



Ministerio de Ambiente  
y Desarrollo Sostenible



**C.R.A**  
Corporación Autónoma  
Regional del Atlántico

Barranquilla, **29 JUN. 2017**

GA

**003292**

**SEÑORA  
JULIA M. SERRANO MONSALVO  
REPRESENTANTE LEGAL  
TRIPLE A S.A. E.S.P.  
CARRERA 58 No.67-09  
BARRANQUILLA**

Ref. Auto No. **00000917** de 2017.

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,

*Juliette Sleman Chams*  
**JULIETTE SLEMAN CHAMS  
ASESORA DE DIRECCIÓN (C)**

Exp. 0201-342  
Proyectó: LDeSilvestri  
Revisó: Ing. Liliana Zapata G. - Subdirectora Gestión Ambiental

*Zapata*

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



*100*

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

AUTO No. 00000917 2017

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

La Asesora de Dirección (C) de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., con base en lo señalado en el Acuerdo N° 006 del 19 de Abril de 2013, expedido por el Consejo Directivo de esta Entidad, en uso de las facultades legales conferidas por la Resolución N° 000270 del 16 de Mayo de 2016 aclarada por la Resolución No.000287 del 20 de Mayo de 2016, y teniendo en cuenta lo dispuesto en el Decreto-ley 2811 de 1974, Constitución Nacional, Ley Marco 99 de 1993, Ley 1333 de 2009, Ley 1437 de 2011, Decreto 1076 de 2010, demás normas concordantes, y

**CONSIDERANDO**

Que mediante Resolución N°. 0953 del 31 de diciembre del 2015, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico otorgó, a la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P. – Triple A S.A. E.S.P., una concesión de aguas superficiales proveniente del Río Magdalena, con un caudal 25.920.000 m3/mes, condicionada al cumplimiento de ciertas obligaciones ambientales.

Que en cumplimiento a las obligaciones impuestas por esta Corporación a través de la Resolución antes mencionada, la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P., presentó, con radicado N° 0743 del 27 de Enero de 2017, informe de caracterización del agua captada del Río Magdalena y tratada en la ETAP de Barranquilla.

Con el objeto de evaluar la documentación antes referenciada, los funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA, expidió el Informe Técnico N° 0302 del 05 de Mayo de 2017, en el cual se consignan los siguientes aspectos:

*“ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: Actualmente la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P. se encuentra prestando el servicio de agua potable en el distrito de Barranquilla y los municipios de Soledad, Galapa, Piojó, Juan de Acosta, Tubará y Usiacurí.*

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

- **Radicado No. 0743 del 27 de Enero de 2017**, caracterización del agua captada del Río Magdalena y tratada en la ETAP del Distrito de Barranquilla.

La toma de muestras y los análisis de laboratorio fueron realizados por el laboratorio de la sociedad Triple A de B/Q S.A. E.S.P., durante los días 23, 24 y 25 de noviembre de 2016. Dicho laboratorio se encuentra acreditado por el IDEAM para todos los parámetros monitoreados, de acuerdo a las Resoluciones N°. 2353 del 28 de octubre de 2015 y 1220 del 14 de junio de 2016.

Los resultados obtenidos se presentan a continuación:

**Captación (día 23 de noviembre de 2016):**

			Ref. Cliente	Captación
			Muestras	278141
			Hr. Muestreo	15:45
Método de referencia	Descripción	Método analítico	Unidades	Resultado
SM 2130 B	Turbiedad	Nefelométrico	NTU	142,00
SM 2120 B	Color verdadero	Comp. Visual	UPtCo	20
SM 2120 B	Color aparente	Comp. Visual	UPtCo	250
SM 2550 B	Temperatura	Electrométrico	°C	30,4
SM 4500 H+B	pH	Electrométrico	U	7,20
SM 4500 NO3 B	Nitrato	Fotométrico/UV	mg/L	1,71
Instructivo AAA IE-103	Cianuro Total	Fotométrico	mg/L	< 0,002
SM 4500 NO2 B	Nitritos	Fotométrico	mg/L	0,034
Instructivo AAA IE-12	Amoniaco	Fotométrico	mg/L	0,17
SM 5540 C	SAAM	Fotométrico	mg/L	< 0,20
Instructivo AAA IE-178	Material Flotante	Gravimétrico	mg/L	< 5
SM 3120 B, 3030 F	Plata Total	ICP-OES	mg/L	< 0,005
SM 3120 B, 3015 A	Bario Total	ICP-OES	mg/L	0,112
SM 3120 B, 3030 F	Cadmio Total	ICP-OES	mg/L	< 0,003

*lapack*

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

AUTO No. 00000917 2017

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

SM 3120 B, 3015 A	Cobre Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Plomo Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Selenio Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Zinc Total	ICP-OES	mg/L	0,031
SM 4500 Cl- B	Cloruros	Volumétrico	mg/L	5,5
SM 4500 SO4 E	Sulfatos	Turbidimétrico	mg/L	11,7
SM 3030E-3114 C	Arsénico Total	Espectrométrico	mg/L	0,0009
SM 5210 B, 4500 O,C	DBO5	Winkler	mg/L	3,3
SM 5220 B	DQO	R. Abierto	mg/L	16,5
SM 5220 D	Grasas y Aceites	Soxleth	mg/L	< 9,0
SM 5530 B,C	Fenoles Totales	Fotométrico/Extracción	mg/L	< 0,002
SM 3500 Cr B	Cromo Hexavalente	Fotométrico	mg/L	< 0,0072
SM 9222 A,B-EPA	E. Coli	Filtración por membrana	UFC/100 mL	5,3x10 <sup>4</sup>
SM 9222 A,B-EPA	Coliformes Totales	Filtración por membrana	UFC/100 mL	7,8x10 <sup>4</sup>
SM 3112B	Mercurio Total	Espectrométrico	mg/L	< 0,0010

Nota: El caudal registrado fue de 3.93 m<sup>3</sup>/s.

Captación (día 25 de noviembre de 2016):

Ref. Cliente	Captación
Muestras	278178
Hr. Muestreo	07:55

Método de referencia	Descripción	Método analítico	Unidades	Resultado
SM 2130 B	Turbiedad	Nefelométrico	NTU	138,00
SM 2120 B	Color verdadero	Comp. Visual	UPTCo	20
SM 2120 B	Color aparente	Comp. Visual	UPtCo	250
SM 2550 B	Temperatura	Electrométrico	°C	29,4
SM 4500 H+B	pH	Electrométrico	U	7,10
SM 4500 NO3 B	Nitrato	Fotométrico/UV	mg/L	1,70
Instructivo AAA IE-103	Cianuro Total	Fotométrico	mg/L	< 0,002
SM 4500 NO2 B	Nitritos	Fotométrico	mg/L	< 0,030
Instructivo AAA IE-12	Amoniaco	Fotométrico	mg/L	0,16
SM 5540 C	SAAM	Fotométrico	mg/L	< 0,20
Instructivo AAA IE-178	Material Flotante	Gravimétrico	mg/L	< 5
SM 3120 B, 3030 F	Plata Total	ICP-OES	mg/L	< 0,005
SM 3120 B, 3015 A	Bario Total	ICP-OES	mg/L	0,097
SM 3120 B, 3030 F	Cadmio Total	ICP-OES	mg/L	< 0,003
SM 3120 B, 3015 A	Cobre Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Plomo Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Selenio Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Zinc Total	ICP-OES	mg/L	0,028
SM 4500 Cl- B	Cloruros	Volumétrico	mg/L	5,9
SM 4500 SO4 E	Sulfatos	Turbidimétrico	mg/L	10,9
SM 3030E-3114 C	Arsénico Total	Espectrométrico	mg/L	< 0,0005
SM 5210 B, 4500 O,C	DBO5	Winkler	mg/L	3,1
SM 5220 B	DQO	R. Abierto	mg/L	18,0
SM 5220 D	Grasas y Aceites	Soxleth	mg/L	< 9,0
SM 5530 B,C	Fenoles Totales	Fotométrico/Extracción	mg/L	< 0,002
SM 3500 Cr B	Cromo Hexavalente	Fotométrico	mg/L	< 0,0072
SM 9222 A,B-EPA	E. Coli	Filtración por membrana	UFC/100 mL	4,8x10 <sup>4</sup>
SM 9222 A,B-EPA	Coliformes Totales	Filtración por membrana	UFC/100 mL	6,4x10 <sup>4</sup>
SM 3112B	Mercurio Total	Espectrométrico	mg/L	< 0,0010

*barax*

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

AUTO No. 00000917 2017

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

Captación baja 2 (día 24 de noviembre de 2016):

			Ref. Cliente	Captación Baja 2
			Muestras	278173
			Hr. Muestreo	14:25
Método de referencia	Descripción	Método analítico	Unidades	Resultado
SM 2130 B	Turbiedad	Nefelométrico	NTU	135,00
SM 2120 B	Color verdadero	Comp. Visual	UPtCo	25
SM 2120 B	Color aparente	Comp. Visual	UPtCo	250
SM 2550 B	Temperatura	Electrométrico	°C	30,4
SM 4500 H+B	pH	Electrométrico	U	7,15
SM 4500 NO3 B	Nitrato	Fotométrico/UV	mg/L	1,50
Instructivo AAA IE-103	Cianuro Total	Fotométrico	mg/L	< 0,002
SM 4500 NO2 B	Nitritos	Fotométrico	mg/L	0,031
Instructivo AAA IE-12	Amoniaco	Fotométrico	mg/L	0,15
SM 5540 C	SAAM	Fotométrico	mg/L	< 0,20
Instructivo AAA IE-178	Material Flotante	Gravimétrico	mg/L	< 5
SM 3120 B, 3030 F	Plata Total	ICP-OES	mg/L	< 0,005
SM 3120 B, 3015 A	Bario Total	ICP-OES	mg/L	0,0096
SM 3120 B, 3030 F	Cadmio Total	ICP-OES	mg/L	< 0,003
SM 3120 B, 3015 A	Cobre Total	ICP-OES	mg/L	0,015
SM 3120 B, 3030 F	Plomo Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Selenio Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Zinc Total	ICP-OES	mg/L	0,031
SM 4500 Cl- B	Cloruros	Volumétrico	mg/L	5,4
SM 4500 SO4 E	Sulfatos	Turbidimétrico	mg/L	11,1
SM 3030E-3114 C	Arsénico Total	Espectrométrico	mg/L	< 0,0005
SM 5210 B, 4500 O,C	DBO5	Winkler	mg/L	2,9
SM 5220 B	DQO	R. Abierto	mg/L	18,2
SM 5220 D	Grasas y Aceites	Soxleth	mg/L	< 9,0
SM 5530 B,C	Fenoles Totales	Fotométrico/Extracción	mg/L	< 0,002
SM 3500 Cr B	Cromo Hexavalente	Fotométrico	mg/L	< 0,0072
SM 9222 A,B-EPA	E. Coli	Filtración por membrana	UFC/100 mL	3,5x10 <sup>4</sup>
SM 9222 A,B-EPA	Coliformes Totales	Filtración por membrana	UFC/100 mL	5,2x10 <sup>4</sup>
SM 3112B	Mercurio Total	Espectrométrico	mg/L	< 0,0010

Nota: El caudal registrado fue de 3,39 m<sup>3</sup>/s.

Agua tratada en la salida A1 (día 23 de noviembre de 2016):

			Ref. Cliente	Salida A1
			Muestras	278140
			Hr. Muestreo	15:50
Método de referencia	Descripción	Método analítico	Unidades	Resultado
SM 2130 B	Turbiedad	Nefelométrico	NTU	0,18
SM 2120 B	Color verdadero	Comp. Visual	UPtCo	5
SM 2120 B	Color aparente	Comp. Visual	UPtCo	5
SM 2550 B	Temperatura	Electrométrico	°C	27,9
SM 4500 H+B	pH	Electrométrico	U	6,86
SM 4500 NO3 B	Nitrato	Fotométrico/UV	mg/L	2,99
Instructivo AAA IE-103	Cianuro Total	Fotométrico	mg/L	< 0,002
SM 4500 NO2 B	Nitritos	Fotométrico	mg/L	< 0,030
Instructivo AAA IE-12	Amoniaco	Fotométrico	mg/L	< 0,012

30/11/16

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

AUTO No. 00000917 2017

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

SM 5540 C	SAAM	Fotométrico	mg/L	< 0,20
Instructivo AAA IE-178	Material Flotante	Gravimétrico	mg/L	< 5
SM 3120 B, 3030 F	Plata Total	ICP-OES	mg/L	< 0,005
SM 3120 B, 3015 A	Bario Total	ICP-OES	mg/L	0,045
SM 3120 B, 3030 F	Cadmio Total	ICP-OES	mg/L	< 0,003
SM 3120 B, 3015 A	Cobre Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Plomo Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Selenio Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Zinc Total	ICP-OES	mg/L	< 0,020
SM 4500 Cl- B	Cloruros	Volumétrico	mg/L	11,3
SM 4500 SO4 E	Sulfatos	Turbidimétrico	mg/L	11,5
SM 3030E-3114 C	Arsénico Total	Espectrométrico	mg/L	< 0,0005
SM 5210 B, 4500 O,C	DBO5	Winkler	mg/L	< 2,0
SM 5220 B	DQO	R. Abierto	mg/L	< 12,0
SM 5220 D	Grasas y Aceites	Soxleth	mg/L	< 9,0
SM 5530 B,C	Fenoles Totales	Fotométrico/Extracción	mg/L	< 0,002
SM 3500 Cr B	Cromo Hexavalente	Fotométrico	mg/L	< 7,2
SM 9222 A,B-EPA	E. Coli	Filtración por membrana	UFC/100 mL	< 1
SM 9222 A,B-EPA	Coliformes Totales	Filtración por membrana	UFC/100 mL	< 1
SM 3112B	Mercurio Total	Espectrométrico	mg/L	< 0,0010

Caudal: 0,81 m<sup>3</sup>/s.

Agua tratada en la salida A1 (día 24 de noviembre de 2016):

			Ref. Cliente	Salida A1
			Muestras	278174
			Hr. Muestreo	14:50
Método de referencia	Descripción	Método analítico	Unidades	Resultado
SM 2130 B	Turbiedad	Nefelométrico	NTU	0,20
SM 2120 B	Color verdadero	Comp. Visual	UPTCo	5
SM 2120 B	Color aparente	Comp. Visual	UPTCo	5
SM 2550 B	Temperatura	Electrométrico	°C	28,0
SM 4500 H+B	pH	Electrométrico	U	6,90
SM 4500 NO3 B	Nitrato	Fotométrico/UV	mg/L	2,93
Instructivo AAA IE-103	Cianuro Total	Fotométrico	mg/L	< 0,002
SM 4500 NO2 B	Nitritos	Fotométrico	mg/L	< 0,030
Instructivo AAA IE-12	Amoniaco	Fotométrico	mg/L	< 0,012
SM 5540 C	SAAM	Fotométrico	mg/L	< 0,20
Instructivo AAA IE-178	Material Flotante	Gravimétrico	mg/L	< 5
SM 3120 B, 3030 F	Plata Total	ICP-OES	mg/L	< 0,005
SM 3120 B, 3015 A	Bario Total	ICP-OES	mg/L	0,045
SM 3120 B, 3030 F	Cadmio Total	ICP-OES	mg/L	< 0,003
SM 3120 B, 3015 A	Cobre Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Plomo Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Selenio Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010
SM 3120 B, 3030 F	Zinc Total	ICP-OES	mg/L	< 0,020
SM 4500 Cl- B	Cloruros	Volumétrico	mg/L	11,4
SM 4500 SO4 E	Sulfatos	Turbidimétrico	mg/L	11,6

bapach

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

AUTO No. 00000917 2017

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

SM 3030E-3114 C	Arsénico Total	Espectrométrico	mg/L	< 0,0005
SM 5210 B, 4500 O,C	DBO5	Winkler	mg/L	< 2,0
SM 5220 B	DQO	R. Abierto	mg/L	< 12,0
SM 5220 D	Grasas y Aceites	Soxleth	mg/L	< 9,0
SM 5530 B,C	Fenoles Totales	Fotométrico/Extracción	mg/L	< 0,002
SM 3500 Cr B	Cromo Hexavalente	Fotométrico	mg/L	< 7,2
SM 9222 A,B-EPA	E. Coli	Filtración por membrana	UFC/100 mL	< 1
SM 9222 A,B-EPA	Coliformes Totales	Filtración por membrana	UFC/100 mL	< 1
SM 3112B	Mercurio Total	Espectrométrico	mg/L	< 0,0010

Caudal: 0,88 m<sup>3</sup>/s.

**Agua tratada en la salida A1 (día 25 de noviembre de 2016):**

					Ref. Cliente	Salida A1
					Muestras	278179
					Hr. Muestreo	08:35
Método de referencia	Descripción	Método analítico	Unidades	Resultado		
SM 2130 B	Turbiedad	Nefelométrico	NTU	0,21		
SM 2120 B	Color verdadero	Comp. Visual	UPTCo	5		
SM 2120 B	Color aparente	Comp. Visual	UPTCo	5		
SM 2550 B	Temperatura	Electrométrico	°C	27,9		
SM 4500 H+B	pH	Electrométrico	U	6,90		
SM 4500 NO3 B	Nitrato	Fotométrico/UV	mg/L	3,15		
Instructivo AAA IE-103	Cianuro Total	Fotométrico	mg/L	< 0,002		
SM 4500 NO2 B	Nitritos	Fotométrico	mg/L	< 0,030		
Instructivo AAA IE-12	Amoníaco	Fotométrico	mg/L	< 0,012		
SM 5540 C	SAAM	Fotométrico	mg/L	< 0,20		
Instructivo AAA IE-178	Material Flotante	Gravimétrico	mg/L	< 5		
SM 3120 B, 3030 F	Plata Total	ICP-OES	mg/L	< 0,005		
SM 3120 B, 3015 A	Bario Total	ICP-OES	mg/L	0,050		
SM 3120 B, 3030 F	Cadmio Total	ICP-OES	mg/L	< 0,003		
SM 3120 B, 3015 A	Cobre Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010		
SM 3120 B, 3030 F	Plomo Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010		
SM 3120 B, 3030 F	Selenio Total	ICP-OES	mg/L	< 0,010		
SM 3120 B, 3030 F	Zinc Total	ICP-OES	mg/L	< 0,020		
SM 4500 Cl- B	Cloruros	Volumétrico	mg/L	11,1		
SM 4500 SO4 E	Sulfatos	Turbidimétrico	mg/L	11,5		
SM 3030E-3114 C	Arsénico Total	Espectrométrico	mg/L	< 0,0005		
SM 5210 B, 4500 O,C	DBO5	Winkler	mg/L	< 2,0		
SM 5220 B	DQO	R. Abierto	mg/L	< 12,0		
SM 5220 D	Grasas y Aceites	Soxleth	mg/L	< 9,0		
SM 5530 B,C	Fenoles Totales	Fotométrico/Extracción	mg/L	< 0,002		
SM 3500 Cr B	Cromo Hexavalente	Fotométrico	mg/L	< 7,2		
SM 9222 A,B-EPA	E. Coli	Filtración por membrana	UFC/100 mL	< 1		
SM 9222 A,B-EPA	Coliformes Totales	Filtración por membrana	UFC/100 mL	< 1		
SM 3112B	Mercurio Total	Espectrométrico	mg/L	< 0,0010		

Caudal: 0,79 m<sup>3</sup>/s.

Teniendo en cuenta la caracterización del agua captada del Río Magdalena y tratada en la ETAP Barranquilla, esta Corporación procedió a realizar comparación de los resultados obtenidos mediante dicha caracterización con los criterios de calidad admisibles estipulados por el Artículo 2.2.3.3.9.3. del Decreto 1076 del 26 de mayo de 2015.

*lapat*

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

AUTO No. 00000917 2017

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

Descripción	Ref. Cliente	Captación	Valor admisible	Cumplimiento
	Muestras	278141		
	Hr. Muestreo	15:45		
Unidades	Resultado			
Turbiedad	NTU	142,00	NE	NA
Color verdadero	UPtCo	20	75	Sí cumple
Color aparente	UPtCo	250	NE	NA
Temperatura	°C	30,4	NE	NA
pH	U	7,20	5-9	Sí cumple
Nitratos	mg/L	1,71	10	Sí cumple
Cianuro Total	mg/L	< 0,002	0,2	Sí cumple
Nitritos	mg/L	0,034	1,0	Sí cumple
Amoníaco	mg/L	0,17	1,0	Sí cumple
SAAM	mg/L	< 0,20	0,5	Sí cumple
Material Flotante	mg/L	< 5	NE	NA
Plata Total	mg/L	< 0,005	0,05	Sí cumple
Bario Total	mg/L	0,112	1,0	Sí cumple
Cadmio Total	mg/L	< 0,003	0,01	Sí cumple
Cobre Total	mg/L	< 0,010	1,0	Sí cumple
Plomo Total	mg/L	< 0,010	0,05	Sí cumple
Selenio Total	mg/L	< 0,010	0,01	Sí cumple
Zinc Total	mg/L	0,031	15,0	Sí cumple
Cloruros	mg/L	5,5	250,0	Sí cumple
Sulfatos	mg/L	11,7	400,0	Sí cumple
Arsénico Total	mg/L	0,0009	0,05	Sí cumple
DBO5	mg/L	3,3	NE	NA
DQO	mg/L	16,5	NE	NA
Grasas y Aceites	mg/L	< 9,0	NE	NA
Fenoles Totales	mg/L	< 0,002	0,002	Sí cumple
Cromo Hexavalente	mg/L	< 0,0072	0,05	Sí cumple
E. Coli	UFC/100 mL	5,3x10 <sup>4</sup>	2000	No cumple
Coliformes Totales	UFC/100 mL	7,8x10 <sup>4</sup>	20000	No cumple
Mercurio Total	mg/L	< 0,0010	0,002	Sí cumple

Descripción	Ref. Cliente	Captación	Valor admisible	Cumplimiento
	Muestras	278178		
	Hr. Muestreo	07:55		
Unidades	Resultado			
Turbiedad	NTU	138,00	NE	NA
Color verdadero	UPtCo	20	75	Sí cumple
Color aparente	UPtCo	250	NE	NA
Temperatura	°C	29,4	NE	NA
pH	U	7,10	5-9	Sí cumple
Nitrato	mg/L	1,70	10	Sí cumple
Cianuro Total	mg/L	< 0,002	0,2	Sí cumple
Nitritos	mg/L	< 0,030	1,0	Sí cumple
Amoníaco	mg/L	0,16	1,0	Sí cumple
SAAM	mg/L	< 0,20	0,5	Sí cumple
Material Flotante	mg/L	< 5	NE	NA
Plata Total	mg/L	< 0,005	0,05	Sí cumple
Bario Total	mg/L	0,097	1,0	Sí cumple
Cadmio Total	mg/L	< 0,003	0,01	Sí cumple
Cobre Total	mg/L	< 0,010	1,0	Sí cumple
Plomo Total	mg/L	< 0,010	0,05	Sí cumple
Selenio Total	mg/L	< 0,010	0,01	Sí cumple
Zinc Total	mg/L	0,028	15,0	Sí cumple
Cloruros	mg/L	5,9	250,0	Sí cumple
Sulfatos	mg/L	10,9	400,0	Sí cumple
Arsénico Total	mg/L	< 0,0005	0,05	Sí cumple
DBO5	mg/L	3,1	NE	NA
DQO	mg/L	18,0	NE	NA
Grasas y Aceites	mg/L	< 9,0	NE	NA
Fenoles Totales	mg/L	< 0,002	0,002	Sí cumple
Cromo Hexavalente	mg/L	< 0,0072	0,05	Sí cumple
E. Coli	UFC/100 mL	4,8x10 <sup>4</sup>	2000	No cumple
Coliformes Totales	UFC/100 mL	6,4x10 <sup>4</sup>	20000	No cumple

Japoh

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

AUTO No. 00000917 2017

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

Mercurio Total	mg/L	< 0,0010	0,002	Sí cumple
	Ref. Cliente	Captación Baja		
	Muestras	278173	Valor admisible	Cumplimiento
	Hr. Muestreo	14:25		
<b>Descripción</b>	<b>Unidades</b>	<b>Resultado</b>		
Turbiedad	NTU	135,00	NE	NA
Color verdadero	UPtCo	25	75	Sí cumple
Color aparente	UPtCo	250	NE	NA
Temperatura	°C	30,4	NE	NA
pH	U	7,15	5-9	Sí cumple
Nitrato	mg/L	1,50	10	Sí cumple
Cianuro Total	mg/L	< 0,002	0,2	Sí cumple
Nitritos	mg/L	0,031	1,0	Sí cumple
Amoniaco	mg/L	0,15	1,0	Sí cumple
SAAM	mg/L	< 0,20	0,5	Sí cumple
Material Flotante	mg/L	< 5	NE	NA
Plata Total	mg/L	< 0,005	0,05	Sí cumple
Bario Total	mg/L	0,0096	1,0	Sí cumple
Cadmio Total	mg/L	< 0,003	0,01	Sí cumple
Cobre Total	mg/L	0,015	1,0	Sí cumple
Plomo Total	mg/L	< 0,010	0,05	Sí cumple
Selenio Total	mg/L	< 0,010	0,01	Sí cumple
Zinc Total	mg/L	0,031	15,0	Sí cumple
Cloruros	mg/L	5,4	250,0	Sí cumple
Sulfatos	mg/L	11,1	400,0	Sí cumple
Arsénico Total	mg/L	< 0,0005	0,05	Sí cumple
DBO5	mg/L	2,9	NE	NA
DQO	mg/L	18,2	NE	NA
Grasas y Aceites	mg/L	< 9,0	NE	NA
Fenoles Totales	mg/L	< 0,002	0,002	Sí cumple
Cromo Hexavalente	mg/L	< 0,0072	0,05	Sí cumple
E. Coli	UFC/100 mL	3,5x10 <sup>4</sup>	2000	No cumple
Coliformes Totales	UFC/100 mL	5,2x10 <sup>4</sup>	20000	No cumple
Mercurio Total	mg/L	< 0,0010	0,002	Sí cumple

De acuerdo a la comparación realizada anteriormente, se evidencia que los parámetros Coliformes Totales y E. Coli se encuentran por encima de los criterios de calidad establecidos por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible; sin embargo, de acuerdo a los resultados presentados para la salida de la ETAP se reportan valores inferiores a 1 NMP/100 mL, lo cual indica que el tratamiento empleado es idóneo para la remoción de dichos parámetros.

Por último, las caracterizaciones fueron realizadas por un laboratorio de la misma empresa operadora del servicio público de acueducto, por tanto la Triple A S.A. E.S.P., está incumpliendo con lo estipulado en los ítems 4.1.4 y 4.1.5 de la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 17025:2005, los cuales establecen lo siguiente:

*“4.1.4 Si el laboratorio es parte de una organización que desarrolla actividades distintas de las de ensayo y/o calibración, se deben definir las responsabilidades del personal clave de la organización que participa e influye en las actividades de ensayo y/o de calibración del laboratorio, con el fin de identificar potenciales conflictos de intereses.” (Cursiva fuera del texto original).*

*“4.1.5 El laboratorio debe:*

*(...)*

*d) tener políticas y procedimientos para evitar intervenir en cualquier actividad que pueda disminuir la confianza en su competencia, imparcialidad, juicio o integridad operativa;”*

Es menester traer a colación que en la caracterización remitida no se georreferenció el punto de muestreo, lo cual es imprescindible para llevar a cabo una evaluación apropiada de los resultados. A su vez, no se anexó copia de la resolución del IDEAM que acredita al laboratorio de la Triple A S.A.

*Japcat*

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

AUTO No. 00000917 2017

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

E.S.P., para cada uno de los parámetros monitoreados.

Teniendo en cuenta el informe antes detallado, y lo establecido en el informe técnico No.0302 del 05 de Mayo de 2017, se puede concluir que la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P. se encuentra dando cumplimiento a las obligaciones impuestas por esta Corporación a través de Resolución No. 0953 de 2015, y que la ETAP del Distrito de Barranquilla se encuentra operando adecuadamente.

Sin embargo, la mencionada Sociedad se encuentra incumpliendo con lo estipulado en los ítems 4.1.4 y 4.1.5 de la Norma Técnica Colombiana NTC-ISO/IEC 17025:2005, ya que Las caracterizaciones de agua captada fueron realizadas por un laboratorio de la misma empresa operadora del servicio público de acueducto.

Así las cosas, se considera procedente requerir a la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P. el cumplimiento de ciertas obligaciones ambientales descritas en la parte dispositiva del presente proveído.

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA. es competente para requerir a la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P. - Triple A E.S.P., con relación a la Estación de Tratamiento de agua Potable – ETAP ubicada en el Distrito de Barranquilla, 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, 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..."*

*Importante*

*h*

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

AUTO No. 00000917, 2017

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

Que las autoridades ambientales se encuentran instituidas para velar por la preservación de los recursos naturales renovables y el medio ambiente, y en torno a ello se trata de proteger la salud humana y animal, los organismos vivos en general, los ecosistemas, incluyendo el componente social, es decir el efecto producido sobre el tejido social.

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 1541 de 1978 y el Decreto 3930 de 2010.

Así entonces, y como quiera que se trata de un trabajo compilatorio, las normas aplicables para el caso, resultan ser las contenidas en el mencionado Decreto, en su capítulo 2, denominado "Uso y aprovechamiento de las aguas", y en su capítulo 3, denominado "Ordenamiento del recurso hídrico y vertimientos".

Que el mencionado Decreto en su artículo 2.2.3.2.5.1. 8, estipula: *"el derecho al uso de las aguas y de los cauces se adquiere de conformidad con el artículo 51 del Decreto Ley 2811 de 1974:*

- a. *Por ministerio de la ley.*
- b. *Por concesión.*
- c. *Por permiso, y*
- d. *Por asociación.*

Que el Artículo 2.2.3.2.4.3. ibídem, señala: *"Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión o permiso de la Autoridad Ambiental competente para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces, salvo en los casos previstos en los artículos 2.2.3.2.6.1. y 2.2.3.2.6.2. de este Decreto"*.

Que en virtud de lo establecido en el mencionado Decreto, los estudios de caracterización presentados por la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P., fueron evaluados con los parámetros establecidos en los artículos transitorios del mencionado Decreto.

Que el artículo 2.2.3.3.9.1. del mencionado Decreto, hace referencia al régimen de transición, en los siguientes términos: *"Régimen de transición. El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial fijará mediante resolución, los usos del agua, criterios de calidad para cada uso, las normas de vertimiento a los cuerpos de agua, aguas marinas, alcantarillados públicos y al suelo y el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.*

*Mientras el Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expide las regulaciones a que hace referencia el inciso anterior, en ejercicio de las competencias de que dispone según la Ley 99 de 1993, continuarán transitoriamente vigentes los artículos del 2.2.3.3.9.2 al 2.2.3.3.9.12, artículos del 2.2.3.3.9.14 al 2.2.3.3.9.21 Y artículos 2.2.3.3.10.1, 2.2.3.3.10.2, 2.2.3.3.10.3, 2.2.3.3.10.4, 2.2.3.3.10.5 del presente Decreto."*

En mérito de lo anterior y con base en los argumentos técnicos del informe No. 0302 del 05 de Mayo de 2017, se considera oportuno imponer unas obligaciones ambientales a la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P. con relación a la ETAP ubicada en el distrito de Barranquilla, en consecuencia, se,

DISPONE

**PRIMERO:** Requerir a la Sociedad de Acueducto, Alcantarillado y Aseo de Barranquilla S.A. E.S.P. - Triple A S.A. E.S.P., ubicada en la Carrera 58 # 67 - 09, identificada con Nit No. 800.135.913-1, representada legalmente por la señora Julia Serrano M., o quien haga sus veces al momento de la notificación, para que continuar presentando la caracterización del agua captada del Río Magdalena y

Japach

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

AUTO No. 00000917, 2017

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

tratada en la ETAP del Distrito de Barranquilla, de conformidad con lo establecido en la Resolución N°. 953 del 31 de diciembre del 2015, incluyendo la georreferenciación de los puntos de muestreo y anexando copia de la Resolución del IDEAM que acredita al laboratorio para cada uno de los parámetros monitoreados.

Así mismo, las caracterizaciones deberán ser realizadas por un laboratorio acreditado ante el IDEAM, diferente al laboratorio de la Triple A S.A. E.S.P. (empresa operadora del servicio público de acueducto), con el fin de dar cumplimiento a lo establecido en los ítems 4.1.4 y 4.1.5 de la Norma Técnica Colombiana NTC-SO/IEC 17025:2005.

**SEGUNDO:** El Informe Técnico No. 0302 del 05 de Mayo de 2017, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental, 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 Dirección General de la C.R.A., 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

29 JUN. 2017

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

  
JULIETTE SLEMAN CHAMS  
ASESORA DE DIRECCIÓN (C)

Exp.0201-342  
Elaboró: Laura De Silvestri Dg.  
Supervisó: Dra. Karem Arcón Jiménez – Prof. Esp.  
Revisó: Ing. Lilibana Zapata – Subdirectora de Gestión Ambiental

*zapata*