



5-007331

Barranquilla, 28 DIC. 2017

Señor(a): PEDRO LUGO GÓMEZ Monómeros Colombo Venezolanos S.A Via 40 Las Flores Barranquilla -Atlántico.

Ref: Auto No.

00002044

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 integral del Acto Administrativo, en concordancia con el artículo 69 de la citada ley.

Atentamente.

LILIANA ZAPATA GARRIDO SUBDIRECTORA GESTION AMBIENTAL

Exp: 0202-175

Elaborado: M. A. Contratista/ Supervisora: Juliette Sleman Chams. Asesora de Dirección (C)

Calle66 N°. 54 - 43 \*PBX: 3492482 Barranquilla- Colombia cra@crautonoma.gov.com www.crautonoma.gov.co







AUTO No. 00002044

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

2017

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 00015 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 00583 del 18 de agosto de 2017, y teniendo en cuenta lo señalado en la Ley 99 de 1993, Decreto Ley 2811 de 1974, Decreto 1076 de 2015, Ley 1437 de 2011, y

#### CONSIDERANDO

Que mediante Resolución N°000515 del 25 de Agosto de 2014, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, otorgó un permiso de Vertimientos Líquidos, a la empresa MONOMEROS COLOMBO VENEZOLANOS S.A, identificada con Nit N°860.020.439-5, y Representada Legalmente por el señor Pedro Lugo Gómez, para la descarga en el cuerpo de agua denominado "Rio Magdalena", por un término de cinco (5) años, condicionando el otorgamiento del señalado acto administrativo al cumplimiento de ciertas obligaciones ambientales entre las que se destaca:

"(...) Realizar semestralmente estudio de caracterización y aforo de Vertimientos Líquidos en el sistema de Gestión del Vertimiento en tres puntos así:

PUNTO 1. Zona de mezcla Rio Magdalena 200 metros, aguas arriba del vertimiento general.

PUNTO 2. Vertimiento general, punto de descarga en el Río Magdalena.

PUNTO 3. Zona de mezcla Rio Magdalena 200 metros, aguas abajo del vertimiento generai".

Que a su vez, esta Autoridad Ambiental a través de Resolución N°000047 del 29 de Enero de 2015, renovó una concesión de aguas superficial a favor de la empresa, MONOMEROS COLOMBO VENEZOLANOS S.A, identificada con Nit N°860.020.439-5, estableciéndose un caudal de 582 L/S.

Que en cumplimiento de las obligaciones impuestas en los señalados actos administrativos, la empresa sub examine a través de Radicado N°003645 del 04 de Mayo de 2017, entregó los resultados de las caracterizaciones del vertimiento líquido, correspondiente al segundo semestre del año 2016, y de igual forma, a través de escritos con Radicado N°00849 del 01 de febrero de 2017, y N°007440 del 17 de Ágosto de 2017, se presentó el registro del agua captada para el segundo semestre de 2016, y primer semestre de 2017 respectivamente.

Que en aras de evaluar la documentación presentada por la empresa MONOMEROS COLOMBO VENEZOLANOS S.A, así como con la finalidad de verificar el estado actual de la misma, funcionarios adscritos a la Subdirección de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, realizaron visita de inspección en inmediaciones de la señalada empresa, la cual sirvió como fundamento para la expedición del Informe Técnico N°0001407 del 28 de Noviembre de 2017, en el que se consignan los siguientes aspectos de interés:

#### "ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:

Actualmente la empresa Monomeros Colombo Venezolanos S.A., se encuentra desarrollando plenamente su actividad productiva.

EVALUACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO: No aplica

### OBSERVACIONES DE CAMPO:

Al momento de la visita de seguimiento realizada el 06 de septiembre de 2017, se encontró en operación todo el complejo industrial. Se evidencia que la canaleta Parshall (para medir Flujo de descarga) se encontraba fuera de servicio por mantenimiento al canal de descarga de vertimientos al Rio magdalena.

Todos los efluentes generados en las diferentes unidades de proceso de la empresa Monómeros Colombo Venezolanos S.A., una vez tratados, confluyen hacia la Descarga General de la compañía, la cual se encuentra localizada en el Muelle 1 de la Sociedad Portuaria Monómeros Colombo Venezolanos. El Complejo Industrial de Monómeros vierte la totalidad de sus aguas a un único cuerpo de agua receptor que es el Río Magdalena.

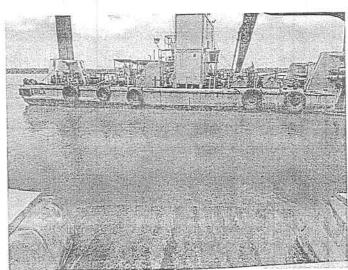
1500

20/2/17

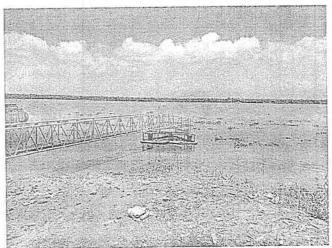
AUTO No. 00002044 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

MONOMEROS S.A., capta agua del Río Magdalena para uso industrial, para lo cual cuenta con una celda enmallada ubicada dentro del río, un pozo de cemento, el cual está provisto de doble malla metálica, con el fin de impedir el paso de objetos de gran tamaño (etapa de desbaste) y proteger el sistema de bombeo. De este punto, el agua sigue al pozo de succión de las dos bombas del sistema de clarificación Una bomba esta en servicio y la otra en espera. El caudal de captación es de 582 L/segundos para uso industrial.



Fotografía No. 1 Descarga general de los vertimientos tratados de MONOMEROS S.A., llegada al rio magdalena.



Fotografía No. 2 Punto de captación de agua superficial en el Rio Magdalena.

EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA: Caracterización de los vertimientos líquidos y aguas captadas del río Magdalena

### Segundo semestre de 2016.

La empresa MONOMEROS S.A., mediante el Radicado No. 3645 del 04 de mayo de 2017, entrega los resultados de la caracterización del vertimiento líquido del complejo industrial, en donde el punto denominado aguas arriba del vertimiento representa la captación del agua en el Rio (Bocatoma), correspondiente al segundo semestre de 2016. Conforme al Radicado No. 16894 del 08 de Noviembre de 2016. Anexa 140 folios.

A Continuación, se presentan los resultados de los análisis practicados sobre las diferentes muestras tomadas en el mes de noviembre de 2016 en la planta de tratamiento y cuerpo receptor de la empresa MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS S.A., ubicada en la ciudad de Barranquilla.

/2. P.

2017 AUTO No. [] [] [] [] [] 44

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

MONÓMEROS COLOMBO-VENEZOLANOS S.A., contrató los servicios de LABORATORIO MICROBIOLOGICO ORTIZ-MARTINEZ S.A.S, laboratorio de consultoría ambiental; para la realización del estudio de análisis de agua residual industrial y acreditado por el IDEAM mediante Resolución de extensión de la acreditación N° 1543 del 29 de julio de 2013, Resolución de extensión de la acreditación N° 1058 del 23 de junio de 2015 y Resolución de renovación y extensión No 2707 del 14 de diciembre de 2015.

### Normatividad aplicable:

- ▶ Resolución 0631 del 17 de marzo de 2015 Ministerio de Ambiente y desarrollo Sostenible. "Por 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 y se dictan otras disposiciones"
- ▶ Artículo 2.2.3.3.9.1 del Decreto 1076 de mayo de 2015, régimen de transición.
- ▶ Artículo 2.2.3.3.9.14 del decreto 1076 de mayo de 2015, vertimiento a un cuerpo de agua superficial.

Tabla No. 1 Características del monitoreo:

MATRIZ	NATURALEZA DE LA MUESTRA	TIPO DE MUESTRA	TIEMPO DE MONITOREO	SITIO O LUGAR DE MONITOTREO	COORDENADAS
Agua	Agua Residual Industrial (ARI)	Compuesta	5 días	Descarga General	N 11*02'34,8" W74°49'08,0"
Agua	Agua Superficial	Compuesta	5 días	Aguas Arriba	N 11*02'31,0" W74*49'04,2"
Agua	Agua Superficial	Compuesta	5 días	Aguas Abajo	N 11'02'48,0" W74'49'21,2"



Ilustración 1. Puntos de muestreo Monómeros Colombo Venezolanos S.A.

Metodología analítica:

Los parámetros fisicoquímicos realizados a las muestras se encuentran acreditados por el LABORATORIO MICROBIOLOGICO ORTIZ MARTINEZ S.A.S bajo la resolución 2707 del 14 de diciembre de 2015 del Instituto de Hidrología Meteorología y Estudios Ambientales IDEAM bajo los lineamientos de la norma NTC-ISO/IEC 17025 "Requisitos Generales de Competencia de Laboratorio de Ensayo y Calibración", según la Metodología establecida en el Standard Methods for Examination of water and wastewatwer 22 ND Edition 2012.

Se siguieron los siguientes protocolos:

AUTO No. 00002044 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

- Standard Methods for Examination of water and wastewater 22 nd Edition 2012
- Protocolo de muestreo LABORMAR PTTFQ 001
- Guía para el monitoreo de vertimientos y aguas superficiales del IDEAM

Tabla No. 2 Parámetros analizados, unidades y metodología aplicada

PARÁMETROS	PROCEDIMIENTO TÉCNICO DE ANÁLISIS	UNIDADES	MÉTODO DE ANÁLISIS	LÍMITE DE DETECCIÓN	LÍMITE DE CUANTIFICACIÓN	INCERTIDUMBRE DEL MÉTODO (Expandida)
pH	PTA-FQ 007	U de pH	S.M 4500 H B	0,01	0,01	+/-0,01
Temperatura	PTA-FQ 067	ºC	S.M 2550 B	0,1	0,1	+/-0,1
Conductividad	PTA-FQ 005	μS/cm	S.M.2510-B	0,10	0,10	=
Oxígeno disuelto	PTA-FQ 006	mg O <sub>2</sub> /L	S.M 4500-0 G	0.1	0.1	2
Caudal	Inherente al muestreo	L/s	Volumétrico	N.A	N.A	N.A
DBO <sub>5</sub>	PTA-FQ 002	mg O₂/L	S.M 5210 B	2,9	3,24	+/-2,35
DQO	PTA-FQ 001	mg O <sub>2</sub> /L	S.M 5220 D	30,0	45,0	+/- 5,0
Grasas y/o Aceites	PTA-FQ 003	mg/L	S,M 5520 D	11,0	13,7	+/-6,0
DBO <sub>5</sub> Soluble	PTA-FQ 002	mg O <sub>2</sub> /L	5.M 5210 B	2,9	3,24	+/-2,35
DQO Soluble	PTA-FQ 001	mg O₂/L	S.M 5220 D	25,0	25,72	+/- 5,0
Fenoles totales	* PTA-FQ 076	mg /L	S.M 5530 C	0,016	0,025	+/-0,003
Fósforo Total	PTA-FQ 075	mg/L	S.M 4500-P B <sub>2</sub> E.	0,030	0,094	+/- 0,0129

AUTO No. 00002044 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

Nitrógeno Amoniacal	PTA-FQ 081	mg/L	S.M.4500-B,C	0,20	0,80	+/-0,13
Nitratos	PTA-FQ 095	mg NO-3 /L	S.M 4500-NO- 3 B	0,026	0,056	÷/- 0,021
Nitritos	PTA-FQ 079	mg NO-2/L	S.M 4500-NO- 2-B	0,005	0,010	+/- 0,002
Nitrógeno total	PTA-FQ 080	mg/L	S.M 4500-B,C- (N-NH3) y 4500-Norg-C.	0,13	0,69	+/- 0,12
Calcio	Subcontratado	mg/L	S.M 3114 D	0,10	0,10	0,0098
Sodio	Subcontratado	mg/L	S.M 3114 D	0,08	0,10	0,0097
Hierro	Subcontratado	mg/L	S.M 3111 B	0,019	0,10	0,023
Magnesio	Subcontratado	mg/L	S.M 3111 B	0,10	0,10	0,0114
Mercurio	Subcontratado	mg/L	S.M 3112 B	0,002	0,002	0,00042
Cloruros	PTA-FQ 012	mg/L	S.M 4500 Cl- B	2,7	3,98	0,015
Turbledad	PTA-FQ 017	NTU	S.M 2310 A	0,19	0,28	÷/-0,016
Tensoactivos (SAAM)	PTA-FQ 107	mg/L	S.M 5540 C	0,016	0,05	+/-0,014
Sólidos Suspendidos Totales	PTA-FQ 004	mg/L	S.M 2540 D	1,6	4,5	+/- 1,4
Densidad	ND	g/mL	Método Interno	ND	ND	ND
Sólidos Disueltos	PTA-FQ 0048	mg/L	S.M 2540 C	7,1	24,3	+/- 2,4
Totales Sólidos totales	PTA-FQ 004	N.A	S.M 2540 B	8,5	26,2	2,68
Alcalinidad	PTA-FQ 014	mg/L	S,M 2320 B	5,1	7,7	+/-0,0040
Sulfatos	Subcontratado	mg/L	S.M 4500 SO.	3,16	5,00	0,128
Benceno	Subcontratado	mg/L	ASTM D 6520- 06	0,0700	0,5	NE
Cromo	PTA-FQ 093	mg Cr/L	S.M 3111 D	0,023	0,076	+/- 0,02
Zinc	PTA-FQ 093	mg Zn/L	S.M 3111 B	0,021	0,066	÷/- 0,050
Manganeso	PTA-FQ 093	mg Mn/L	5.M 3111 B	0,010	0,035	+/- 0,030 0,030
Plomo	PTA-FQ 093	mg Pb/L	S.M 3111 B	0,029	0,094	0,030
Fosfatos	PTA-FQ 010	nng/L	S.M 4500- P E	0,027	0,070	+/- 0,060
Cromo	PTA-FQ-094	mg/L	S,M 3500 B- Cr(VI)	0,00371	0,01144	+/- 0,0032
Hexavalente Dureza Total	PTA-FQ 008	mg CaCO₃ /I		2,1	3,1	+/-0,0084
Coliformes totales	MIC-235	NMP/100ml	L SM 9221 B	N.A	N.A	Eficiencia 0,9
Coliformes fecales	MIC-235	NMP/100m	L SM 9221 E	N.A	N.A	Eficiencia 0,9

18 de

# AUTO No. 00002044 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

N.A: No aplica ND: No determinado -- No definido

Nota 1: los parámetros subcontratados son notificados al cliente durante la cotización de los análisis; en este caso se incluirá en la casilla "PROCEDIMIENTO TECNICO DE ANALISIS" la palabra subcontratado. Cuando no exista una declaración de la incertidumbre del método para el parámetro analizado, es porque la validación del mismo está en proceso.

Nota 2: Tres consideraciones se tienen en cuenta para el informe de resultados. • Por debajo del LDM se informa como "no detectado o no detectable" (ND). • Resultado entre el LDM y el LCM se informa LDM< n <LCM como una calificación para el valor obtenido. • Los resultados por encima del LCM se informa el valor asociando a este la incertidumbre expandida del método.

Para caracterizar estos vertimientos líquidos se tomaron muestras durante cinco días, se obtuvieron muestras compuestas formadas por siete (7) alícuotas recolectadas en intervalos de dos horas. Los muestreos fueron realizados los días 13 al 17 de junio de 2016. El presente documento contiene los resultados obtenidos durante el monitoreo realizado, estableciendo al final las conclusiones y recomendaciones correspondientes a los resultados obtenidos y mejoras detectadas en el proceso.

### Tipo de muestras.

- PUNTO 1. Río Magdalena aguas arriba del vertimiento general: muestra compuesta por siete (7) alícuotas tomadas una cada dos (2) horas; las alícuotas se integran con volúmenes proporcionales durante el mismo periodo de muestreo, creando una muestra compuesta de ocho (8) litros.
- PUNTO 2. Vertimiento general: muestra compuesta por siete (7) alícuotas, tomadas una cada dos (2) horas; al final del periodo diario de muestreo estas alícuotas se integran proporcionalmente según los caudales medidos, creando una muestra compuesta de ocho (8) litros.
- PUNTO 3. Río Magdalena aguas abajo del vertimiento general: muestra compuesta por siete (7) alícuotas tomadas una cada dos (2) horas; las alícuotas se integran con volúmenes proporcionales durante el mismo periodo de muestreo, creando una muestra compuesta de ocho (8) litros.

Los equipos para la realización de análisis in situ en la parte operativa del estudio "Estudio de caracterización al vertimiento general del complejo y cuerpo de agua receptor, en el sitio antes y después del punto de descarga de MONÓMEROS COLOMBO -VENEZOLANOS S.A., fueron calibrados y verificados previo uso en campo

#### Aforo de Caudal:

Dentro de las diferentes mediciones de caudal realizadas en la jornada de muestreo se presentó un rango mínimo de 222,90 L/s, un promedio de 256,37 L/s y un valor máximo de 284,98 L/s.

Tabla No. 3 mediciones e caudal Noviembre de 2016.

FECHA DE RECOLECCION		2016-11-21	2016-11-22	2016-11-23	2016-11-24	2016-11-28
CAUDAL					25544	284,98
Alícuota 1		255,78	254,36	250,89	256,14	40-14039-1-120-2
Alicuota 2		256,46	253,85	276,90	259,01	250,63
		222.90	236,73	253,43	255,44	254,61
Alicuota 3			231,87	249,63	273,19	257,99
Alícuota 4	L/s	236,53	A STATE OF THE PERSON NAMED IN COLUMN 2 IN	264,27	257,04	265,78
Alícuota 5	STUZ MESIKES	249,35	245,11			
Alícunta 6		245,93	253,13	252,17	263,14	273,81
Alicuota 7			276.11	257,62	263,82	277,09
Promed	io			256,37		



00002044 2017 AUTO No.

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

#### RESULTADOS.

Tabla No. 4 Resultados Caracterización del vertimiento (Noviembre/2016).

		Co	rización del vertimiento (Noviembre/2016).  Concentración Promedio			
Parámetros	Unidades	Aguas arriba	Descarga General	Aguas abajo	13 Resol. 631/2015	
рН	Unidades	7,16 - 7,82	8,25 - 8,95	7,20 - 8,04	6,0 - 9,0	
Temperatura	°C	Máxima 29,9	Máxima 34,6	Máxima 29,8	≤40°C	
DBO <sub>5</sub>	mg O <sub>2</sub> /L	No Detectable	No Detectable	3,28	200	
DQO	mg O <sub>2</sub> /L	No detectable	No detectable	No detectable	100	
Solidos suspendidos totales	mg/l	219,2	33,5	174,0	100	
solidos sedimentables	mg/l	<0.1	0,3	<0.1	2	
Grasas y/o Aceites	mg/l	No detectable	No detectable	No detectable	10	
Hidrocarburos totales	mg/l	No detectable	No detectable	No detectable	10	
Sust. Activa al Azul de Metileno (SAAM)	mg/l	0.073	0.088	0,036	Análisis y reporte.	
Ortofosfatos	mg/l	0,116	1,9	0,195	Análisis y reporte.	
Fosforo total	mg/l	0,380	5,07	0,480	25	
Fenoles	mg/l	No detectable	No detectable	No detectable	0,2	
Nitratos	mg/l	0,584	7,8	1,401	Análisis y reporte	
		1,014	179,4	3,25	Análisis y reporte	
Nitrógeno amoniacal	mg/l	4,14	182,8	6,48	700	
Nitrógeno total	mg/l		<0.02	<0.02	0,5	
Cianuro total	µs/cm	<0.02		12,04	500	
Sulfatos	mg/l	9,54	209,9	No detectable	1	
Sulfuros	mg/l	No detectable	No detectable	No detectable	0,1	
Arsénico	mg/l	No detectable	No detectable	<0.500	No especifica	
Bario	mg/l	<0.500	<0.500	No detectable	0,05	
Cadmio	mg/l	No detectable	No detectable		3	
Zinc	mg/l	0.186	0.244	2,76 <0.05	1	
Cobre	mg/l	<0.05	<0.05		0,5	
Cromo	mg/l	No detectable	The transfer of the second section in	No detectable	0.5	
Niquel	mg/l	No detectable		No detectable	Análisis y reporte	
Alcalinidad total	mg/l	52,8	245,4	45,10	Análisis y reporte	
Acidez	mg/l	<8	<8	<8	Análisis y reporte	
Dureza total	mg/l	63,28	266.6	67,16	Análisis y reporte	
Dureza Calcica	mg/l	51,00	133,32	54,99	Análisis y reporte	
Color 436 nm	m-1	3,15	1,93	2,87	Análisis y reporte	
Color 525 nm	m-1	1.72	1,22	1,563	Análisis y reporte	
Color 620 nm	m-1	1,100	0,87	0,995	Attails is y report	

Fuente: Caracterización del vertimiento líquido de MONOMEROS COLOMBO Color 620 nm VENEZOLANOS 2016. LABORMAR. Junio de 2016.

Tabla No. 5 Parámetros de Interés Permiso de vertimientos Resolución No. 000515 del 25 de Agosto de 2014.

Concentración promedio Descarga Unidades Parámetros Aguas abajo Aguas arriba General No detectable No detectable No detectable DBO₅ Soluble DQO Soluble mg O<sub>2</sub>/L No detectable No detectable No detectable mg O<sub>2</sub>/L Solidos disueltos 133,0 523.3 126,2 mg/l totales 349,0 572,0 300,4 mg/l Solitos totales 333,7 8,5 6.8 mg/l Cloruros 1,002 0,9880 0,9880 mg/l Densidad 0,616 0,179 0,079 mg/l **Nitritos** 96,7 16,9 89,11 Turbiedad 29,60

53,64

mg/l

mg/l

90,22

4,55

3,62



Calcio

Magnesio

AUTO No. 00002044 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

	pace//	<0.002	<0.002	< 0.002
Mercurio	mg/l	No detectable	No detectable	No detectable
Plomo	mg/l		1,87	4.93
Hierro total	mg/l	3,79		0,271
Manganeso	mg/l	0,108	0,068	
Sodio	mg/l	13,73	63,0	20,8
Cromo hexavalente	mg/l	No detectable	No detectable	No detectable
BTEX (benceno, tolueno,etilbenceno y	ppb	No detectable	No detectable	No detectable
xileno)	NMP/100mL	Máximo 135310	Máximo 2149600	Máximo 155310
Coliformes Totales	NMP/100mL	Máximo 57170	Máximo 22600	Máximo 82970
Coliformes fecales	NIVIP/100ITL	WIGATITO OT TTO		

# Comportamiento de los resultados Segundo semestre de 2016 (noviembre de 2016).

Se comparan los resultados obtenidos en la descarga general con el valor de referencia establecido en el Artículo 13 de la Resolución 0631 de 2015 (fabricación de Abonos y Compuestos inorgánicos Nitrogenados).

Tabla No. 6 Comparación 0631 descarga general, Noviembre 2016.

abla No. 6 Comparación 0631  PARÁMETROS ANALI		VALOR DE REFERENCIA		
FECHA DE RECOLECCIÓN	Noviembre de 2016	RESOLUCIÓN 0631 DEL 2015 Art. 13 FABRICACIÓN DE	CUMPLIMIENTO	
PUNTO DE MUESTREO	DESCARGA GENERAL	ABONOS Y COMPUESTOS INORGÁNICOS NITROGENADOS		
РН	Mín 8,25 - Máx 8,95	6.0 - 9.0 U de pH	Cumple	
Temperatura °C	Máx 34,6	≤ 40 °C	Cumple	
DQO mg/L	No Detectable	200	Cumple	
DBO5 mg/L	No Detectable	100	Cumple	
Sólidos Suspendidos Totales mg/L	33,50	100	Cumple	
Sólidos Sedimentables mL/L	0,3	2	Cumple	
Grasas y Aceites mg/L	No Detectable	10	Cumple	
Fenoles mg/L	No Detectable	0,2	Cumple	
Sustancias Activas al Azul de Metileno (SAAM) mg/L	0,088	Análisis y Reporte	No Aplica	
Hidrocarburos Totales mg/L	No Detectable	10	Cumple	
BTEX	No Detectable	Análisis y Reporte	No Aplica	
Ortofosfatos mg/L	1,873	Análisis y Reporte	No Aplica	
Fosforo Total mg/L	5,074	25	Cumple	



AUTO No. 00002044 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

litratos mg/L	7,81	Análisis y Reporte	No Aplica
	179,40	Análisis y Reporte	No Aplica
Vitrogeno Amoniacal mg/L Vitrogeno Total (NKT+N-NO3+N- VO2)mg/L	190,70	700	Cumple
Cianuro Total mg/L	<0.02	0,5	Cumple
	333,70	No Especifica	No Aplica
Cloruros mg/L	209,90	500	Cumple
Sulfatos mg/L	No Detectable	1	Cumple
Sulfuros mg/L	No Detectable	0,1	Cumple
Arsénico mg/L	<0,50	No Especifica	No Aplica
Barlo mg/L	No Detectable	0,05	Cumple
Cadmio mg/L	0,244	3	Cumple
Zinc mg/L	<0.05	1	Cumple
Cobre mg/L	No Detectable	0,5	Cumple
Cromo mg/L	<0.002	No Especifica	No Aplica
Mercurio mg/L	No Detectable	0.5	Cumple
Níquel mg/L	<8,0	Análisis y Reporte	No Aplica
Acidez Total mg/L	245,4	Análisis y Reporte	No Aplica
Alcalinidad Total mg/L		Análisis y Reporte	No Aplica
Dureza Cálcica mg/L	133,3	Análisis y Reporte	No Aplica
Dureza Total mg/L	266,6	Análisis y Reporte	No Aplica
Color 436nm m-1	1,93	The state of the s	No Aplica
Color 525nm m-1	1,22	Análisis y Reporte	No Aplica
Color 620nm m-1	0,87	Análisis y Reporte	

Análisis de resultados de pH. Las mediciones de pH realizadas durante los cinco días de muestreo en la descarga general presentaron un valor mínimo de 8,25 y máximo 8,95, cumpliendo con lo exigido en la normativa vigente.

El cuerpo receptor presento aguas abajo un valor mínimo de 7,20 y máximo de 8,04. Aguas arriba se obtuvo un valor mínimo de 7,16 y máximo 7,82.

Análisis de resultados de Temperatura. Las mediciones de temperatura realizadas durante los cinco días de muestreo en la descarga general presentaron un valor máximo de 34,6°C; cumpliendo con lo exigido en la normativa vigente. El cuerpo receptor registró aguas abajo 29,8°C y aguas arriba 29,9°C. Podemos argumentar que la descarga de Monómeros Colombo Venezolanos S.A. no afecta la temperatura natural del río.

Análisis de resultados de Oxígeno Disuelto. Las mediciones de Oxígeno Disuelto durante los cinco días de muestreo en la descarga general registran un valor máximo de 6,81, todos los valores se encontraron por encima de 4,0 mg/L valor recomendado por IDEAM para vertimientos a cuerpos de aguas superficiales.

El cuerpo receptor registró valores por encima de 4,0 mg/L, aguas abajo el valor máximo fue 3,71 mg/L y aguas arriba 3,71 mg/L.

Análisis de resultados de Conductividad. Las mediciones de Conductividad durante los 5 días en la descarga general registran un valor máximo de 2540  $\mu$ S/cm, aguas abajo registró 210,7 $\mu$ S/cm y aguas arriba 193,1 $\mu$ S/cm.

Análisis de resultados de DBO5 y DQO. Los resultados de ensayos del estudio fueron:

Tabla No. 7 Resultados de DBO₅ y DQO



AUTO No. UD

00002044 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

PARÁMETRO	PROMEDIO DESCARGA	PROMEDIO AGUAS ABAJO	PROMEDIO AGUAS ARRIBA
DBO <sub>3</sub> soluble (mg/L)	No Detectable	No Detectable	No Detectable
DBO <sub>3</sub> total (mg/L)	No Detectable	LDM<3,28 <lcm< td=""><td>No Detectable</td></lcm<>	No Detectable
DQO soluble (mg/L)	No Detectable	No Detectable	No Detectable
DQO total (mg/L)	52,73	No Detectable	No Detectable

Se observa que las concentraciones vertidas por Monómeros Colombo Venezolanos S.A. no afectan los valores registrados por el río y adicionalmente la descarga general no aporta sedimentos con carga orgánica.

Análisis de resultados de Sólidos. Se analizaron Sólidos Suspendidos, Disueltos y Totales, con lo cual se descarta el impacto del vertimiento sobre el Río Magdalena debido a que los Sólidos registrados aguas arriba no difieren considerablemente al registrado río abajo.

Análisis de resultados de Grasas y Aceites. Los resultados de ensayo en el vertimiento general, Río Magdalena aguas arriba y aguas debajo de la descarga no fueron cuantificables con el método analítico usado.

Análisis de resultados de metales pesados. Entre los diferentes metales analizados a cada uno de las muestras recolectadas para los diferentes puntos de muestreo, durante los cinco (5) días encontramos:

Cromo Hexavalente y Cromo Total: En el vertimiento los resultados fueron menores a los límites de cuantificación de los métodos- LCM.

Hierro Total: Las concentraciones de hierro en la descarga general se encuentran dentro de los valores típicos para este parámetro.

Manganeso, Mercurio, Plomo y Zinc: Las concentraciones vertidas en la descarga general no evidencian impacto significativo al río, ya que son valores similares a las registradas aguas debajo de la descarga.

Análisis de resultados de Sulfatos. El Sulfato promedio del vertimiento general es de 209,9 mg/L. Aunque la concentración de Sulfatos en la descarga es mayor a la del río antes del vertimiento, comparando los resultados del Río Magdalena, aguas arriba y aguas abajo del vertimiento, se observa que el impacto por mineralización es bajo.

Análisis de resultados de Nitratos, Nitritos y Nitrógeno Amoniacal. Se evidencia un cumplimiento en los resultados de carga contaminante de los nutrientes, sin embargo, aguas abajo se evidencia una recuperación del río en cuanto a asimilación en concentración del parámetro.

# Índice de Calidad de Agua según NSF.

El índice de calidad de agua desarrollado por la Fundación de Sanidad Nacional de EE.UU. (NSF) en 1970, principalmente para efectos de comparación con estudios anteriores. Este índice es ampliamente utilizado entre todos los índices de calidad de agua existentes; puede ser utilizado para medir los cambios en la calidad del agua en tramos particulares de los ríos a través del tiempo, comparando la calidad del agua de diferentes tramos del mismo río, además de compararlo con la calidad de agua de diferentes ríos alrededor del mundo.

En la determinación del "ICA" según NSF intervienen 9 parámetros, los cuales son:



AUTO No. 700002044 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

- Coliformes Termotolerantes (en NMP/100 mL).
- pH (en unidades de pH).
- Demanda Bioquímica de Oxígeno en 5 días (DBO5 en mg/ L).
- Nitratos (NO3 en mg/L).
- Fosfatos (PO4 en mg/L).
- Cambio de la Temperatura (en °C).
- Turbidez (en UNT).
- Sólidos Disueltos Totales (en mg/ L).
- Oxígeno Disuelto (OD en % saturación).

Tabla No. 8 Clasificación del ICA.

Tabla IVO. O Clasificación act.		
Calidad de agua	Valor	Color
Fycelente	91 a 100	
Buena	71 a 90	
	51 a 70	termination of the County of t
Regular Mala	26 a 50	
Muy mala	0 a 25	

Resultados De Índice de Calidad del Agua según NSF.

Dentro de la zona limitante de estudio, el cuerpo de agua monitoreado se puede calificar con calidad media, tanto aguas arriba como aguas abajo del vertimiento general de Monómeros. Ver tabla que a continuación se muestra.

Tabla No. 9 Comparación ICA Jornada Noviembre 2016

Punto de	2015-11-21	2016-11-22	2016-11-23	2016-11-24	2016-11-28	Promedio	Calidad Punto de Muestreo
Muestreo Aguas Arriba	49,17	54,55	54,78	51,67	57,4	53,51	Media
Aguas Abajo	48,09	57,13	46,53	50,81	55,14	51,54	Media

No se reflejan diferencias significativas en la jornada de muestreo, que permitan inferir un impacto ambiental del vertimiento sobre el Río Magdalena.

Se Anexa:

Planillas de Campo

Certificación de calibración de equipos.

Resolución de acreditación IDEAM

### CONSIDERACIONES CRA:

- El vertimiento líquido de la empresa Monómeros Colombo Venezolanos S.A. cumple con lo estipulado en la normativa vigente donde se establecen los criterios de calidad de los vertimientos líquidos industriales en los parámetros aplicables.
- Las mediciones In Situ realizadas durante los 5 días de muestreo se encuentran dentro de los rangos y límites permisibles establecidos en la normativa vigente.
- Es de resaltar los resultados del ICA obtenidos en el cuerpo receptor, ya que aguas arriba y abajo se registraron valores muy similares; por lo que es de inferir que las descargas líquidas generadas por Monómeros Colombo Venezolanos S.A., aportan una tasa contaminante muy baja al cuerpo receptor.

Con lo anteriormente mencionado se concluye que la empresa Monómeros Colombo Venezolanos S.A, cumple con las normas ambientales vigentes y que la influencia del vertimiento líquido sobre el cuerpo receptor es muy baja.

20.2- Registro del agua captada.



00002044 AUTO No.

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

Mediante Radicado No. 00849 del 01 de febrero de 2017, la empresa MONOMEROS S.A, presenta el formulario de Autodeclaracion de tasa por uso de agua superficial, correspondiente al segundo semestre de 2016. Se Anexa cuadro registro de agua captada (consumo)

Tabla No. 10 Registro del agua capta Segundo semestre de 2016

Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
				780860,0	802656,0
	Julio	Julio Agosto	Julio Agosto Septiembre	Julio Agosto Septiembre Octubre	700000

Mediante Radicado No. 007440 del 17 de agosto de 2017, la empresa MONOMEROS S.A, presenta el formulario de Autodeclaracion de tasa por uso de agua superficial, correspondiente al primer semestre de 2017. Se Anexa cuadro registro de agua captada (consumo)

Tabla No. 11 Registro del agua capta Segundo semestre de 2016

Mes	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	junio
Volumen captado (m³)	798592,0	710296,0	772592,0	743856,9	810494,4	724872,0

### CONSIDERACIONES CRA:

Para el segundo semestre de 2016 y el primer semestre de 2017 el promedio de captación más alto mensual fue de 849.954 m³/mes, equivalente a 328 L/s.

MONOMEROS S.A., cuenta con una concesión de aguas superficial para captar un caudal de 582 L/s. Lo cual quiere decir que MONOMEROS S.A., Cumple

### CUMPLIMIENTO:

La CRA mediante Resolución No. 000515 del 25 de Agosto de 2014, concede un permiso de vertimientos líquidos a la empresa Monómeros Colombo Venezolanos S.A., Por el término de 5 años, sujeto al cumplimiento de unas obligaciones:

Realizar Semestralmente estudio de Caracterización y Aforo de Vertimientos Líquidos en el sistema de Gestión del vertimiento en Tres Puntos así:

PUNTO 1. Zona de mezcla Río Magdalena 200 metros, aguas arriba del vertimiento general. PUNTO 2. Vertimiento general, punto de descarga en el Rio Magdalena.

PUNTO 3. Zona de mezcla Río Magdalena 200 metros, aguas abajo del vertimiento general

SI CUMPLE Observaciones: Mediante el Radicado No. 3645 del 04 de mayo de 2017 (entregó resultados del segundo semestre de 2016), mediante Radicado No. 014049 del 26 de septiembre de 2016 (entregó resultados del primer semestre de 2016) y mediante Radicado No. 002419 del 28 de marzo de 2016 (entregó resultados del Segundo semestre de 2015)

La empresa Realizara de manera inmediata AJUSTE al Plan de Gestión del Riesgo Para el Manejo de Vertimientos, de conformidad con tres procesos definidos en los términos de referencia aprobados por el MADS por medio de la Resolución 1514 de agosto de 2012

SI CUMPLE

Observaciones: mediante Radicado No. 005904 del 06 de julio de 2015, entregó Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimientos-PGRMV, debidamente ajustado.

La CRA, mediante Resolución No. 00760 del 06 de noviembre de 2015, aprueba un Plan de Gestión de Riesgo para el manejo de vertimientos líquidos -PGRMVL.



AUTO No.

00002044 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

La CRA mediante Resolución No. 00186 del 15 de Abril de 2015, resuelve un recurso de reposición contra la Resolución No. 00045 del 29 de Enero de 2015, por medio de la cual se renueva una concesión de aguas superficial a MONOMEROS S.A.

# Aprovechar un caudal no mayor de 582 litros/segundos

#### SI CUMPLE

Observaciones: La empresa presenta el registro de agua capta mediante Radicado No. 007440 del 17 de agosto de 2017 (primer semestre de 2017), mediante Radicado No. 00849 del 01 de febrero de 2017 (segundo semestre de 2016), mediante Radicado No. 012953 del 29 de agosto de 2016 (primer semestre de 2016).

Realizar Anualmente estudio de Caracterización del agua captada proveniente del Rio Magdalena

#### SI CUMPLE

Observaciones: Mediante el Radicado No. 3645 del 04 de mayo de 2017 (entregó resultados del segundo semestre de 2016), mediante Radicado No. 014049 del 26 de septiembre de 2016 (entregó resultados del primer semestre de 2016) y mediante Radicado No. 002419 del 28 de marzo de 2016 (entregó resultados del Segundo semestre de 2015).

El monitoreo del **PUNTO 1.** Río Magdalena aguas arriba del vertimiento general, representa el punto de captación de las aguas en el rio Magdalena.

La CRA mediante Resolución No. 00760 del 06 de noviembre de 2015, aprueba un Plan de Gestión de Riesgo para el manejo de vertimientos líquidos –PGRMVL, sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- Monómeros Colombo Venezolanos S.A., debe darle estricto cumplimiento a las medidas de intervención dirigidas a reducir o disminuir el riesgo existente.
- En caso de presentarse fallas en los sistemas de tratamiento, labores de mantenimiento preventivo o correctivo o emergencias o accidentes que limiten o impidan el cumplimiento de la norma de vertimiento, de inmediato Monómeros Colombo Venezolanos S.A., deberá suspender las actividades que generan el vertimiento.
- Si la reparación y reinicio de operaciones del sistema de tratamiento de aguas residuales requiere de más de tres (3) horas diarias, se le debe informar a la CRA de la suspensión de actividades y/o de la puesta en marcha del Plan de Gestión del Riesgo que aquí se aprueba.
- Monómeros Colombo Venezolanos S.A., deberá divulgar el Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos, ante el Consejo Municipal de Gestión del Riesgo del Distrito de Barranquilla, ante la comunidad que pueda llegar a ser afectada y también debe ser divulgado ante las entidades y/o empresas especializadas en el manejo de los riesgos, que hayan sido involucradas por parte de MONOMEROS, en el plan.
- Monómeros Colombo Venezolanos S.A., debe representar a esta Corporación en un término de 30 días los soportes que demuestren la divulgación del PGRMV.
- Monómeros Colombo Venezolanos S.A., debe representar a esta Corporación de manera inmediata los soportes que demuestren la implementación del Plan.

SI CUMPLE, mediante Radicado No. 009905 del 02 de junio de 2016 y Radicado No. 014050 del 26 de septiembre de 2016 la empresa da cumplimento a la Resolución No. 00760 del 06 de noviembre de 2015.

130%

AUTO No. 00002044 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

La CRA mediante Resolución No. 000167 del 07 de marzo de 2017, modifica la Resolución No. 000515 del 25 de Agosto de 2014, la cual otorga un permiso de vertimientos líquidos a la empresa Monómeros Colombo Venezolanos S.A., para efectos de aprobar el PLAN DE RECONVERSIÓN A TECNOLOGÍA S LIMPIAS EN GESTIÓN DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS (PRTLGV) para la remoción de fosforo.

PARAGRAFO: Sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- 1. Cumplir con los objetivos trazados en el Plan.
- 2. Cumplir con los sistemas propuestos a implementar en el presente Plan, para efectos de lograr el objetivo de reemplazar el agua suministrada para formar la solución de SAM (Sulfato de Amonio) por el efluente rico en Fósforo, de modo que una vez formado el SAM, esta agua retorne a la Planta de Fertilizantes. La recirculación de esta corriente evitará su vertimiento a la descarga general, por lo que el contenido de Fósforo se reduciría hasta cumplir el límite de referencia establecido por la Resolución 631 de 2015, es decir, debe cumplir con:
  - i)- Optimización de la etapa de acondicionamiento del efluente de filtración de Planta 12
  - ii)- Instalación de facilidades para el envío del efluente tratado hacia la Planta de Producción de Sulfato de Amonio (SAM)
  - iii)- Instalación de facilidades para el envío de la solución de Sulfato de Amonio al 40% hacia la Planta de Fertilizantes Complejos.
- 3. Cumplir con los Plazos y cronograma de actividades propuestos para el cumplimiento de la norma nacional de vertimientos líquidos.
- 4. Presentar semestralmente a esta corporación un informe técnico detallado del avance de las obras de construcción y montaje que hacen parte del presente Plan de Reconversión a tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos (PRTLGV).

No Cumple.

Observaciones: MONÓMEROS S.A., No ha presentado a esta Corporación el primer informe semestral de avance de las obras de construcción y montaje que hacen parte del presente Plan de Reconversión a tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos (PRTLGV).

5. Cumplir antes de abril del año 2.020 con los valores límites máximos permisibles en los vertimientos puntuales de aguas residuales no domesticas –ARnD establecidos en el Artículo 13 de la Resolución 0631del 17 de marzo de 2015, concretamente los establecidos para la actividad de Fabricación de Abonos y compuestos Inorgánicos Nitrogenados.

Si Cumple.

# CONSIDERACIONES TÉCNICO-JURÍDICAS DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLÁNTICO.

De la información consagrada en el Concepto Técnico N°0001407 del 28 de Noviembre de 2017, es posible concluir que la empresa MONOMEROS S.A., mediante el Radicado No. 3645 del 04 de mayo de 2017, entregó los resultados de la caracterización del vertimiento líquido del complejo industrial, para el período - segundo semestre de 2016 - , dando así cumplimiento a la obligación impuesta en la Resolución N°00515 de 2014.

De la revisión de los resultados presentados, se evidencia que el vertimiento líquido de la empresa Monómeros Colombo Venezolanos S.A. cumple con lo estipulado en la normativa vigente donde se establecen los criterios de calidad de los vertimientos líquidos industriales en los parámetros aplicables, teniendo en cuenta que las mediciones In Situ realizadas durante los 5 días de muestreo se encuentran dentro de los rangos y límites permisibles establecidos en la normativa vigente.



AUTO No. 00002044 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

Adicionalmente, puede inferirse que de conformidad con los resultados del ICA obtenidos en el cuerpo receptor, las descargas líquidas generadas por Monómeros Colombo Venezolanos S.A., aportan una tasa contaminante muy baja al cuerpo receptor.

Por otro lado y en consideración con la concesión de aguas otorgada a la empresa sub examine, es posible indicar que de la revisión de los registros de agua captada para los periodos segundo semestre de 2016 y primer semestre de 2017, presentados mediante Radicados No. 00849 del 01 de febrero de 2017 y No. 007440 del 17 de agosto de 2017 respectivamente, se evidencia que el promedio de captación más alto mensual fue de 849.954 m³/mes, equivalente a 328 L/s.

Así entonces y como quiera que la sociedad MONOMEROS S.A., cuenta con una concesión de aguas superficial para captar un caudal de 582 L/s equivalente a 1.508.544 m³/mes., el caudal captado para los períodos anteriormente indicados cumple con lo dispuesto en el Acto Administrativo.

Finalmente, es necesario destacar que la empresa MONOMEROS S.A., No ha presentado a esta Corporación el primer informe semestral de avance de las obras de construcción y montaje que hacen parte del presente Plan de Reconversión a tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos (PRTLGV), de conformidad con el numeral 4 del Parágrafo del artículo primero de la Resolución No. 000167 del 07 de marzo de 2017

En consideración con lo anterior, resulta a todas luces pertinente requerir a la sociedad MONOMEROS COLOMBO VENEZOLANOS – MONOMEROS S.A, el cumplimiento de ciertas obligaciones ambientales que realizar un efectivo seguimiento ambiental a la actividad desarrollada.

#### **FUNDAMENTOS LEGALES**

Que el numeral 12 del artículo 31 de la Ley 99 e 1993, establece las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales, entre otras "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."

Que en relación con la captación de las aguas, el Decreto 2811 de 1974, consagra:

"Artículo 121°.- Las obras de captación de aguas públicas o privadas deberán estar provistas de aparatos y demás elementos que permitan conocer y medir la cantidad de agua derivada y consumida, en cualquier momento.

Artículo 122°.- Los usuarios de aguas deberán mantener en condiciones óptimas las obras construidas, para garantizar su correcto funcionamiento. Por ningún motivo podrán alterar tales obras con elementos que varíen la modalidad de distribución fijada en la concesión.

Que el Decreto 1076 de 2015, establece en su artículo 2.2.3.2.8.5. estipula: "Obras de captación. En todo caso las obras de captación de aguas deberán estar provistas de los elementos de control necesarios que permitan conocer en cualquier momento la cantidad de agua derivada por la bocatoma, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 121 del Decreto - Ley 2811 de 1974."

Pig.

Que de igual forma el Artículo 2.2.3.2.8.6, del Decreto 1076 de 2015, dispone: "Inalterabilidad de las condiciones impuestas. Toda concesión implica para el beneficiario, como condición esencial para su subsistencia, la inalterabilidad de las condiciones impuestas en la respectiva resolución.

AUTO No. 00002044 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

Cuando el concesionario tenga necesidad de efectuar cualquier modificación en las condiciones que fija la resolución respectiva, deberá solicitar previamente la autorización correspondiente, comprobando la necesidad de la reforma."

Que por su parte, el artículo 2.2.3.3.1.1. del Decreto 1076 de 2015, define el vertimiento como aquella "Descarga final a un cuerpo de agua, a un alcantarillado o al suelo, de elementos, sustancias o compuestos contenidos en un medio líquido".

Que el artículo 2.2.3.3.5.1. ibídem, establece: "Toda persona natural o jurídica cuya actividad o servicio genere vertimientos a las aguas superficiales, marinas, o al suelo, deberá solicitar y tramitar ante la autoridad ambiental competente, el respectivo permiso de vertimientos."

Que a su vez, el Artículo 2.2.3.3.4.17, del Decreto1076 de 2015, señala: Obligación de los suscriptores y/o usuarios del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado. Los suscriptores y/o usuarios en cuyos predios o inmuebles se requiera de la prestación del servicio comercial, industrial, oficial y especial, por parte del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, de que trata la reglamentación única del sector de vivienda o la norma que lo modifique, adicione o sustituya, están obligados a cumplir la norma de vertimiento vigente.

Los suscriptores y/o usuarios previstos en el inciso anterior, deberán presentar al prestador del servicio, la caracterización de sus vertimientos, de acuerdo con la frecuencia que se determine en el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas, el cual expedirá el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Los usuarios y/o suscriptores del prestador del servicio público domiciliario de alcantarillado, deberán dar aviso a la entidad encargada de la operación de la planta tratamiento de residuos líquidos, cuando con un vertimiento ocasional o accidental puedan perjudicar su operación.

En mérito a lo anterior,

#### DISPONE

PRIMERO: Requerir, a la sociedad MONOMEROS COLOMBO VENEZOLANOS S.A, Identificada con Nit N°860.020.439-5, y representada legal por el señor Pedro Lugo Gómez, o quien haga sus veces al momento de la notificación, el cumplimiento INMEDIATO, y sucesivo de lo dispuesto en el parágrafo del artículo primero de la Resolución No. 000167 del 07 de marzo de 2017, que establece lo siguiente:

- "PARAGRAFO: Sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones:
- 1. Cumplir con los objetivos trazados en el Plan.
- 2. Cumplir con los sistemas propuestos a implementar en el presente Plan, para efectos de lograr el objetivo de reemplazar el agua suministrada para formar la solución de SAM (Sulfato de Amonio) por el efluente rico en Fósforo, de modo que una vez formado el SAM, esta agua retorne a la Planta de Fertilizantes. La recirculación de esta corriente evitará su vertimiento a la descarga general, por lo que el contenido de Fósforo se reduciría hasta cumplir el límite de referencia establecido por la Resolución 631 de 2015, es decir, debe cumplir con:
  - i)- Optimización de la etapa de acondicionamiento del efluente de filtración de Planta 12
  - ii)- Instalación de facilidades para el envío del efluente tratado hacia la Planta de Producción de Sulfato de Amonio (SAM)
  - iii)- Instalación de facilidades para el envío de la solución de Sulfato de Amonio al 40% hacia la Planta de Fertilizantes Complejos.
- 3. Cumplir con los Plazos y cronograma de actividades propuestos para el cumplimiento de la norma nacional de vertimientos líquidos.
- 4. Presentar semestralmente a esta corporación un informe técnico detallado del avance de las obras de construcción y montaje que hacen parte del presente Plan de Reconversión a tecnologías Limpias en Gestión de Vertimientos (PRTLGV)."

SEGUNDO: El Informe Técnico Nº0001407 del 28 de Noviembre de 2017, de la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A., hace parte integral del presente proveído.



AUTO No. 00002044 2017

"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS A LA SOCIEDAD MONÓMEROS COLOMBO VENEZOLANOS, IDENTIFICADA CON NIT N°860.020.439-5"

TERCERO: La Corporación Autónoma Regional del Atlántico supervisará y/o verificará en cualquier momento lo dispuesto en el presente Acto Administrativo, cualquier desacato de la misma podrá ser causal para dar aplicación a lo dispuesto en 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, 69 de la Ley 1437 del 2011.

QUINTO: Contra el presente acto administrativo, procede el Recurso de Reposición ante la Subdirección de Gestión Ambiental de la C.R.A., el cual podrá ser presentado personalmente o por medio de apoderado y por escrito, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en la Ley 1437 del 2011.

Dado en Barranquilla a los

28 DIC. 2017

NOTIFÍQUESE Y CUMPLASE

LILIANA ZAPATA GARRIDO SUBDIRECTORA GESTION AMBIENTAL

Exp: 0202-175

Elaborado: M. A. Contratista/ Supervisora: Juliette Sleman Chams. Asesora de Dirección (C)