

AUTO No. 000954 2011

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL CENTRO DE
ACOPIO DE SABANALARGA, COOLECHERA LTDA.”**

El Director de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., en uso de las facultades que le fueron conferidas por la ley 99 de 1993, teniendo en cuenta el Decreto 3930 del 2010, el Código Contencioso Administrativo, y

CONSIDERANDO

Que mediante la Resolución No. 000074 de 19/marzo/2002, la C.R.A., otorgó permisos de vertimientos líquidos a la empresa COOLECHERA LTDA. -Centro de Acopio Sabanalarga por un término de cinco (5) años, sujeto al cumplimiento de obligaciones ambientales.

Que a través de documento Radicado con el No.002675 del 28 de febrero/2011, La empresa presenta los resultados del estudio de caracterización de aguas residuales industriales, segundo semestre de 2010, para su evaluación.

En cumplimiento de las funciones de manejo, control y protección de los recursos naturales del Departamento del Atlántico, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico realiza visitas de seguimiento a las empresas en su jurisdicción, con el fin de verificar que las actividades que allí se desarrollan, implementen los controles necesarios para garantizar la protección del medio ambiente y estén al día con los requerimientos hechos por parte de la autoridad ambiental, es así como se practicó visita de inspección a la empresa en comento el 24 de junio del 2011, originándose el Concepto Técnico N°402 del 10 de agosto de 2011, de la Gerencia de Gestión Ambiental en el que se consigna los siguientes aspectos:

La actividad de la Empresa es recepción, enfriamiento almacenamiento temporal y despacho de leche cruda proveniente de los diferentes hatos ganaderos de la región. Se reciben en promedio diario 50.000 litros de leche cruda.

El agua es suministrada por el acueducto Municipal de Sabanalarga, administrado por la Triple A. El agua es utilizada para sistema de enfriamiento, consumo, servicios sanitarios, lavado de equipos, e instalaciones de planta. Las aguas residuales industriales generadas provienen del lavado diario de equipos, tubería de flujo de leche, pisos, instalaciones y cantinas o recipientes de transporte de leche; el lavado se hace con agua y jabón industrial y para el lavado de las instalaciones se utiliza también hipoclorito de sodio.

El agua residual industrial pasa por un sistema de trampas de grasas (son 2 trampas segmentadas), luego es conducida a las lagunas de estabilización (son 2 lagunas) y finalmente el agua llega a un campo de infiltración natural con vegetación rastrojo propia de la zona. Tanto en las trampas de grasa como en las lagunas de compensación se le adiciona o aplica una enzima denominada BIOTEC FM, para oxigenar y eliminar malos olores, para degradar o descomponer la grasa. La enzima digiere alto porcentaje (65%) de grasa flotante.

En la primera trampa la dosificación de BIOTEC FM, aplicada es de 400 c.c. por cada 15000 litros de leche procesada, reforzada con urea + aireación mecánica para acelerar el proceso de descomposición bioquímica. En la segunda trampa de grasa se aplican 200 c.c. de BIOTEC FM + urea. La adición de la enzima se hace dos veces al día (mañana y tarde). El mantenimiento de las trampas se hace semanalmente por los mismos operarios de la planta.

En las lagunas de estabilización también se aplica BIOTEC FM una vez al día, la cual se aplica por aspersion (equipo manual) en solución de 1,5 litros de BIOTEC FM por 15 litros de agua. El mantenimiento se hace cada 10 días por la firma BAREQ, quienes retiran los lodos generados y se los llevan para ser utilizado en proceso de producción de abonos orgánicos.

El proceso de enfriamiento de la leche se realiza a través de un intercambiador de placas o cortina de enfriamiento, utilizando agua fría proveniente de un banco de hielo cuyo refrigerante es el amoniaco líquido. El proceso productivo de la empresa, genera residuos o desechos peligrosos como: aceites lubricantes usados, Baterías usada (acumuladores

AUTO No. 000954 2011

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL CENTRO DE ACOPIO DE SABANALARGA, COOLECHERA LTDA.”

eléctricos tipo 4D), filtro de aceite, lámparas halógenas dañadas, trapos sucios con aceite. Genera residuos ordinarios como cartón, plástico, madera y papel los cuales son entregados a la empresa Sabanaseo S.A. E.S.P., cada tres días. La empresa lleva registro de los residuos generados

Es importante resaltar que durante la visita de inspección y seguimiento a la Planta COOLECHERA LTDA. –Centro de acopio Sabanalarga, no se detectaron condiciones de riesgo o molestia al ambiente o comunidades vecinas, en especial olores ofensivos.

EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA: RADICADO N°.002675 DEL 28 DE FEBRERO/2011

La toma de muestras para el análisis físico-químico de las aguas residuales se realizó durante cinco (5) días de trabajo normal de la empresa, recolectando muestras compuestas, constituidas por 4 alícuotas recolectadas cada hora. Se realizó entre los días 29 de noviembre al 03 de diciembre de 2010

Entre los equipos de campo utilizados están:

Parámetros a evaluar	Clase de equipo
Temperatura	Termómetro digital
pH	Potenciómetro digital
Toma de muestra	Muestreador vertical

Aforo de Caudal: Se realizó dentro de las mediciones de campo en forma simultanea a las alícuotas recolectadas. La metodología utilizada fue caída libre, para lo cual se utilizó un recipiente aforado y un cronometro. El caudal promedio en la salida del sistema de tratamiento fue de 0,05L/s.

MONITOREO: PARAMETROS EVALUADOS.

pH, Temperatura, DBO, DQO, Grasas y Aceites, Sólidos Suspendidos Totales, Sólidos Sedimentables, SAAM, Nitrógeno amoniacal, Fosforo total, coliformes totales y coliformes fecales.

La medición de los parámetros fisicoquímicos se efectuó bajo normas técnicas y métodos oficialmente aceptados en el Standard Methods for Examination of Water and Wastewater 21th Edition 2005, en las metodologías oficialmente aceptadas por el capítulo XIX del Decreto 1594/84 emanado por el Ministerio de Agricultura de Colombia.

Los recipientes para las muestras generalmente están hechos de plástico o de vidrio, y utilizan de acuerdo con la naturaleza de la muestra, sus componentes y tipos de análisis a realizar.

Fecha y Código de muestras:

FECHA	SITIO DE MUESTREO	CODIGO
2010-11-29	ENTRADA A PTAR	104636
2010-11-30		104651
2010-11-01		104666
2010-11-02		104680
2010-11-03		104686

FECHA	SITIO DE MUESTREO	CODIGO
2010-11-29	SALIDA DE PTAR	104637
2010-11-30		104652
2010-11-01		104667
2010-11-02		104681
2010-11-03		104687

RESULTADOS OBTENIDOS.

ENTRADA A LA PTAR						
Código	104636	104651	104666	104680	104686	Promedio

AUTO No.

2011

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL CENTRO DE
ACOPIO DE SABANALARGA, COOLECHERA LTDA.”

Parámetros						
DBO ₅ (mg/L)	23330	19920	19790	23170	20170	21276
DQO (mg/L)	34640	30500	28700	32400	29800	31208
Sólidos suspendidos. totales (mg/L)	468	562	614	530	484	531,60
Grasas y/o aceites (mg/L)	568	672	714	696	592	648,40
Sólidos sedimentables (mg/L)	0,7	0,9	1,0	0,50	0,60	-
SAAM (mg/L)	0,53	0,77	0,61	0,80	0,73	-
Nitrógeno Amoniacal (mg/L)	12,5	13,4	10,8	11,3	12,8	-
Fosforo total (mg/L)	4,8	5,9	5,3	4,90	5,7	-
Coliformes totales (NMP/100ML)	14X10 ⁵	16X10 ⁷	16X10 ⁷	17X10 ⁵	94X10 ⁵	-
Coliformes fecales (NMP/100ML)	23X10 ⁵	35X10 ⁵	33X10 ⁵	49X10 ⁵	13X10 ⁵	-

SALIDA DE LA PTAR						
Código	104636	104651	104666	104680	104686	Promedio
Parámetros						
DBO ₅ (mg/L)	412	337	505	302	348	380,80
DQO (mg/L)	617	510	750	450	520	569,40
Sólidos suspendidos. totales (mg/L)	72	70	56	60	66	64,80
Grasas y/o aceites (mg/L)	34	42	56	38	46	43,20
Sólidos sedimentables (mg/L)	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	-
SAAM (mg/L)	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	-
Nitrógeno Amoniacal (mg/L)	<5	<5	<5	<5	<5	-
Fosforo total (mg/L)	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	-
Coliformes totales (NMP/100ML)	49x10 ⁵	94x10 ⁵	79x10 ⁵	79x10 ⁵	49x10 ⁵	-
Coliformes fecales (NMP/100ML)	22x10 ⁵	23x10 ⁵	49x10 ⁵	33x10 ⁵	13x10 ⁵	-
Caudal L/s	0,08	0,09	0,03	0,03	0,04	0,05

RESULTADOS OBTENIDOS EXPRESADOS EN CARGA.

ENTRADA A LA PTAR			
PARAMETROS	CV: Concentracion Del vertimiento (mg/L)	Q: caudal Promedio del Vertimiento (L/s)	B: Carga de Control (kg/día) Formula B= (Q)x(CV)x(0,0864)
DBO ₅	21276	0,05	100,49
DQO	31208	0,05	147,40
Sólidos suspendidos. totales	531,60	0,05	2,51
Grasas y/o aceites	648,40	0,05	3,06
SALIDA DE LA PTAR			
DBO ₅	380,80	0,05	1,80
DQO	569,40	0,05	2,69
Sólidos suspendidos. totales	64,80	0,05	0,31
Grasas y/o aceites	43,20	0,05	0,20
REMOCION PTAR			
Parámetros	Entrada	Salida	Remoción (%)
DBO ₅	100,49	1,80	98,21
DQO	147,40	2,69	98,18
Sólidos suspendidos. totales	2,51	0,31	87,81
Grasas y/o aceites	3,06	0,20	93,34

Tabla comparativa de los resultados obtenidos en la salida del sistema de tratamiento de las aguas residuales industriales de la empresa COOLECHERA LTDA., y los valores del decreto 1594 de 1984, Artículo 72.

PARAMETROS	USUARIO EXISTENTE	USUARIO NUEVO	RESULTADOS COOLECHERA LTDA.
pH	5 a 9	5 a 9	5,48 – 6,58
Temperatura	<40°C	<40°C	28,3 – 29,3
Grasas y/o aceites	Remoción >80% en carga	Remoción >80% en carga	93,34
Sólidos suspendidos	Remoción >50% en carga	Remoción >80% en carga	87,81%
DBO ₅	Remoción > 20% en carga	Remoción >80% en carga	98,21%

De lo expuesto se deduce, que los valores de pH y temperatura a la salida del sistema PTAR cumplen con los criterios que establece el Decreto 1594 de 1984, en concordancia

AUTO No. 000954 2011

**"POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL CENTRO DE
ACOPIO DE SABANALARGA, COOLECHERA LTDA."**

con el Decreto 3930 del 2010. Los porcentajes de remoción calculados para los parámetros DBO₅, Sólidos Suspendidos, Grasas y Aceites se encuentran por encima del 85 por ciento, cumpliendo con la norma en mención.

El Aforo de Caudal se realizó dentro de las mediciones de campo en forma simultánea a las alícuotas recolectadas. La metodología utilizada fue caída libre, para lo cual se utilizó un recipiente aforado y un cronometro. El caudal promedio en la salida del sistema de tratamiento fue de 0,05L/s.

Es importante anotar que revisado el expediente, el permiso de vertimientos líquidos se encuentra vencido, por ello se hace necesario tramitarlo de manera inmediata su renovación.

No obstante lo señalado, se requiere el cumplimiento de obligaciones ambientales descritas en la parte dispositiva de este proveído, teniendo en cuenta la siguiente normatividad aplicable al caso:

Que 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..."*.

Que el numeral 12 del artículo 31 *ibidem*, "establece que 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."

Que según el Artículo 30 *ibidem* "es objeto de las Corporaciones Autónomas Regionales la ejecución de las políticas y medidas tendientes a la preservación, protección y manejo del Medio Ambiente y dar cumplida aplicación a las normas sobre manejo y protección de los recursos naturales."

Que el Artículo 76 del Decreto 3930 del 2010, establece *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 37 a 48, artículos 72 a 79 y artículos 155, 156, 158, 160, 161 del Decreto 1594 de 1984.

Que el Artículo 50 *ibidem*, establece: "la Renovación del permiso de vertimiento las solicitudes para renovación del permiso de vertimiento deberán ser presentadas ante la autoridad ambiental competente, dentro del primer trimestre del último año de vigencia del permiso. El trámite correspondiente se adelantará antes de que se produzca el vencimiento del permiso respectivo.

Para la renovación del permiso de vertimiento se deberá observar el trámite previsto para el otorgamiento de dicho permiso en el presente decreto. Si no existen cambios en la actividad generadora del vertimiento, la renovación queda supeditada solo a la verificación del cumplimiento de la norma de vertimiento mediante la caracterización del vertimiento."

AUTO No. **000954** 2011

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNOS REQUERIMIENTOS AL CENTRO DE
ACOPIO DE SABANALARGA, COOLECHERA LTDA.”**

Que Artículo 44 ibidem, establece el “Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos. Las personas naturales o jurídicas de derecho público o privado que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicios que generen vertimientos a un cuerpo de agua o al suelo deberán elaborar un Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo de Vertimientos en situaciones que limiten o impidan el tratamiento del vertimiento. Dicho plan debe incluir el análisis del riesgo, medidas de prevención y mitigación, protocolos de emergencia y contingencia y programa de rehabilitación y recuperación.”

En merito de lo antes expuesto, ésta Gerencia,

DISPONE

PRIMERO: Requerir a la Cooperativa de Productores de Leche de la Costa Atlántico Ltda., COOLECHERA, con Nit 890.101.897-2, Centro de Acopio Sabanalarga - Atlántico, representada legalmente por el señor Juan Carlos Carvajales Marulanda o quien haga sus veces al momento de la presente notificación, para que de cumplimiento a las siguientes obligaciones ambientales:

- ✚ Tramitar de inmediato la renovación del permiso de vertimientos líquidos en cumplimiento al Artículo 50 del Decreto 3930 del 25 de octubre de 2010, so pena de iniciar investigación sancionatorio de acuerdo a lo señalado en la Ley 1333 del 2009.
- ✚ Elaborar y presentar el Plan de Gestión del Riesgo para el manejo de vertimientos, en un término de 30 días en cumplimiento a lo establecido en el artículo 44 del Decreto 3930 del 25 de octubre de 2010;
- ✚ Dar cumplimiento a las demás obligaciones impuestas por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, y a las establecidas en la legislación ambiental colombiana vigente.

SEGUNDO: El Concepto Técnico N°000402 del 10 de agosto de 2011, hace parte integral de de este proveído.

TERCERO: La Cooperativa de Productores de Leche de la Costa Atlántico Ltda., COOLECHERA, debe seguir cumpliendo con las demás obligaciones impuestas por la C.R.A. y a las contempladas en la legislación ambiental colombiana vigente.

CUARTO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo, al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad los artículos 44 y 45 del Código Contencioso Administrativo.

QUINTO: Contra el presente acto administrativo, procede por vía gubernativa el Recurso de Reposición ante la Gerencia 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 cinco (5) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en el Código Contencioso Administrativo.

Dado en Barranquilla a los

05 SET. 2011

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.

Alberto Escolar Vega
ALBERTO ESCOLAR VEGA
DIRECTOR GENERAL

Exp. 1702-061

C.T:402 10/08/2011

Elaboro: Merielsa García

Revisó: Juliette Sleman Chams. Coordinadora de Grupo de Instrumentos Regulatorios

Ugr