	0,02	Si Cumple	
CADMIUM	mg Cd/L	<0 020	<0 020	<0 020	<0 020	<0 020	<0 020	0,1	Si Cumple	
ALUMINIO	mg Al/L	<0 300	<0 300	<0 300	0 310	0 300	0 30	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
HERRO	mg Fe/L	0,147	0,112	0,106	0,287	0,245	0,18	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
NIQUEL	mg Ni/L	<0 060	<0 060	<0 060	<0 060	<0 060	<0 060	0,5	Si Cumple	
COBRE TOTAL	mg Cu/L	<0 050	<0 050	<0 050	<0 050	<0 050	<0 050	1	Si Cumple	
ZINC	mg Zn/L	<0 030	<0 030	<0 030	0 038	0 030	0 031	3	Si Cumple	
NITRATO	mg N-NO3/L	0,28	0,34	0,9	3,01	4,01	1,71	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
NITRITO	mg N-NO2/L	0	0	<0,0100	<0,0100	<0,0100	0	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
SOLIDOS SUSPENDID	mg/L	50	54	61	78	46,7	57,94	90	Si Cumple	
GRASAS Y ACETE	mg/L	23,7	28,9	27,4	29,3	20,1	25,88	20	No Cumple	
CIANURO TOTAL	mg CNL	<0 002	<0 002	<0 002	<0 002	<0 002	<0 003	0,5	Si Cumple	
HIIDROCARBUROS TO	mg/L	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	<9,0	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
SULFATOS	mg SO4/L	140,5	133	117	119,4	129,4	127,85	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
DUREZA CALCICA	mg/L	49,9	62,8	65,1	62,3	62,5	60,52	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
DUREZA TOTAL	mg/L	162,9	178,1	185,3	163,4	165,3	167	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
CALCIO	Mg Ca/L	19,954	25,148	26,05	24,93	25,05	24,23	N/E*	N/A*	
MAGNESIO	mg Mg/L	27,46	28	24,35	24,55	24,46	25,76	N/E*	N/A*	
VALOR PH IN SITU	U	8,11	8,04	8,02	8,08	8,05	8,06	6-9	Si Cumple	
CONDUCTIVIDAD IN S	µS/cm	1743,2	1781,2	1767	1794,6	1785,6	1780,32	N/E*	N/A*	
SALINIDAD	-	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	N/E*	N/A*	
SOLIDOS SEDIMENTA	nL/L	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	5	Si Cumple	
OXIGENO DISUELTO	mg O2/L	0,93	0,7	0,84	0,95	0,97	0,88	N/E*	N/A*	
TEMPERATURA IN SITU	°C	31,4	30,8	30,7	32,3	30,9	31,22	<40	Si Cumple	
COORDENADAS N10° 59' 05,7" W 074° 56' 41,2"										

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

AUTO No. 00001608 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACÉN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P."

Tabla 4. Parámetros Físico-Químicos monitoreados el 2 de octubre de 2017; informe de ensayos 4871 - 2017; y evaluación del cumplimiento de la Resolución N°. 631 del 2015

DESCRIPCION	Referencia Cliente		EFLUENTE	Límite según Resolución 631 de 2015	CUMPLIMIENTO
	Código Muestra	33016			
	Día Muestreo	2 octubre de 2017			
UNIDADES	RESULTADO				
OXIGENO DISUELTO IN SITU	mg O2/L	0,81	NE*	N/A*	
TEMPERATURA IN SITU	°C	30,3	< 40	Si Cumple	
DBO5	mg O2/L	89	90	Si Cumple	
COLIFORMES TERMOTOLERANTES	NMP/100 mL	7,80E+05	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
FOSFORO TOTAL	mg P/L	2,9	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
SOLIDOS SEDIMENTABLES	m/L	0,5	5	Si Cumple	
DOO	mg O2/L	207	180	No cumple	
DETERGENTES-SAAM	mg SAAM/L	7,5	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
GRASAS Y ACEITE	mg/L	21,6	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/L	37,3	90	Si Cumple	
COLIFORMES TOTALES	NMP/100 mL	1,1 E6	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
VALOR PH IN SITU	U	7,33	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
NKT	mg NL	33,74	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
HORA: 12:10					
COORDENADAS: N10° 59' 05,7" W 074° 56' 41,2"					

Tabla 5. Parámetros Físico-Químicos monitoreados el 5 de noviembre de 2017; informe de ensayos 4871 - 2017; y evaluación del cumplimiento de la Resolución N°. 631 del 2015

DESCRIPCION	Referencia Cliente		EFLUENTE	Límite según Resolución 631 de 2015	CUMPLIMIENTO
	Código Muestra	37097			
	Día Muestreo	5 nov de 2017			
UNIDADES	RESULTADO				
OXIGENO DISUELTO IN SITU	mg O2/L	0,91	NE*	N/A*	
TEMPERATURA IN SITU	°C	31,3	< 40	Si Cumple	
DBO5	mg O2/L	61,4	90	Si Cumple	
COLIFORMES TERMOTOLERANTES	NMP/100 mL	5,40E+07	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
FOSFORO TOTAL	mg P/L	6,58	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
SOLIDOS SEDIMENTABLES	m/L	<0,1	5	Si Cumple	
DOO	mg O2/L	222	180	No cumple	
DETERGENTES-SAAM	mg SAAM/L	3,01	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
GRASAS Y ACEITE	mg/L	22,1	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/L	63,8	90	Si Cumple	
COLIFORMES TOTALES	NMP/100 mL	5,4 E7	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
VALOR PH IN SITU	U	7,38	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
NKT	mg NL	42,9	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
HORA 10:00					
COORDENADAS: N10° 59' 05,7" W 074° 56' 41,2"					

Tabla 6. Parámetros Físico-Químicos monitoreados el 3 de diciembre de 2017; informe de ensayos 6526 - 2017; y evaluación del cumplimiento de la Resolución N°. 631 del 2015.

DESCRIPCION	Referencia Cliente		EFLUENTE	Límite según Resolución 631 de 2015	CUMPLIMIENTO
	Código Muestra	40345			
	Día Muestreo	3-dic-17			
UNIDADES	RESULTADO				
OXIGENO DISUELTO IN SITU	mg O2/L	0,27	NE*	N/A*	
TEMPERATURA IN SITU	°C	31,9	< 40	Si Cumple	
DBO5	mg O2/L	48	90	Si Cumple	
COLIFORMES TERMOTOLERANTES	NMP/100 mL	7,80E+05	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
FOSFORO TOTAL	mg P/L	5,24	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
SOLIDOS SEDIMENTABLES	m/L	0,2	5	Si Cumple	
DOO	mg O2/L	183	180	No cumple	
DETERGENTES-SAAM	mg SAAM/L	6,75	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
GRASAS Y ACEITE	mg/L	<9,0	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/L	66	90	Si Cumple	
COLIFORMES TOTALES	NMP/100 mL	7,8 E5	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
VALOR PH IN SITU	U	7,14	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
NKT	mg NL	38,2	Análisis Y Reporte	Si Cumple	
HORA: 11:30					
COORDENADAS: N10° 59' 05,7" W 074° 56' 41,2"					

- Radicado N°. 2537 del 20 de marzo de 2018, informe de avance de las obras y actividades contempladas en el PSMV del municipio de Puerto Colombia, correspondiente al segundo semestre del año 2017, del cual se presenta lo siguiente:

**SEGUIMIENTO AL AVANCE FISICO DE LAS ACTIVIDADES**

Corresponde a la ejecución de los programas y actividades aprobados para el año 2017 del PSMV.

Tabla 1. Seguimiento al avance físico de las actividades del PSMV

Programa: Continuidad del Servicio					
Proyecto	Actividad ejecutada	Unidad de medida	Cantidad programada	Cantidad ejecutada	Categoría
Reposición de impulsiones EBAR - PTAR	En ejecución la amolación de la impulsión de Estación Puerto Colombia sector Urbano, se amplía a 20" en GRP.	ml	1287	140	1
Reposición de Redes de Alcantarillado	Reposición Tub PVC 8"	mi	-	262,7	1
	Pozos de Inspección	Un	-	5	1
Optimización Estación Elevadora VistaMar	En proceso de diseño el sistema de eliminación de olores	GL	-	0	1
Sistema de Tratamiento Lodos PTAP Las Flores Acueducto	Obras Civiles Estación Bombeo Purga sedimentadores 1	Un	-	0,76	2
	Obras Civiles Estación Bombeo Purga sedimentadores 2	Un	-	0,64	2
	Obras Civiles Estación de Bombeo Lavado de Filtros	Un	-	0,73	2
	Estructura Metálica	Un	-	0,32	2

Japad

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

AUTO No. 000 016 08 2018

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P.”

Nota: La columna categoría hace referencia a la identificación de la actividad en alguno de los siguientes grupos de proyecto:

1. Recolección y Transporte
2. Tratamiento
3. Pluvial y
4. Otros (Monitoreo, programas de Uso y Ahorro eficiente del Agua, Fortalecimiento Institucional, etc)

SEGUIMIENTO AL AVANCE FINANCIERO DE LAS ACTIVIDADES

Corresponde a la ejecución financiera de los programas, proyectos y actividades aprobados para el año de seguimiento y control del PSMV.

Tabla 2. Seguimiento al avance financiero de las actividades del PSMV.

Proyecto	Actividad	Categoría	Valor de Inversiones del PSMV para el año de reporte, financiado por Transparencia SGP		Inversiones de PSMV para el año de reporte, financiado por Tarifa ESP		Inversiones de PSMV para el año de reporte, financiado por CRA			Inversiones de PSMV para el año de reporte, financiado por Otros Recursos Departamento, Nación		
			Proyectado	Ejecutado	Proyectado	Ejecutado	Proyectado	Ejecutado	No. Contrato o Convenio	Proyectado	Ejecutado	
Reposición de Impulsiones EBAR - PTAR	Reposición Impulsión de Estación Puerto Colombia sector Urbano, se amplía a 20" en GRP	1			\$ 254.270.000	\$ 22.315.173						
Reposición de Redes de Alcantarillado	Reposición Tub PVC 8"	1			\$ 1.200.000.000	\$ 224.498.815						
	Pozos de Inspección	1										
Optimización Estación Elevadora VistaMar	En proceso de diseño el sistema de eliminación de olores	1			\$ 80.000.000	\$ -						
Sistema de Tratamiento Lodos PTAP Las Flores Acueducto	Obras Civiles Estación Bombeo Purga sedimentadores 1	2			\$ 260.000.000	\$ 184.154.011						
	Obras Civiles Estación Bombeo Purga sedimentadores 2	2										
	Obras Civiles Estación de Bombeo Lavado de Filtros	2										
	Estructura Metálica	2										
TOTAL					\$ 1.839.200.000	\$ 430.966.699						

Nota 3: Se diligenciará igual número de cuadros de acuerdo con el programa ejecutado. El reporte deberá realizarse en meses (5)

Nota 4: La columna categoría hace referencia a la identificación de la actividad en alguno de los siguientes grupos de proyecto:  
1. Recolección y transporte, 2. Tratamiento, 3. Pluvial, y 4. Otros (Monitoreo, programas de uso y ahorro eficiente del agua, fortalecimiento institucional, etc.)

SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES MÍNIMOS.

AÑO	POBLACIÓN	% COBERTURA SISTEMA DE ALCANTARILLADO	VOLUMEN DE AGUAS RESIDUALES DE ENERO A DICIEMBRE DEL 2017 (m <sup>3</sup> /año)		
			GENERADO	COLECTADO	TRATADO
2017	22.594	100%	1.484.052	1.484.052	1.484.052

\*De acuerdo al porcentaje de cobertura del Sistema de Alcantarillado.

INDICADORES DE SEGUIMIENTO RELACIONADOS CON LA CARGA CONTAMINANTE POR DBO.

CARGA CONTAMINANTE DBO <sub>5</sub> (Kg./año)				
RECOLECTADA	TRANSPORTADA	TRATADA	VERTIDA CON TRATAMIENTO	REMOVIDA
423.641	423.641	328.825	94.816	328.825

INDICADORES DE SEGUIMIENTO RELACIONADOS CON LA CARGA CONTAMINANTE POR SST.

CARGA CONTAMINANTE SST (Kg./año)				
RECOLECTADA	TRANSPORTADA	TRATADA	VERTIDA CON TRATAMIENTO	REMOVIDA
286.236	286.236	199.082	87.154	199.082

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

*Japal*

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

AUTO No. 0000.608, 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P."

PARÁMETRO	UNIDADES	Salida EDAR Puerto Colombia					Arroyo Grande		
		6549-2018	6548-2018	6550-2018	6547-2018	6551-2018	100 m aguas abajo	100 m aguas abajo	100 m aguas abajo
No de Informe		6549-2018	6548-2018	6550-2018	6547-2018	6551-2018	6034-2017	5034-2017	7656-2018
Fecha monitoreo	dd-mm-aa	18/09/2017	19/09/2017	20/09/2017	21/09/2018	22/09/2018	20/09/2018	21/09/2018	22/09/2018
pH	Unidad de pH	8,11	8,04	8,02	8,08	8,05	8,01	8,02	8,02
Demanda Química de Oxígeno (DQO)	mg/L	257	277	273	264	223	252	250	230
Demanda Bioquímica de Oxígeno (DBO5)	mg/L	70	78	96	89	82	66	54	69
Sólidos Suspendido Totales (SST)	mg/L	50	54	61	78	46,7	72	70	32,2
Sólidos Sedimentables (SSED)	ml/L	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Grasas y Aceites	mg/L	23,7	28,9	27,4	29,3	20,1	22,8	27,3	11
Cianuro total (CN)	mg/L	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002	< 0,002
Cadmio (Cd)	mg/L	< 0,020	< 0,020	< 0,020	0,028	< 0,020	< 0,020	< 0,020	< 0,020
Cinc (Zn)	mg/L	< 0,030	< 0,030	< 0,030	0,038	< 0,030	< 0,030	< 0,030	< 0,030
Cobre (Cu)	mg/L	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050	< 0,050
Cromo (Cr)	mg/L	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100
Mercurio (Hg)	mg/L	< 0,0010	< 0,0010	< 0,0010	0,0012	< 0,0010	0,0014	< 0,0010	< 0,0010

PARÁMETRO	UNIDADES	Salida EDAR Puerto Colombia					Arroyo Grande		
		6549-2018	6548-2018	6550-2018	6547-2018	6551-2018	100 m aguas abajo	100 m aguas abajo	100 m aguas abajo
Níquel (Ni)	mg/L	< 0,060	< 0,060	< 0,060	< 0,060	< 0,060	< 0,060	< 0,060	< 0,060
Plomo (Pb)	mg/L	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100	< 0,100
Coliforme Termotolerantes	NMP/100 ml	2300000,0	490000,0	11000000,0	1,60E+06	2300000,0	1600000,0	5,40E+05	3,50E+05
Temperatura IN SITU	°C	31,4	30,8	30,7	32,3	30,9	32,1	31,7	32,4
Oxígeno Disuelto IN SITU		0,93	0,70	0,84	0,95	0,97	0,93	0,98	0,93
Caudal promedio *	L/s	46,21					N.A		
Coordenada en longitud (X)		74°56'41,13" O					74°56'41,3" O		
Coordenada en latitud (Y)		10°59'06,54" N					10°59'07,01" N		

Nota: Dando cumplimiento a la Resolución 579 del 2017 en el Artículo Segundo.  
Se informa que 100 ml aguas arriba se encuentra seco.

**REDUCCION DEL NUMERO DE VERTIMIENTOS DE AGUA RESIDUAL.**

En el periodo de vigencia de este PSMV no se tiene contemplado dentro del Plan de Obras e Inversiones Regular de Triple A S.A. E.S.P. la reducción de vertimientos debido a que el único vertimiento existente en estos momentos en el Municipio de Puerto Colombia es la descarga de la Estación Depuradora de Agua Residual.

**CAUSAS DE LOS ATRASOS U OBSERVACIONES.**

Reposición de Impulsiones EBAR – PTAR. El proyecto de optimizar la línea de impulsión desde la EBAR hasta el sistema de Lagunas tiene como objetivo: -Mejorar la conducción de las aguas residuales del municipio de Puerto Colombia, evitando vertimientos al suelo y que se generen focos de infección. -Definir las obras necesarias y el presupuesto correspondiente para efectuar el proyecto de optimización de la impulsión de Puerto Colombia. A la fecha el proyecto se encuentra en ejecución, mediante el contrato 2017-037, con un avance de obra del 14%.

Optimización Estación Elevadora Vistamar. Se contempla la instalación de un sistema de control de olores. A la fecha se encuentra en proceso de Diseño, por el área de Proyectos de Ingeniería de Triple A S.A. E.S.P.

Japad

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

AUTO No. 00001608 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P."

*Sistema de Tratamiento Lodos PTAP Las Flores Acueducto. Se contará con un sistema adecuado para el tratamiento y disposición final de los lodos generados en los procesos de potabilización de la planta. Adicionalmente, se adelantarán los procesos de ampliación de la capacidad de tratamiento existente, para atender la demanda creciente de agua potable generada en el municipio, proceso que se realizará con la construcción del módulo de tratamiento complementario con capacidad de 300 l/s. con el desarrollo de estos procesos es de esperarse un aumento en el volumen tanto actuales como futuros. A la fecha el proyecto se encuentra en ejecución, mediante el contrato 2016-016, con un avance de obra del 62.33%.*

**Consideraciones C.R.A.:**

De conformidad con lo manifestado en acápite anteriores y teniendo en cuenta lo establecido en Informe Técnico No. 791 del 29 de Junio de 2018, se puede concluir que a través de radicado N°. 1790 del 27 de febrero de 2018, la sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P., hizo entrega del estudio de caracterización del vertimiento de ARD correspondiente municipio de Puerto Colombia - periodo 2017-II; en el cual se evidencia que la mencionada sociedad no está cumpliendo con los límites máximos permisibles establecidos mediante el Artículo 8 de la Resolución N°. 631 de 17 de marzo de 2015 específicamente en los parámetros DQO, Grasas y aceites, los cuales exceden el límite máximo permisible establecido en la resolución mencionada anteriormente. Por otro lado, se evidencia que dicha sociedad no monitoreó los parámetros: Nitrógeno Total, Nitrógeno Amomiacal.

Es oportuno indicar que el mencionado informe carece de la Resolución por medio de la cual el IDEAM acredita al laboratorio para realizar la toma de muestras y análisis presentados.

En cuanto al informe de avance de las obras y actividades contempladas en el PSMV del municipio de Puerto Colombia, presentado mediante radicado No. 2537 de 2018, se evidencia que el único punto de vertimientos es el de la laguna de la EDAR, razón por la cual no se contempló la eliminación de puntos de vertimientos.

Así mismo, se presentaron los indicadores de seguimiento del periodo 2017-II, a partir de los cuales se evidencia que el municipio cuenta con un % de cobertura del sistema de alcantarillado del 100%.

A partir de los indicadores de seguimiento presentados, se realizó una comparación con los valores de las cargas proyectadas para el año 2017 (Tabla 1), los cuales se encuentran estipulados en la Resolución No. 579 del 17 de agosto del 2017, que aprueba el PSMV para el municipio de Puerto Colombia. En relación a los valores de la carga contaminante recolectada y transportada, se reportaron valores inferiores al valor proyectado para la DBO y para SST.

Con respecto a la Carga Contaminante vertida con tratamiento también se reportaron valores inferiores tanto para la DBO y para la SST al valor proyectado en la resolución.

Tabla 1. Cargas contaminantes reales vs cargas contaminantes proyectadas.

Carga contaminante real del 2017-I (Kg/semestre)	Carga contaminante proyectada para el 2017-I y 2017-II (Kg/semestre)	Observación
<b>Carga contaminante recolectada y transportada</b>		
<b>DBO5</b>		
423.641	526.285	El valor real es inferior al valor proyectado.
<b>SST</b>		
286.236	526.285	El valor real es inferior al valor proyectado.
<b>Carga contaminante vertida con tratamiento</b>		
<b>DBO5</b>		
94.816	138.496	El valor real es inferior al valor proyectado.
<b>SST</b>		
87.154	138.496	El valor real es inferior al valor proyectado.

En la tabla 2 encontramos el cronograma de inversiones del municipio de Puerto Colombia en millones de pesos estipulados en la Resolución 579 del 17 de agosto del 2017, el valor proyectado para invertir en el 2017 fue de \$1.839.200.000 y el ejecutado según lo observado en el radicado No.

Jacal

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

AUTO No.

00001608

2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD DE ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P."

2537 del 20 de marzo del 2018 fue de \$430.966.599 el cual evidencia el incumplimiento de este indicador.

Tabla 2. Cronograma de inversiones (en millones de pesos) del municipio de Puerto Colombia.

Nombre del proyecto	2016	2017
Reposición de impulsiones.		\$254.200.000
Reposición de redes de alcantarillado.	\$300.000.000	\$1.200.000.000
Optimización estación elevadora Vista Mar.		\$80.000.000
Optimización estación elevadora Pto. Col.		
Sistema de tratamiento de lodos PTAP acueducto Pto. Col.	\$450.000.000	\$305.000.000
Total.	\$750.000.000	\$1.839.200.000

Fuente: Resolución No. 579 del 17 de agosto del 2017.

Así las cosas, esta Corporación considera procedente requerir a la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P., el cumplimiento de ciertas obligaciones que se describen en la parte dispositiva del presente proveído, referentes al Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del Municipio de Puerto Colombia y de conformidad con las disposiciones constitucionales y legales que a continuación se relacionan:

La Constitución Nacional contempla en su artículo 80 lo siguiente: *"El Estado planificará el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución... Además, deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados"*.

El artículo 23 de la Ley 99 de 1993 define la naturaleza jurídica de las Corporaciones Autónomas Regionales como entes, *"...encargados por 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..."*.

El numeral 12 del artículo 31 ibídem, establece entre una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales es; *"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 la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos."*

Según lo dispuesto en los numerales 10 y 12 del artículo 31 de la citada ley; *"...le compete a las corporaciones autónomas regionales, fijar en el área de su jurisdicción, los límites permisibles de descarga, transporte o depósito de sustancias, productos, compuestos o cualquier otra materia que puedan afectar el ambiente o los recursos naturales renovables y prohibir, restringir o regular la fabricación, distribución, uso, disposición o vertimiento de sustancias causantes de degradación ambiental. Estos límites, restricciones y regulaciones en ningún caso podrán ser menos estrictos que los definidos por el Ministerio del Medio Ambiente (hoy Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial); y ejercer las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de los usos del agua y el suelo, lo cual comprenderá el vertimiento o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos y gaseosos, a las aguas en cualquiera de sus formas o a los suelos. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos y concesiones"*.

Que la mencionada Ley en su Artículo 107 inciso tercero, señala: *"las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objeto de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares..."*

Que el medio ambiente es un derecho colectivo que debe ser protegido por el Estado, estableciendo todos los mecanismos necesarios para su protección.

Jepa

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

AUTO No. 00001608 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD DE  
ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P."

Que el Ministerio de 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 3930 de 2010, que reglamente lo referente al ordenamiento del recurso hídrico y vertimientos.

Que en el artículo 2.2.3.3.5.17. 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.

El Artículo 6° ibidem, 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. - Triple A S.A. E.S.P., identificada con Nit No. 800.135.913-1, ubicada en la Carrera 58 # 67-09, representada legalmente por el señor Ramón Hemer7 o quien haga sus veces al momento de la notificación, para que dé cumplimiento a las siguientes obligaciones relacionadas con el PSMV del Municipio de Puerto Colombia:

- Ejecutar, de forma inmediata los proyectos definidos en el plan de obras e inversiones correspondiente al año 2017<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> En el mencionado Plan de obras e inversiones se proyectó que para el 2017 una inversión por valor de \$1.839.200.000 y a la fecha solo sea invertido un valor correspondiente a \$430.966.599 vía tarifa.

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

AUTO No. 00001608 2018

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD DE  
ACUEDUCTO, ALCANTARILLADO Y ASEO DE BARRANQUILLA S.A. E.S.P."

- Continuar presentando semestralmente los informes del avance de las obras y actividades contempladas en el PSMV del municipio de Puerto Colombia, 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, Nitritos, 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.

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 esta Corporación con 15 días de anticipación, de manera que un servidor pueda asistir y avalarlos. Anexar acreditación

En el informe que contenga la caracterización de las aguas residuales 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.

- Realizar, en un término máximo de treinta (30) días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído, las adecuaciones y optimizaciones de la EDAR de Puerto Colombia a que haya lugar, con el fin de dar cumplimiento con los límites máximos permisibles establecidos mediante la Resolución N°. 631 del 17 de marzo de 2015.

Una vez realizadas dichas adecuaciones y optimizaciones, se deberá presentar en termino máximo de cuarenta (45) días, un informe detallado en el cual se detallen (incluyendo registro fotográfico) las actividades realizadas.

- Realizar, en un término máximo de quince (15) días hábiles, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído, mantenimiento a las lagunas de estabilización de la EDAR del municipio de Puerto Colombia, con el fin de remover el material sedimentado en parte de las mismas.

Una vez realizado el mencionado mantenimiento se deberá presentar de forma inmediata un reporte detallado del mismo (incluyendo registros fotográficos).

- Presentar, en un término máximo de siete (7) días, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído, copia de la Resolución por medio de la cual el IDEAM acredita al Laboratorio Control de Calidad de la Triple A S.A. E.S.P. para que realice la toma de muestras y análisis presentados mediante radicado No. 1790 de 2018.

**SEGUNDO:** El informe Técnico No. 791 del 29 de Junio de 2018, expedido por le Subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, hace parte integral del presente proveído.

**TERCERO:** 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.

**CUARTO:** Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo, al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad los artículos 67, 68 y 69 de la Ley 1437 de 2011.

**QUINTO:** 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.

Dado en Barranquilla a los

16 OCT. 2018  
NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE  
*Japato*  
LILIANA ZAPATA GARRIDO  
SUBDIRECTORA GESTIÓN AMBIENTAL

Exp.: 1427-165  
Proyectó: LDeSilvestri.  
supervisó: Dra. Karem Arcón Jiménez -Prof- Esp Grado 16