



Barranquilla,

27 MAR. 2019

E-001711

SEÑOR
ALEJANDRO CHAR
ALCALDE DE BARRANQUILLA
CALLE 34 No.43-31
BARRANQUILLA

Ref. Auto. No. 00005 27 de 2019.

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. 0202-358 Proyectó: LDeSilvestri

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



AUTO No.

000005 27

2019 <

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL DISTRITO DE BARRANQUILLA"

La suscrita Subdirectora de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., con base en lo señalado en el Acuerdo Nº 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 Nº 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, demás normas concordantes, y

#### CONSIDERANDO

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, mediánte Resolución No. 580 del 17 de Agosto de 2017, aprobó el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos – PSMV 2016 – 2026, para el sistema de alcantarillado sanitario del Distrito de Barranquilla, presentado por la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P., identificada con Nit. 800.135.913-1.

Que a través de documentos radicados ante esta autoridad ambiental bajo No. 8757 de 2018, la Triple A S.A. E.S.P., presentó informe de avances de las obras y actividades contempladas en el PSMV del Distrito de Barranquilla correspondiente al primer semestre del año 2018.

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 la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA, de conformidad con lo dispuesto por las Resoluciones 1433 de 2004 y 2145 de 2005, realizaron evaluación documental de la información presentada, emitiendo el Informe Técnico Nº 2024, del 31 de Diciembre de 2018, en los cuales se consignan los siguientes aspectos:

"ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: Actualmente, el sistema de alcantarillado sanitario público se encuentra en funcionamiento.

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

- Radicado con N°. 8757 del 20 de septiembre de 2018, Informe de las caracterizaciones fisicoquímicas y microbiológicas e informe de avance de obras del Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del Distrito de Barranquilla, correspondientes al primer semestre de 2018.

## SEGUIMIENTO AL AVANCE FISICO DE LAS ACTIVIDADES

PADAECIO	ACTIVIDADES LIECUTADA	Unided de Involde	Cuntided Programada	Electricity	Cutugoriu
	Reposition Tub PVC 39"	ınt	1 . [		1 .
	Auportation Tab PVC 30"	ret			1
	Repostelon Tub PVC 24"	ınl	· ·		1
teposicion de Hudes de	Reposteron Tuli PVC 20"	711	· -	SHJH	1
Atcuritarii lude	Reposition full PVC 18"	right.	1		1
CIC4-ILDINIBOD	Reportation full PVC 16"	7178			1
	Reposteion Tub PVC 27"	rpt		249,15	1
	Reposteton futi PVC 10"	ml		361, 2	1
	Repostetion Tub PVC IF	int	1	27/10,06	1
	Reposicion Tob PVC 6	rnl	I	35.3	1
Julimizacion Estacion		1		.   .	
Malloryuln		rest	<u></u>		1
Construction Estacion Bevildori: Viv 40 : Contrato 1018-007 - Construcción de la					
Station Via 40 puru eliminar			I I	1	
os Donles de vertiniente	1	1	i		
Cru 67 Via 40 y Culty 58 414 40	1	rol			

### 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.

Been

000005 27 AUTO No.

# "POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL DISTRITO DE BARRANQUILLA"

PAGYEETO	YCHAIDYTKI (NCOLEDY	Widedia medes	PSPAV per Property , Se	enskons udel a sliaho cu santsako por enda SGP	hypriores de P	(Abrama stafu da odo portunia ((d		de PSARV y Linunya	ars al alla da i pel CRA	para 11 phy Ferindad Ja daniel Ge	s de PSAIV Ce regorio, s par Osos parlacardo sion	
	Exposition (-5 avg )y	린	Properties	Quality	Figuritada	Qesitado	Properticals	Lieuura	rus Contrara o Coswenia	Preyectado	Ejeceteda	
	Legislation Tub PVC 37	et					<u> </u>	_	D EO OMENIO			
	Reposition Tub PVC \$1"	rl .				-		_	<del> </del>	_		
Poppidicion de Rade Late	Tensuson for FVE ET	æ!			ŀ		-				_	
Akamerikas		e.i										
		A.J			5 3.550 tro cco m	\$144.779.975.00		_	<del> </del> -	<del></del>		
		Ad								-	_	
	Fallow Fig. No. 17	61										
	Rayoucoa tub EVC 11	<b>"</b> I						i		_	_	
	Thrapolition Tub EVC 6"	lat.	1			Į I			$\overline{}$	-		
Opportunition Liberton		1		-					-			
Mallamum		[e]	i I			١.						
Contrividos (riviles			<del> </del>									
lis fefür i VII ID: Contrace									l l			
ZVI 4 CUT - Cometry; (Son of ) is	1			1								
ruciśa VI Wpowefferou				1		\$ 10.400,000,000			1			
os puntos de seriem-enio Cas	1 .	1							1			
LETYTO CONTROL LETYTO AND	1	ic)	1 1				I 1		I			

## SEGUIMIENTO AL CUMPLIMIENTO DE LOS INDICADORES MÍNIMOS

## Colector Calle 76

a. Volumen Total de Agua Residual Generada ( Mã/ Semestre)	5786208.00
b. Volumen de Agua Recolectado (M3/Semestre)	\$785208.00
c. Carga del vertimiento Effuente de DBOS ( Kg/Semestre )	1808190,00
d. Carga del vertimiento Efluente de SST ( Kg/Semestre )	824534,64
e. Volumen de Agua Residual Tratada (m3/Semestre)	U
t. Carga Contaminante Removida de DBOS ( Kg/ Semestre)	0
g. Carga Contaminante Removida de SST ( Kg/ Semestre )	

### Estación El Ferry

The Market of the Control of the Con	
a. Volumen Total de Agua Residual Generada (M3/Semestre)	931806,72
b. Volumen de Agua Recolectada (M3/Semestre)	931806.72
c. Carga del vertimiento Effuente de DBOS ( Kg/Semestre )	166548.96
d. Carga del vertimiento Efluente de SST ( Kg/Semestre )	69885,504
e. Volumen de Agua Residual Tratada ( m3/Semestre)	0
f. Carga Contaminante Removida de DBOS ( Kg/ Semestre)	
g. Carga Contaminante Removida de SST ( Kg/ Semestre )	

### Colector Calle 79

a. Volumen Total de Agua Residual Generada (MB/ Semestra)	4847904,00
b. Volumen de Agua Recolectada (M3/Samestre)	4847904.00
c. Carga del vertimiento Efluente de DBO5 ( Kg/Semestre )	2394864,58
d. Carga del vertimiento Efluente de SST ( Kg/Semestre )	1089566,42
e. Volumen de Agua Residual Tratada (m3/5emostre)	0
f. Carga Contaminante Removida de DBOS ( Kg/ Semestre)	0
g. Carga Contaminante Removida de SST ( Kg/ Semestre )	Ö

### Colector Calle 85

a. Volumen Total de Agua Residual Generada (M3/ Semestre)	1376179,20
b. Volumen de Agua Recolectado (M3/Semestre)	1376179,20
c. Carga del vertimiento Efluente de DBOS ( Kg/Semestre )	647492,31
d. Carga del vertimiento Effuente de SST ( Kg/Semestre )	280396,51
e. Volumen de Agua Residual Tratada (m3/Semestre)	0
f. Carga Contaminante Removida de DBO5 ( Kg/ Semestre)	0
g. Carga Contaminante Removida de SST ( Kg/ Semestre )	0

### Colector Felicidad

a. Volumen Total de Agua Residual Generada ( M3/ Semestre)	7193664,00
b. Volumen de Agua Recolectada ( M3/ Semestre)	7193664,00
c. Carga del vertimiento Efluente de DBO5 ( Kg/Semestre )	2305569,31
d. Carga del vertimiento Efluente de SST ( Kg/Semestre )	955757,31
e. Volumen de Agua Residual Tratada ( m3/Semestre)	0
f. Carga Contaminante Removida de DBO5 ( Kg/ Semestre)	0
g. Carga Contaminante Removida de SST ( Kg/ Semestre )	0

## 6. Estación Barranquillita

a. Volumen Total de Agua Residual Generada ( M3/ Semestro)	29869344.00
b. Volumen de Agua Recolectada (M3/5emestre)	29869344,00
c. Carga del vertimiento Efluente de DBOS ( Xg/Semestre )	5421285,94
d, Carga del vertimiento Efluente de SST ( Kg/Semestre )	3829249,90
e. Volumen de Agua Residual Tratada (m3/Semestre)	0
f. Carga Contaminante Removida de DBOS ( Kg/ Semestre)	0
g. Carga Contaminante Removida de SST ( Kg/ Semestre )	0

AUTO No.

00000527 2019

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL DISTRITO DE BARRANQUILLA"

## 7. Colector Mallorquin

a. Volumen Total de Agua Residual Generada (M3/ Semestre)	7193664,00
b. Volumen de Agua Recolectada (M3/Semestre)	7193664,00
c. Carga del vertimiento Efluente de DBO5 ( Kg/Semestre )	2305569,31
d. Carga del vertimiento Efluente de SST ( Kg/Semestre )	956757,31
e. Volumen de Agua Residual Tratada ( m3/Semestre)	0
f. Carga Contaminante Removida de DBOS ( Kg/ Semestre)	0
g. Carga Contaminante Removida de SST ( Kg/ Semestre )	0

### 8. Estación Flores

a. Volumen Total de Agua Residual Generada (M3/Semestre)	390960,00
b. Volumen de Agua Recolectada (M3/Semestre)	390960,00
c. Carga del vertimiento Efluente de DBO5 ( Kg/Semestre )	73109,52
d. Carga del vertimiento Effuente de SST ( Kg/Semestre )	188247,24
e. Volumen de Agua Resídual Tratada (m3/Semestre)	0
f. Carga Contaminante Removida de DBOS ( Kg/ Semestre)	0
g. Carga Contaminante Removida de SST ( Kg/ Semestre )	0

### 9. Colector Vía 40 Calle 73

a. Volumen Total de Agua Residual Generada (M3/ Semestre)	7819,20
b. Volumen de Agua Recolectada (M3/Semestre)	7819,20
c. Carga del vertimiento Elluente de D8OS ( Kg/Semestre )	1720,22
d. Carga del vertimiento Efluento de SST ( Kg/Semestre )	442,57
e. Volumen de Agua Residual Tratoda (m3/Semestre)	0
f. Carga Contaminante Removida de D805 ( Kg/ Semestre)	0
g. Carga Contaminante Removida de SST ( Kg/ Semestre )	0

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

Él presente informe contiene los resultados de las muestras de Agua residual de la Empresa Triple A. S.A E.S.P, los análisis fueron practicados en los meses de Febrero y Márzo del 2018.

### CARACTERISTICAS DEL MONITOREO

MATRIZ	NATURALEZA DE LA MUESTRA	MUESTRA	MONITOREO	SITIO O LUGAR DEL MONITOREO
Agua	Residual	Compuesto	2 dips	Descarga, Colector Calle 76
Agua	Superficial	Compuesto	2 dias	100 m Aguas Arriba y 100 m Aguas, Rio Magdalena
Agua	Residual	Compuesto	2 dias	Descarga Colector Calle 85
Agua	Superficial	Compuesto	2 dies	100 m Aguas Arriba y 100 m Aguas, 810 Magdatena
Адиа	Residual	Compuesto	2 dias	Descarge Colector Calle 79
eugA	Superficial	Compuesto	2 dias	100 m Aguas Arriba y 100 m Aguas, Alo Magdalena
Agua	Kesidual	Compuesto	2 dias	Oescarga Colector Felicidad
Aqua	Superficial	Compuesto	2 dias	100 m Agues Arribs y 100 Agues, filo Magdatene
Agua	Residual	Compuesto	2 dias	Descarga Colector Mallorquin
Agun	Superficial	Compuesto	2 4103	100 m Agues Arriba y 100 m Agues, Rio Magdalena
Altun	Residual	Compuesto	Z dias	Desenrga Colector El Ferry
Vůne	Superficial	Compuesto	2 dias	100 m Agues Arriba y 100 m Agues, Rio Magdeligna
Aguo	Kesidusi	Compuesto	2 dlas	Descarga Colector Las Flores
Agua	Superficial	Computato	ردان 2	100 m Aguas Arriba y 200 m Aguas, Rio Magdalena
Agua	fresidual	Compuesto	2 dlas	Descarga Estación Barragguillita
Agua	Superficial	Compuesto	2 dlas	100 m Aguas Arriba y 100 m Aguas, Rio Magdalena
Agus	Residual	Puntual	2 ರ/ಗ್ರ⊱	Descarga Vis 40 con 73

### TRAZABILIDAD DEL MONITOREO:

PLA DE	FECHA DE INICIO DE	FÉCHA DE	UBICACIÓN DE MUESTRED
MUESTREO No	MUESTREO	FINAUZACION DE	
		MUESTREO	
135-7018	26/02/2018	27/02/2018	Colector Caile 76
133-2018	26/02/2018	27/02/2018	Estación El Ferry
137-2018	27/02/2018	28/02/2018	Colector Caile 79
138-2018	27/02/2018	28/02/2018	Colector Calle 85
134-2018	26/02/2018	27/02/2018	Colector Felicidad
140-2018	26/02/2018	27/02/2018	Estación Mallorquín
139-2018	26/02/2018	27/02/2018	Estación Las Plorez
135-2018	26/02/2018	27/02/2018	Via 40 Calle 73
205-2018	26/03/2018	27/03/2018	Pretratamiento Barranquillita

Porch

AUTO No.

00000527 201

## "POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL DISTRITO DE BARRANQUILLA"

### **RESULTADOS**

El monitoreo se realizó de forma compuesta tomando 4 alícuotas por 3 muestras por 2 días con intervalo de 1 hora.

		Colector caile 76								
	Descarga	Descarga	100m aguas arriba	100m aguas abajo	100m aguas arriba	100m aguas abajo				
Fecha de monitoreo	26/02/2018	27/02/2018	26/02	2/2018	27/02	/2018				
Informe de Ensayo No.	8451 - 2018	8452	8454 - 2018	8455 - 2018	8456	8457				
Muestra No.	49309	49321	49315	49316	49327	49328				
Parametros	1.0	1 1 1 1	e si desti							
pH a 25°C (U)	7,55	7,56	7,37	7,43	7,35	7,39				
Temperatura In situ('C)	31,5	31,4	31,1	31,3	31,2	31,4				
DBO (mg/L)	318	307	2	5,46	z	5,1				
Coliforme Termozolerante (NWP/100 ml)	2,702+08	1,10E+07	2,00E+06	4,908+05	1,60E+07	4,90E+05				
000 (mg/L)	592	63D	53,3	65,6	49,7	76,7				
Grasas y Accites (mg/l)	98	62,80	9,00	9,00	11,20	14.5				
Sólidos Suspendidos Totales (mg/l)	140	145	260	217,5	216	240				
Oxigeno Disuelto (mg/l)	1,17	1,02	4,25	4,50	3,80	4,28				
Solidos Sedimentables In Situ	2,5	2,3	0,8	0,7	0,6	0,6				
Zinc Total	0,256	0,219	0,039	0,03	0,046	0,041				
Caudal promedio * (Us)	370	1,00								
Coordenada en longitud (X)	74*47*39	,44" WO	74*47*36,43* WO	74*47'41,17" WO	74'47'36,43" WO	74"47"41,17" WO				
Coordenada en latitud (Y)	11'1'1	7,05" N	11"1"15,87" N	11°01'20,30" N	11°1'15,87" N	11'01'20,30" N				

	Colector Calle 79								
	Descarga	Descarga	100m aguas arriba	100m aguas abajo	100m aguas amba	100m aguas abajo			
Fecha de monitoreo	27/02/2018	28/02/2018	27/0	02/2018	28/0	2/2018			
Informe de Ensayo No.	8443	8444	8445	8448	8449	8450			
Muestrá No.	49322	49334	49329	49330	49341	49342			
Parametros	J. 18 18								
pH a 25°C (U)	7,59	7.46	7,35	7,51	7,37	7,41			
Temperatura in situ(°C)	31,5	31,3	31,4	31,4	31,4	31,4			
DBO (mg/L)	534	354	2	10,9	2	10,6			
Coliforme Termotolerante (NMP/100 ml)	7,908+07	1,70E+07	2	5,40€+06	7,90E+04	7,90E+05			
0Q0 (mg/L)	1083	726	59	69,8	64	56,6			
Grasas y Aceltes (mg/l)	145	57,2	9	10	9	9			
Sólidos Suspendidos Totales (mg/l)	287	162,5	236	195	187,5	177,5			
Oxigeno Disuelto (mg/l)	1,65	1,63	4,36	4,36	3,68	4,18			
Solidos Sedimentables In Situ	2,5	2,4	0,8	0,8	0,7	9,8			
Zinc Total	0,175	0,172	0,042	0,03	0,03	0,03			
Caudal promedio * (Us)	3	10,00							
Coordenada en longitud (X)	74*47*	55,03" WO	74°47'38,9" WO	74"47'44,1" WO	74*47'38,9" WO	74'47'44,1" WD			
Coordenada en latitud (Y)	11'1	13,81 N	11'01'17,8"N	11*01'23,9" N	11*01*17,8**N	11'01'23,9" N			

			1 Vla 40	Calle 73		
	Descarga	Descarga	100m aguas arriba	100m aguas abajo	100m aguas arriba	100m aguas abajo
Fecha de monitoreo	25/02/2018	27/02/2018	26/	02/2018	27/02/	2018
Informe de Ensayo No.	8422	8423	8425	8425	8429	8430
. Muestra No.	49312	49324	49319	49320	49331	49332
Parametros		基础特别的	3 January 107			
pH a 25°C (U)	7,39	7,27	7,45	7,45	7,47	7,29
Temperatura in situ(°C)	31,4	31,1	31	31,1	31,3	31,2
05O (mg/L)	265	175	2,42	11,2	4,14	14,6
Coliforme Termotolerante (NMP/100 ml)	1,30£+07	2,20E+07	4,986+04	2,30E+05	5,40E+06	1,70£+05
DQO (mg/L)	480	211	90	50,9	75,6	35,8
Grasas y Aceites (mg/l)	62,8	37	9	10,4	9	9
Solidos Suspendidos Totales (mg/l)	72	41,2	117,5	225	140	202,5
Oxígeno Disuelto (mg/l)	0,46	0,52	3,85	3,84	4,16	4,26
Spilidas Sedimentables In Situ	2,1	2,2	0,6	0,7	0,7	0,7
Zinc Total	0,141	0,054	0,059	0,039	E0.03	6,03
Caudal promedio * (Us)	0.	50				]
Coordenada en longitud (X)	74*47*24	,56°WO	74'46'51,38" N	74*47*19.36" WO	74'46'51,38" N	74'47'19,36"
Coordenada en latitud (Y)	11'0'2	7,28" N	11'0'37,25"N	11"1'2,79"N	11'0'37,25"N	11"1"2,79"N

Anon

ALITO No.

**0**000005 27

2019

# "POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL DISTRITO DE BARRANQUILLA"

			Colector	Calle 85	1 44 <u>y 1</u> 7 :	·
	Descarga	Descarga	100m aguas arriba	100m aguas abajo	100m aguas arriba	abajo
Fecha de monitoreo	27/02/2018	28/02/2018	27/02	/2018	28/02	/2018
Informe de Ensayo No.	8434	8435	8438	8439	8440	8441
Muestra No.	49323	49335	49325	49326	49337	49338
Parámetros	·			<u> </u>		
pH a 25°C (U)	7,40	7,41	7,38	7,42	7,44	7,34
Temperatura in situ(°C)	31,3	31,4	31,4	31,4	31,5	31,3
DBO (mg/L)	537	404	2	19,4	7,1	16,5
Coliforme Termotolerante (NMP/100 ml)	5,40E+08	3,306+07	1,30E+05	1,605+06	2,40E+05	2,208+05
DQO (mg/L)	683	752	34,1	53,9	77,2	59,3
Grasas y Aceites (mg/l)	118	124	9	10,8	9	9
Sólidos Suspendidos Totales (mg/l)	132,5	275	250	232	270	220
Oxigena Disuelto (mg/l)	1,24	1,34	4,04	4,23	3,67	3,83
Solidos Sedimentables In Situ	2,6	2,5	0.8	0,8	0,8	8,0
Zinc Total	0,157	0,172	0.03	0,041	0,037	0,032
Caudal promedio * (Us)	8	38				
Coordenada en longitud (X)	74°48'3	.99" WO		8,7" WO		8,7° WO
Coordenade en latitud (Y)	117 174	\$3,66" N	11°01'	37,0° N	11*01	37,0" N

		4 7	1.00	Felicidad		
	Descango	Descarga	100m aguas arriba	100m aguas abajo	100m aguas amba	100m aguas abajo
Fecha de monitoreo	26/02/2018	27/02/2018				
Informe de Ensayo No.	8413	B414	8416	8417	8418	8419
Muestra No:	49409	49421	49415	49416	49427	49428
Parámetros					1 1 1 1 1 1 1	-
pH a 25°C (U)	7,48	7,34	7,33	7,37	7,30	7,41
Temperatura in situ(°C)	30,9	30,4	31,3	31,3	31,2	0,7
DBO (mg/L)	317	324	2	5,49	2	3,2
Coliforme Termotolerante (NMP/100 ml)	4,90E+07	1,30E+0B	7,90E+04	4,50E+04	1,40£+05	7,90E+ <b>05</b>
DQO (mg/L)	595	635	49,8	45	59,3	106,7
Grasas y Aceltos (mg/l)	74,2	88,4	12,7	11,8	9	13,2
Sólidos Suspendidos Totales (mg/l)	126,7	140	210	470	197,5	438
Oxigena Disuelto (mg/i)	0,32	0,21	3,94	4,18	3,85	4,27
Solidos Sedimentables in Situ	3,2	3,3	0,8	8,0	0,8	0
Zinc Total	0,143	0,229	0,042	0,03	0,03	0,042
Caudal promedio * (Us)	460	0,00				<del>,</del>
Coordenada en longitud (X)	74*47'6	,44" WO	74*46'53,73"WO	74'47'17,33" WO	74'46'53,73"WO	74"47"17,33" WO
Coordenada en latitud (Y)	11.0,3	5,96"N	11'0'38,59" N	11'0'59,79" N	1170'38,59" N	11"0"59,79" N

	1 1 1 1		Li	s Flores		
	Descarga	Descarga	100m aguas arriba	100m aguas abajo	100m aguas arriba	100m aguas abajo
Fecha de monitoreo	26/02/2018	27/02/2018				· . · . · · · · ·
Informe de Ensayo No.	8469	8470	8472	8473	, 8474	8475
Muestra No	49412	49424	49417	49418	49429	49430
Parámetros						
рН à 25°C (U)	7,54	7,57	7,44	7,30	7,33	7,45
Temperatura in situ(*C)	31,3	31,5	31,5	31,3	31,5	31,4
D60 (mg/L)	202	185	2	28,6	2	9,8
Collforme Termotolerante (NMP/100 mt)	9,306+04	1,80E+06	7,90E+04	7,80E+04	1,70E+05	6,80E+04
DQO (mg/L)	242	382	50,6	52	59,9	66,6
Grasas y Aceites (mg/l)	39,1	50,5	10,2	12,2	11,5	12,3
Sólidos Suspendidos Totales (mg/l)	385	588	462	430	432	438
Oxígeno Olsuelto (mg/l)	0,72	0,76	3,75	3,79	4,28	4,16
Solidos Sedimentables In Situ	2,2	2,3	8,0	8,0	8,0	0,8
Zinc Total	0,051	0,124	0,057	0,036	6,03	0,03
Caudal promedio * {Us}	2	25				<del></del>
Coordenada en longitud (X)	74'49'3	3,84" WO	74*49 <sup>1</sup> 52,5"WO	74"49"57,4"WO	74*49'52,5"WO	74°49'57,4"WO
Coordenada en latitud (Y)	11*2*2	9,38" N	11*02'53,6" N	11'02'59,0" N	11*02*53,6" N	11'02'59,0" N



AUTO No.

## 000005 27

2019

## "POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL DISTRITO DE BARRANQUILLA"

			E	. Ferry	:	
	Descarga	Descarga	100m aguas arriba	100m aguas abajo	100m aguas arriba	100m aguas abajo
Fecha de monitoreo	26/02/2018	27/02/2018	26/	02/2018	27/02	/2018
Informe de Ensayo No.	8404	8405	8407	8408	8409	8410
Muestra No.	49410	49422	49413	49414	49425	49426
Parámetros	<u> 1 . ja ik</u>					
pH a 25°C (U)	7,32	7,29	7,37	7,35	7,31	7,33
Temperatura in situ(°C)	29,4	29,6	30,4	30,4	30	30,3
DBO (mg/L)	184	100	5,64	11,5	2	2
Collionne Termotolerante (NMP/100 ml)	7,808+05	1,60E+09	1,70E+06	7,40E+04	1,30E+05	3,502+04
DQO (mg/L)	218	232	41,2	48,6	65,2	53,2
Grasas y Aceites (mg/l)	14,9	36,3	17,3	21,3	9	14.5
Sólidos Suspendidos Totales (mg/l)	65	54	470	688	568	612
Oxigeno Disuelto (mg/t)	0.21	0,29	3,41	3,60	4,12	4,00
Solidos Sedimentables in Situ	2,2	2,3	0,6	0,7	0,6	0,7
Zinc Total	0,03	0,03	0,067	0,051	0,039	0,053
Caudal promedio * (L/s)	75,	00				
Coordenada en longitud (X)	74"45"40	,41" WO	74°45'32,3" WO	74°45'30,95" WO	74"45'32,3" W	74*45*30.95**
Coordenada en latitud (Y)	10'56'49	9,43" N	10'56'48,3" N	10'57'5,59" N	10"56'48,3" N	

	Mallorquin								
	Descarga	Descanga	100m aguas arriba	100m aguas abalo	100m aguas arriba	100m aguas abajo			
Fecha de monitareo	25/02/2018	27/02/2018	25/02/	2018	27/	02/2018			
Informe de Ensayo No.	8469	8470	8472	8473	8474	8475			
Muestra No.	49411	49423	49419	49420	49431	49432			
Parámetros									
pH a 25°C (U)	7,41	7.45	7,50	7,43	7,42	7,40			
Temperatura in situ(°C)	31.4	31,3	31,4	31,3	31,5	31,4			
080 (mg/L)	286	279	5,94	13,1	2,06	20,4			
Colliforme Termotolerante (NMP/10D ml)	3,10E+07	7,90£+07	2,008+05	2,60E+03	1,70£+05	5,80€+04			
DQO (mg/L)	531	458	37,1	50,3	88,3	54.6			
Grasas y Aceites (mg/l)	34,8	117	10,4	12,1	9,5	10,9			
Sólidos Suspendidos Totales (mg/l)	412	275	4,18	432	430	420			
Oxígeno Disuelto (mg/i)	0,67	0,68	4,45	3,85	3,91	3.82			
Solidos Sedimentables in Situ	3,2	3,3	8,0	0,8	0,8	0,7			
Zinc Total	0.105	0,145	0,03	8,04	0,037	0,03			
Caudal promedio * (L/s)	160	,00			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·! <del></del>			
Coordenada en longitud (X)	74*49'55	,82" WO	74*49'52,1" WO	74°49'57,4"WO	74"49"52,1" WO	74°49'57,4"WO			
Coordenada en latitud (Y)	11'2'59	,46" N	א "53,34" א	11'02'58,9" N	11'02'53,3" N	11"02'58,9" N			

Pretratamien	to Barranquillita				
Fecha de monitoreo	26/03/2018	27/03/2018			
Informe de Ensayo No.	9168 - 2018	9253 - 2018			
Muestra No.	51965	52082			
Parámetros					
	Efluente N°SUI 971	Efluente N°SUI 971			
Temperatura (°C)	28,6	28,5			
pH in situ (U)	7,29	7,31			
DQO (mg/l)	468	447			
DBOS (mg/l)	175	188			
Coliformes Termotolerantes (NPM/100mL)	1,30E+07	2,80E+07			
Sólidos Sedimentables in situ (ml/l)	3,3	3,3			
Sólidos Suspendidos Totales (ml/l)	104	152,4			
Grasas y Aceltes (mg/l)	68	78,9			
Zinc (mg/l)	0,138	0,120			
Oxigeno Disuelto In Situ (mgO2/I)	1,25	28,5			
Càudal promedio * (L/s)	19:	10			
Coordenada en longitud (X)	74"45'33	,24" WO			
Coordenada en latitud (Y)	10"58'4,41" N				

Robar

#### 

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL DISTRITO DE BARRANQUILLA"

REDUCCION DEL NUMERO DE VERTIMIENTOS DE AGUA RESIDUAL Y CONEXIONES ERRADAS.

En el período de vigencia de este PSMV no se tiene contemplado dentro del Plan de Obras e Inversiones Regulado de Triple A S.A. E.S.P. la reducción de vertimientos.

### CONSIDERACIONES C.R.A.

Teniendo en cuenta que mediante documento radicado con No. 2537 del 20 de Marzo de 2018, la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P., hizo entrega del informe de avance de las obras y actividades contempladas en el PSMV del Distrito de Barranquilla, es oportuno indicar que no se tiene contemplado dentro del plan de obras e inversiones regulado, la reducción de los vertimientos.

De acuerdo con el cronograma de obras del distrito de Barranquilla establecido en la Resolución No. 580 de 2017 se puede observar que para el año 2018 se planea la reposición de redes de alcantarillado por la suma total de \$6.550.000,000. Sin embargo, se evidencia dicha reposición por la suma de \$1.655.275.975, lo cual quiere decir que la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P. no se encuentra dando cumplimiento a este indicador.

Entre los proyectos definidos para el año 2017, están la construcción de la Estación elevadora Via 40 B/Q, por un valor de \$180.000.000 y la optimización de la estación elevadora Mallorquín (Regional) por un valor de \$80.000.000. Sin embargo, en el informe de avances presentado solo se evidencia la construcción de la estación elevadora por un valor de \$27.407.183. Lo cual quiere decir que la Triple A S.A. E.S.P. no se encuentra dando cumpliendo al presupuesto definido en el Plan de Obras e Inversiones Regulado (POIR) para dicho proyecto, así como tampoco ha dado cumplimiento a todos los proyectos definidos para el año 2017.

Tabla 1, Proyectos con el Pían de Obras e inversiones Regulado (POIR) de Triple A S.A. E.S.P. (En millones de pesos)

			de peso	OS)		
Nombre de proyecto	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Reposición de Impulsiones B/Q.	\$225,000.000					
Reposición de alcantariliado B/Q.	\$2,425,000,000	\$6.050.000.000	\$5.550.000.000	\$5,000,000,000	\$4.600.000.000	\$5,600,000,000
Optimización Estación elevadora El Ferry B/Q.				\$500,000,000	\$500.000.000	
Optimización Estación elevadora San Andresito B/Q.				\$290,000.000	\$290,000,000	
Optimización Estación elevadora El Boliche B/Q.					\$310.000,000	\$310.000.000
Optimización Estación elevadora Las Flores B/Q.				\$100,000,000	\$100,000,000	\$100,000,000
Optimización Estación elevadora Los Laureles B/Q.						
Optimización Estación elevadora del Río B/Q.						
Optimización Estación elevadora Villa Nueva B/Q.						\$125,000,000
Optimización Estación elevadora Rebolo B/Q.						

Paron.

AUTO No.

000005 27

2019

## "POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL DISTRITO DE BARRANQUILLA"

Optimización Estación elevadora Mailorquin (Regional) B/Q.		\$80,000,000		\$170.000.000	\$90,000,000	\$80,000.000
Construcción Estación elevadora Via 40 B/Q.		\$180,000,000				240 200 000
Optimización , Estación pretratamiento Barranguillita B/Q.					0.000 0.000	\$40.000,000
Total	2.650,000.000	6.310.000.000	\$5,550,000.000	\$6.060.000.000	\$5,890,000,000	\$6.255.000,000

A partir de los indicadores de seguimiento presentados, se realizó una comparación con los valores de las cargas proyectadas para el año 2018, los cuales se encuentran estipulados en el PSMV aprobado al distrito de Barranquilla. En relación con los valores de la carga contaminante recolectada

y transportada, se reportaron valores inferiores al valor proyectado. Tabla 2. Cargas contaminantes reales vs cargas contaminantes proyectadas. Carga contaminante proyectada Carga contaminante real del 2018-l Observación

(Kg/semestre)	para el 2018-l y 2018- ll(Kg/semestre)	Observación
Carga contaminante recolectada y trans	portada <u>Colector Calle 76</u>	
DBO5		
1,808.190	36, 635,781	El valor real es inferior al valor proyectado.
SST		
824,534,64	26.093.395	El valor real es inferior al valor proyectado.
Carga contaminante recolectada y trans	sportada <u>Estación el Ferry</u>	
DBOS		
166.548,96	36, 635,781	El valor real es inferior al valor proyectado.
SST		
69.885,504	26.093.395	El valor real es inferior al valor proyectado.
Carga contaminante recolectada y trans	sportada Colector Calle 79	
DBO5		
2.394.864,58	38. 635.781	El valor real es inferior al valor proyectado.
SST		
1,089.566,42	26.093.395	El valor real es inferior al valor proyectado.
Carga contaminante recolectada y tran-	sportada Colector Calle 85	
DB05		The least as inforing al value province
647,492,31	36, 635,781	El valor real es inferior al valor proyectado.
SST 280.396.51	26.093.395	El valor real es inferior al valor proyectado.
Carga contaminante recolectada y tran		El Valot loca de litterior di Tarior projection
DBO5	Sportable Solector renorded	
2,305,569,31	36, 635,781	El valor real es inferior al valor proyectado.
SST	00.000.00	
956,757,31	26,093,395	El valor real es inferior al valor proyectado.
Carga contaminante recolectada y tran	sportada Estación Barranguilli	ta
DBO5		
5,421,285,94	36, 635,781	El valor real es inferior al valor proyectado.
SST		
3.829.249.90	26.093.395	El valor real es inferior al valor proyectado.
Carga contaminante recolectada y tran	sportada Colector Mallorquin	
DBÖS		
2,305,569,31	7,067.835	El valor real es inferior al valor proyectado.
SST		
956,757,31	5.654.268	El valor real es inferior al valor proyectado.
Carga contaminante recolectada y tran	sportada Estación Flores	<u> </u>
DBO5		
73,109,52	36, 635,781	El valor real es inferior al valor proyectado.
SST		Clareter and an information province of
188.247,24	26,093,395	El vator real es inferior al valor proyectado.
Carga contaminante recolectada y tran	isportada Colector via 40 Calle	113
DBO5	26 605 704	El valor real es inferior al valor proyectado.
1.720,22	36, 635,781	Li valui teai es imenor ai valui proventado.
SST		



AUTO No.

000005 27

2019

## "POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL DISTRITO DE BARRANQUILLA"

•		
442 57	26.093.395	El valor real es inferior al valor proyectado.
442,01		

En referencia a los valores de carga contaminada vertida con tratamiento no se hizo comparación de este ya que la Triple A S.A. E.S.P., no realiza el tratamiento de esta para el distrito de Barranquilla.

Por otro lado, revisado el Plan de Saneamiento y Manejo de Vertimientos del Distrito de Barranquilla, se evidencia que en el capítulo 7 se describen todos los programas, proyectos y actividades que se van a realizar a corto, mediano y largo plazo, definiendo los siguientes proyectos con recursos externos:

Proyectos Proyectos	
1. Ampliación Cobertura	
Instalación de redes de alcantarillado sanitario en el b Los Ángeles II Sector La Isla del Distrito de Barranquilla	ımo
Instalación de redes de alcantarillado sanitario en el b. La Cangrejera, Corregimiento La Playa del Distrito Barranquilla	erno de
Instalación de redes de alcantarfiado sanitario en la d de Expansión de los barrios Alex Char y Ángeles 1 Distrito de Barranquilla	ona del
2. Eliminación Vertimientos	
Medida de Mitigackin sobre Ciénaga de Malkrquín	
Plan de Saneamiento de Ambiental de la Cue Oriental de la ciudad de Barranqu'lla - Fase II	nca
Sistema de Tratamiento de Lodos de la Planta Potabilización Distrital de Barranquilla	de
TOTAL	

Así las cosas, se considera jurídicamente necesario requerir a la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P., el cumplimiento de ciertas obligaciones, descritas en la parte dispositiva del presente proveído, so pena de la imposición de sanciones generadas por dicha conducta, con anuencia del derecho de defensa y contradicción.

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA., es competente para requerir a la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. Triple A E.S.P. con relación al PSMV del distrito de Barranquilla teniendo en cuenta las funciones de manejo, control y protección de los recursos naturales del Departamento del Atlántico 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

Posos

#### 

## "POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL DISTRITO DE BARRANQUILLA"

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.

Que el Decreto 1076 de 2015, "Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible", en su título 3, capítulo 3, establece 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 artículados 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.

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

#### DISPONE

PRIMERO: Requerir al distrito de Barranquilla, identificado con Nit.890.102.018-1, representada legalmente por el señor Alejandro Char Chaljub o quien haga sus veces al momento de la notificación, para que realice las gestiones necesarias para desarrollar los proyectos que se

Robert

AUTO No.

**00000527** 

## "POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL DISTRITO DE BARRANQUILLA"

ejecutaran con recursos externos, con el fin de darle saneamiento básico al municipio.

SEGUNDO: El Informe Técnico No. 2024 del 31 de Diciembre de 2018, expedido por la 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, previniendose 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 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.

Dado en Barranquilla a los

26 MAR. 2019

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

LILIANA ZAPATA GARRIDO SUBDIRECTORA GESTIÓN AMBIENTAL

Exp.: 0202-358

Proyectó: LDeSilvestri Dg.

supervisó: Dra, Karem Arcón Jiménez -Prof- Esp