

1

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

RESOLUCIÓN N.º 000179 DE 2009

“POR LA CUAL SE MODIFICA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS OTORGADO Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A”.

El Director Interino de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A. en uso de sus facultades legales conferidas por el Decreto No. 137 del 14 de abril de 2009 y de las facultades contenidas en la Ley 99/93, y teniendo en cuenta el Decreto 948 de 1995, y

CONSIDERANDO

Que mediante Resolución No. 000636 del 8 de octubre de 2008, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A, otorgó permiso de vertimientos líquidos a la empresa Cementos Argos S.A para el sistema de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales generadas en la Planta de Cemento de Sabanagrande-Atlántico.

Que posteriormente esta Resolución fue modificada por la Resolución No. 000854 del 30 de diciembre de 2008, en razón de un recurso de reposición interpuesto en contra de ésta, por lo que se accedió al recurso en el sentido de modificar el permiso de vertimientos líquidos, para lo cual se revocó una obligación referente a la presentación del registro de residuos peligrosos consignada en el Artículo segundo de la Resolución N. 00636 de 2008, por lo que dicho Artículo quedó así: “El permiso de vertimientos líquidos otorgado, queda sujeta al cumplimiento de las siguientes obligaciones:

- Realizar semestralmente, caracterización a las aguas residuales domésticas de los dos sistemas sépticos y de las dos plantas de tratamiento, en la entrada y salida de cada sistema con el fin de evaluar su eficiencia. Se deben caracterizar los siguientes parámetros: Caudal, pH, T, OD, Coliformes totales y fecales, DBO₅, DQO, grasas y/o aceites, SST, NH₄, nitratos, nitritos, NKT, fosfatos y sulfatos. Se debe tomar una muestra compuesta de 4 alícuotas cada dos horas por 5 días de muestreo. La caracterización correspondiente al segundo semestre de 2008 deberá presentarse en un plazo máximo de 45 días.
- Realizar anualmente en época de lluvia, caracterización de las aguas residuales industriales en la entrada del desarenador y a la salida de éste; determinando los parámetros: Caudal, pH, T, DBO₅, DOQ, Sólidos suspendidos totales, Sólidos totales, Sólidos sedimentables.
- Realizar semestralmente en época de sequía y época de lluvia caracterización a la ciénaga del Convento en tres puntos de la ciénaga ubicados uno antes de la descarga, uno en la zona de mezcla y uno aguas abajo (100 metros) de la descarga, determinando los parámetros de Caudal, T, pH, Sólidos sedimentables, Sólidos suspendidos totales, Sólidos totales, con el fin de verificar la influencia de los vertimientos de escorrentía en la calidad de la ciénaga del cuerpo de agua.
- La realización de los estudios de caracterización de aguas residuales domésticas e industriales, deberá anunciarse ante esta Corporación con 15 días de anticipación, de manera que un servidor pueda asistir y avalarlos”.

Que por medio de Oficio Radicado No. 1152 del 19 de febrero de 2009, la empresa Cementos Argos S.A, solicitó modificación del permiso de vertimientos líquidos otorgado, en el sentido de modificar uno de los sistemas de tratamiento aprobados en el permiso de vertimientos, ya que se pretende eliminar del sistema séptico que trata las aguas residuales domésticas provenientes de la unidad sanitaria de la báscula, la cual sería conectada a la planta de tratamiento de aguas residuales de los vestieres, para lo cual anexaron plano y memorias de cálculo del sistema de vestieres con el

RESOLUCIÓN Nº 000179 DE 2009

“POR LA CUAL SE MODIFICA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS OTORGADO Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A”.

empresa Cementos Argos S.A, originándose el Concepto Técnico No. 000162 del 13 de marzo de 2009, suscrito por la Ingeniera Geinny Vásquez, con el visto bueno del Gerente de Gestión Ambiental, el cual establece:

“ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD: La empresa se encuentra desarrollando normalmente sus actividades.

OBSERVACIONES DE CAMPO. ASPECTOS TÉCNICOS VISTOS DURANTE LA VISITA:

Se realizó visita a las instalaciones de la empresa encontrándose lo siguiente:

- *Vertimientos líquidos: para el tratamiento de las aguas residuales domésticas provenientes de los vestieres, oficinas de la parte administrativa y de ingenieros, taller de mantenimiento, baños y casino, este último cuenta con una trampa de grasas para garantizar la remoción de aceites y grasas antes de entrar a la planta de tratamiento, cuenta con una planta de tratamiento de lodos activados con aireación extendida, para el tratamiento de las aguas residuales generadas en el área de portería se tiene un tanque séptico y para el tratamiento de las aguas residuales domésticas generadas en los nuevos vestieres y el área de bascula se construyó planta de tratamiento compacta de lodos activados con aireación extendida y bioaumentación; anteriormente al momento de otorgar el permiso de vertimientos a la empresa esta contaba con un sistema anaeróbico para el tratamiento de las aguas residuales generadas en el área de basculas, pero este sistema se clausuró y se están enviando esta aguas a la nueva planta construida.*
- *Otras observaciones: Al momento de la visita no se detectaron factores que signifiquen riesgos evidentes al ambiente.*

EVALUACIÓN DE DOCUMENTOS PRESENTADOS POR LA EMPRESA:

En documento radicado con No. 1152 del 19 de febrero del 2009, se solicita por parte de la empresa la modificación al permiso de vertimientos líquidos otorgado con el fin de dar cumplimiento a lineamientos corporativos de tendencias a cero vertimientos, la modificación consiste en la eliminación del sistema séptico que trata las aguas residuales domésticas provenientes de la unidad sanitaria de la bascula, la cual será conectada a la planta de tratamiento de aguas residuales de los vestieres; para esto se entregó información referente al nuevo caudal que va a tratar la planta. Al respecto se puede anotar:

El cálculo de la Planta de tratamiento de aguas residuales domésticas de los nuevos vestieres, se realizó con base a una población de trabajadores de 340. Utilizando la siguiente ecuación con los siguientes parámetros; donde

C= Dotación neta, la cual se estableció en el capítulo A. ítem A 4.4.1.1 (80 Litros/empleado-día)

P= población (número de empleados)

R= coeficiente de retorno

$$\text{Odiseño} = \frac{C * P * R}{}$$

RESOLUCIÓN No. 000179 DE 2009

“POR LA CUAL SE MODIFICA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS OTORGADO Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A”.

El coeficiente de retorno R, es la fracción del agua de uso doméstico servida (dotación neta), entregada como agua residual al sistema de recolección y evacuación de aguas residuales. Es decir que en la ecuación anterior, con este factor se contempla que un porcentaje de aguas que serán utilizadas no serán entregadas al sistema de tratamiento.

Nivel de complejidad	Coefficiente de retorno
Bajo y medio	0,7 – 0,8
Medio alto y alto	0,8 – 0,85

Con base en el cuadro anterior la asignación del coeficiente de retorno para este sistema, se tomo en el tipo de uso que se le darán a las aguas (labores de tipo doméstico), las cuales se centraran básicamente al aseo del personal de la planta, por lo que se toma como valor de R= 0,85.

$$Q_{\text{diseño}} = \frac{80(L / \text{empleado} - \text{día}) * 340 \text{empleados} * 0,85}{86400} = 0,27 L / s$$

Proyectando que la población de trabajadores tanto de la empresa como la de contratistas se incrementara en 23,5% se replantea el cálculo del caudal y obtenemos:

$$Q_{\text{diseño}} = \frac{80(L / \text{empleado} - \text{día}) * 420 \text{empleados} * 0,85}{86400} = 0,33 L / s$$

Esto nos indica que la planta esta diseñada para aceptar una sobre carga de 80 empleados, por lo tanto el caudal que le aporta el baño de bascula no afecta en lo absoluto el rendimiento de la planta, ya que la población que se encuentra en esa dependencia es de máximo 4 empleados por día.

Punto 1. Permisos que aplican. Para la actividad de la empresa, actualmente aplica el permiso de emisión atmosférica, vertimientos líquidos y concesión de agua los cuales se encuentra vigentes en este momento.

Punto 2. Obligaciones a cumplir dentro de los permisos otorgados. Al modificar el permiso de vertimientos líquidos, es necesario condicionarlo al cumplimiento de obligaciones que aseguren que los vertimientos líquidos de la empresa cumplan con la normatividad ambiental aplicable. Entre ellas está la realización semestral de la caracterización de los vertimientos líquidos en la entrada y salida, de cada uno de los sistemas de tratamiento existentes, y la evaluación del sistema de tratamiento que se aplica a estos, para lo cual se deben definir aspectos tales como frecuencia de muestreo y tipo de muestra, puntos a muestrear y parámetros a evaluar.

La empresa Cementos Argos - planta Sabanagrande solicitó modificación del permiso de vertimientos líquidos otorgado por la C.R.A en la Resolución No. 0636 del 08 de octubre de 2008.

Las aguas residuales domésticas provenientes del área de portería son tratadas por medio de sistema de tanque séptico, luego las aguas ya clarificadas son utilizadas para el riego de las zonas verdes de la zona aledaña a la portería.

Las aguas residuales domésticas provenientes del área de báscula eran anteriormente tratadas por medio de sistema de filtro anaeróbico, pero este sistema se clausuró y

RESOLUCIÓN No. 000179 DE 2009

“POR LA CUAL SE MODIFICA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS OTORGADO Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A”.

Las aguas residuales domésticas provenientes de las oficinas administrativas, de ingenieros, sala de capacitación y casino son tratadas en una planta de tratamiento de lodos activados por medio de aireación extendida, luego las aguas ya tratadas se utilizan en el riego de las zonas verdes.

Al momento de la visita no se encontraron condiciones que representaran riesgos o molestias al ambiente o comunidades vecinas”.

Que de acuerdo al Concepto Técnico anteriormente esbozado, se concluye que es procedente modificar el permiso de vertimientos líquidos otorgado a la empresa Cementos Argos S.A, para lo cual se procederá a modificar el Artículo primero de la Resolución No. 000854 del 30 de diciembre de 2008, por medio de la cual se modificó el Artículo primero de la Resolución No. 000636 de octubre de 2008, en el sentido de aclarar el primer ítem del Artículo, teniendo en cuenta que la empresa Cementos Argos S.A en la Planta Sabanagrande se pretende eliminar el sistema séptico que trata las aguas residuales domésticas provenientes de la unidad sanitaria de la báscula y conectar la planta de tratamiento de aguas residuales de los vestieros.

Que las anteriores consideraciones se adoptan en razón de las siguientes disposiciones legales:

Que el numeral 9 del Art. 31 de la Ley 99 de 1993 prevé como función de las Corporaciones Autónomas Regionales: *“Otorgar concesiones, permisos, autorizaciones y licencias ambientales requeridas por la ley para el uso, aprovechamiento o movilización de los recursos naturales renovables o para el desarrollo de actividades que afecten o puedan afectar el medio ambiente.”*


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

Que el vertimiento líquido es cualquier descarga líquida hecha a un cuerpo de agua o a un alcantarillado, producto de actividades industriales, agropecuarias, mineras o domésticas.

Que el Permiso de Vertimientos es la autorización que otorga la Autoridad Ambiental a todos los usuarios que generen vertimientos líquidos, los cuales después de ser depurados en una planta de tratamiento de aguas residuales, se descargan a una corriente de agua o al sistema de alcantarillado municipal.

Que el Decreto 1541 de 1978, establece normas de vertimiento y trámites ambientales aplicables en todo el territorio nacional y que deben ser cumplidas por cualquier Usuario, entendiéndose por éste a toda persona natural o jurídica de derecho público o privado que utilice el agua y cuya cantidad cause o pueda causar deterioro directo o indirecto de un cuerpo de agua.

Que el Artículo 211 del Decreto 1541 de 1978 prohíbe verter, sin tratamiento, residuos sólidos, líquidos o gaseosos, que puedan contaminar o eutroficar las aguas, causar daño o poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos.

En mérito de lo anterior, se 

RESOLUCIÓN No. 000179 DE 2009

“POR LA CUAL SE MODIFICA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS OTORGADO Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A”.

RESUELVE

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar el Artículo primero de la Resolución No. 000854 del 30 de diciembre de 2008, en el sentido de aclarar el primer ítem del Artículo teniendo en cuenta que la empresa Cementos Argos S.A pretende eliminar en la Planta de Sabanagrande el sistema séptico que trata las aguas residuales domésticas provenientes de la unidad sanitaria de la báscula y conectar dichas aguas a la planta de tratamiento de aguas residuales de los vestieres, por lo que el referido Artículo quedará así:

ARTÍCULO PRIMERO: Modificar el Artículo segundo de la Resolución No. 000636 del 8 de octubre de 2008, el cual quedará así:

- *Realizar semestralmente, caracterización a las aguas residuales domésticas del sistema séptico que trata las aguas del área de portería y de las dos plantas de tratamiento aeróbico, en la entrada y salida de cada sistema con el fin de evaluar su eficiencia. Se deben caracterizar los siguientes parámetros: Caudal, pH, Temperatura, Oxígeno Disuelto, Coliformes totales y fecales, DBO₅, DQO, grasas y/o aceites, SST, NH₄, nitratos, nitritos, NKT, fosfatos y sulfatos. Se debe tomar una muestra compuesta de 4 alícuotas cada una hora por 3 días de muestreo. La caracterización deberá presentarse en un plazo máximo de 60 días.*
- *Realizar anualmente en época de lluvia, caracterización de las aguas residuales industriales en la entrada del desarenador y a la salida de éste; determinando los parámetros: Caudal, pH, T, DBO₅, DOQ, Sólidos suspendidos totales, Sólidos totales, Sólidos sedimentables.*
- *Realizar semestralmente en época de sequía y época de lluvia caracterización a la ciénaga del Convento en tres puntos de la ciénaga ubicados uno antes de la descarga, uno en la zona de mezcla y uno aguas abajo (100 metros) de la descarga, determinando los parámetros de Caudal, T, pH, Sólidos sedimentables, Sólidos suspendidos totales, Sólidos totales, con el fin de verificar la influencia de los vertimientos de escorrentía en la calidad de la ciénaga del cuerpo de agua.*
- *La realización de los estudios de caracterización de aguas residuales domésticas e industriales, deberá anunciarse ante esta Corporación con 15 días de anticipación, de manera que un servidor pueda asistir y avalarlos.*

ARTÍCULO SEGUNDO: Los demás Artículos, condiciones, términos y obligaciones contenidos en la Resolución No. 000854 del 30 de diciembre de 2008, continúan vigentes en su totalidad.

ARTÍCULO TERCERO: El Concepto Técnico No. 000162 del 13 de marzo de 2009, hace parte integral del presente proveído.

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

6

RESOLUCIÓN No. 000179 DE 2009

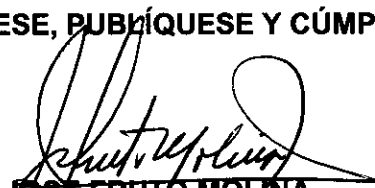
“POR LA CUAL SE MODIFICA UN PERMISO DE VERTIMIENTOS LIQUIDOS OTORGADO Y SE DICTAN OTRAS DISPOSICIONES A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A”.

ARTICULO CUARTO: Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al representante legal de la empresa Cementos Argos S.A, o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 44 y 45 del Código Contencioso Administrativo, y a cualquier persona que así lo indique.

ARTICULO QUINTO: Contra el presente acto administrativo no procede recurso de reposición.

Dada en Barranquilla a los, **05 MAYO 2009**

NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.


JOSE FRUTO MOLINA
DIRECTOR INTERINO

1602-090

Concepto Técnico 000162 DE 2009

Elaboró Dra. Laura Aljure Peláez. Profesional Universitario.

Revisó: Dr. Germán Celi Caicedo. Gerente de Gestión Ambiental.