

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

RESOLUCIÓN No. 000459 2014

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A. PLANTA SABANAGRANDE Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES.”**

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico, en uso de sus facultades legales contenidas en la Ley 99/93, Decreto 3930 de 2010, Decreto 1541 de 1978, ley 1437 de 2011, y

**CONSIDERANDO**

**ANTECEDENTES**

Que mediante Auto No. 175 del 22 de abril de 2014, esta Corporación admitió un trámite de permiso de vertimientos líquidos a la empresa cementos Argos S.A.- planta Sabanagrande.

Que mediante Radicado No. 3744 del 29 de abril de 2014, la empresa Cementos Argos presentó documentos de caracterización de las aguas residuales.

Que con la finalidad de otorgar permiso de vertimientos líquidos a la empresa Cementos Argos- planta Sabanagrande, se originó el concepto técnico N° 00784 del 1 de Julio de 2014, en el que se señalo lo siguiente:

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

**EVALUACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO:**

*En documento radicado con No. 3131 del 9 de abril 2014, se solicita por parte de la empresa cementos Argos-Sabanagrande, permiso de vertimientos líquidos, se entregó información correspondiente a la localización del proyecto, descripción del proyecto o actividad, caracterizaciones, plan de gestión de riesgos entre otros. Al respecto se puede anotar lo siguiente:*

*La actividad de la empresa Cementos Argos, en la Planta Sabanagrande, Atlántico, es la fabricación de cemento; esta se localiza geográficamente, en la latitud 10°49´ al norte de la línea ecuatorial y la longitud 74°45´ al occidente de Greenwich (Datum Bogotá). El estudio se desarrolló dentro de las instalaciones y en la masa de agua de la ciénaga. Las aguas residuales que se tratan en los desarenadores construidos en la Planta se originan en los eventos de lluvia y arrastran material de las áreas internas y externas a la planta de producción por lo cual se consideran de naturaleza residual industrial; de igual manera se tratan aguas originadas del uso doméstico provenientes de vestieres, casino y áreas administrativas.*

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

RESOLUCIÓN No. **000459** 2014

“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A. PLANTA SABANAGRADE Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES.”



Imagen satelital de la Planta Sabanagrande, Atlántico. (Lámina tomado de Google earth)

Descripción de los sistemas de tratamiento existentes dentro de la empresa Cementos Argos – Sabanagrande

**PTARD 1**

<b>Nombre del sistema: PTARD 1.</b>		<b>Mantenimiento del Sistema de Tratamiento.</b> 1. DOSIFICACIÓN DE BACTERIAS. 2. DOSIFICACIÓN DE CLORO SEGÚN NECESIDAD 3. MEDICIÓN DE LODOS. 4. LIMPIEZA DE LODOS.  <b>Diagrama de la operación del sistema:</b> 1. ENTRADA DE AGUA RESIDUAL. 2. DIGESTIÓN AEROBIA. 3. CLARIFICACIÓN. 4. DESINFECCIÓN. 5. EVACUACIÓN DEL AGUA TRATADA
<b>Características del sistema</b>		
Material de construcción.	Concreto armado.	
Pretratamiento.	Desarenado, Igualamiento y Separación de	
Tratamiento Primario.	Tanque séptico.	
Tratamiento secundario.	Digestión Aerobia.	
Tratamiento terciario.	Ninguno.	
Otro tratamiento.	Ninguno.	
Diámetro del tubo de entrada al sistema.	3"	
Diámetro del tubo de salida del sistema.	6"	
Material del tubo de entrada al sistema.	PVC	
Material del tubo de salida del sistema.	PVC	
Registro de Entrada (metros).	N.A.	
<b>Características del vertimiento</b>		
Tipo de descarga al cuerpo receptor del	Directa.	
Tipo de vertimiento.	Residual industriales.	
Tipo de flujo del vertimiento.	Irregular: Descargas entre valores máximos	
Valor del caudal del vertimiento (L/s).	0.0575	
Cantidad de horas por día de la descarga.	24	
Cantidad de días por mes de la descarga.	30	
Espuma sobre le vertimiento.	Ausencia.	
Películas de grasa en el vertimiento.	Ninguna.	
Aspecto del agua.	Ligeramente Turbia.	
<b>Fuente receptora del vertimiento</b>		
Tipo de fuente receptora del vertimiento.	Suelo.	
<b>Otros aspectos observados</b>		
Olores ofensivos asociados al vertimiento.	Ausencia.	
Basuras asociadas al sistema.	Ausencia.	

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO**

RESOLUCIÓN No. **000459**                      2014

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A. PLANTA SABANAGRANDE Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES.”**

**Funcionamiento del Sistema de Gestión del Vertimiento Existente.**

La PTARD 1 fue diseñada y construida con el Sistema FLAEBI (Bioaumentación y Aireación Extendida). La planta tiene una capacidad de tratamiento de 0.33 L/s - 26 m<sup>3</sup>/día. Tiene dos bombas sumergibles, biofiltros de malla con crispetas de soporte, un blower o soplador que suministra aire al sistema, una bomba de retorno de agua y otra de evacuación de lodos.

El agua procedente del casino, baños de oficinas y baños de operarios es interceptada y conducida hasta un pozo de bombeo, de donde es bombeada hasta la PTARD y en esta el flujo se mantiene por gravedad a través de toda la planta de aguas residuales hasta la cámara de cloración de donde es conducida para un sistema de riego. La planta cuenta con una estación elevadora, cuatro reactores aeróbicos, un decantador, un separador de sólidos, sistema de cloración y un sistema de evacuación de agua tratada.

Las características del Sistema FLAEBI permiten que el tratamiento se haga con una residencia hidráulica de 10 a 12 horas, sin generación de lodos orgánicos, sin generación de olores nauseabundos y con una remoción de por lo menos un 80% tanto en DBO5 (Demanda Bioquímica de Oxígeno en 5 días) como en SST (Sólidos Suspendidos Totales), cumpliendo con la legislación nacional ambiental vigente. La dosificación de microorganismos Ecobacter WP está programada inicialmente en 20 ppm, lo cual implica 5 galones mensuales.

El agua tratada es almacenada en un tanque de fibra de vidrio y utilizada para riego del área verde circundante.

**Cantidad diaria y mensual estimada de vertimiento.**

Se estima que la cantidad máxima diaria de agua que entra al sistema está alrededor de los 5000 litros, lo cual se traduce en un caudal medio de 0,075 litros por segundo. La proyección mensual del vertimiento en este punto de control arroja un valor cercano a los 150 metros cúbicos.

**OBSERVACIONES DE CAMPO. ASPECTOS TÉCNICOS VISTOS DURANTE LA VISITA:**

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

*La empresa se dedica a la producción de cemento tipo Pórtland, generando 1000 Ton/día aproximadamente. El proceso inicia con la recepción de las materias primas en la zona de alimentación y transporte donde se almacena la caliza y se clasifica según las características de la misma, luego la caliza es colocada en la banda transportadora y llevada a unos silos de almacenamiento donde se produce la adición de las demás materias las cuales son arcilla, margas y otros minerales que se adicionan. Como combustible la empresa utiliza carbón mineral en promedio de 5 ton/h y además 3000 galones/mes de ACPM para iniciar la combustión. Los equipos principales de la planta son los siguientes:*

- *Molino de harina: en este llegan las materias primas, que luego de ser mezcladas la llaman “Harina”, se muelen y pasan al precalentador. El molino tiene una capacidad de 90 ton/h.*
- *Precalentador: Consiste en un intercambiador y tiene como función calentar de 60 a 800 °C aproximadamente la harina proveniente del molino. Para el calentamiento se utilizan los gases calientes del horno de clinkerización, por lo cual estos gases entran a 1000 °C y salen a 360 °C.*
- *Horno: es de tipo cilíndrico, horizontal y rotatorio con ladrillo refractario, maneja temperaturas de hasta 1500 °C aproximadamente y tiene una capacidad de 3000 ton/día. El gas caliente proveniente del horno se utiliza para los demás procesos (precalentamiento y molienda)*
- *Enfriador: es de tipo parilla y su función es disminuir la temperatura del clinker hasta el rango de 100 – 200 °C, para su posterior almacenamiento y empaque.*
- *Molino de Clinker: consiste en un molino de bola, de forma horizontal donde se pulveriza el clinker.*
- *Molino de carbón: el combustible es depositado en una tolva y pasa al molino que tiene una capacidad de 15 ton/h para su trituración; posteriormente se alimenta al horno, que posee un quemador en el extremo contrario a la alimentación de la harina.*

*Adicional a esto la planta además cuenta con otros equipos como silos, tolvas, bandas*

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

RESOLUCIÓN No. **000459** 2014

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A. PLANTA SABANAGRADE Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES.”**

*transportadoras, elevadoras de cangilones, ventiladores, ciclones, entre otros.*

- **Vertimientos líquidos:** *Para el tratamiento de las aguas residuales domésticas provenientes de los vestier, oficinas de la parte administrativa, de ingenieros, taller de mantenimiento, baños y casino, cuenta con una planta de tratamiento de lodos activados con aireación extendida, el casino cuenta con una trampa de grasas para garantizar la remoción de aceites y grasas antes de entrar a la planta de tratamiento; se observó el día de la visita que el agua tratada proveniente de esta planta se utiliza para el riego de zonas verdes.*

*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 vertieres ubicados en la entrada de la planta y el área de báscula se cuenta con una planta de tratamiento compacta de lodos activados con aireación extendida y bioaumentación. Esta agua también es utilizada para el riego de zonas verdes.*

*La empresa también cuenta con dos desarenadores, los cuales tratan el agua lluvia que arrastra material a través de su recorrido por la empresa, estos desarenadores retienen parte del material para evitar la sedimentación en la Ciénaga del Convento.*

- *Otras observaciones: Al momento de la visita no se detectaron factores que signifiquen riesgos evidentes al ambiente.*

Teniendo en cuenta lo anterior se pudo concluir que lo siguiente:

- *La empresa Cementos Argos - planta Sabanagrande solicitó permiso de vertimientos líquidos ante la CRA.*
- *Las aguas residuales domésticas provenientes de las oficinas administrativas, de ingenieros, sala de capacitación y casino denominada planta antigua, son tratadas en una planta de tratamiento de lodos activados por medio de aireación extendida, luego las aguas ya tratadas se utilizan para riego de zonas verdes.*
- *La empresa Cementos Argos - planta Sabanagrande, presento información relacionada con el plan de gestión de riesgo de vertimientos, caracterizaciones de las aguas residuales provenientes de las plantas de tratamiento de aguas residuales y de un desarenador.*
- *Las aguas residuales domésticas provenientes del área de portería son tratadas mediante un sistema de tanque séptico, luego las aguas ya tratadas son vertidas en un campo de infiltración.*
- *Los valores de pH y Temperatura en el punto de vertimiento de la planta antigua, se encuentran en el rango de 7,77 – 7,86 y 28,1 – 38,6, respectivamente cumpliendo así con el artículo 76 del Decreto 3930 de 2010.*
- *El porcentaje de remoción de DBO fue de 97,69%, para sólidos suspendidos totales fue de 99,77% y para Aceites y/o Grasas fue de 94,87%, estos porcentajes se encuentran cumpliendo con lo establecido en la normativa colombiana.*
- *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 alledaña a la portería.*

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO**

RESOLUCIÓN No. **000459** 2014

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A. PLANTA SABANAGRANDE Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES.”**

- *Los valores de pH y Temperatura en el punto de vertimiento de la portería, se encuentran en el rango de 7,62 – 7,84 y 30,2 – 30,8, respectivamente cumpliendo así con el artículo 76 del Decreto 3930 de 2010.*
- *El porcentaje de remoción de DBO fue de 61,36%, para sólidos suspendidos totales fue de 99,31% y para Aceites y/o Grasas fue de 40%, el porcentaje de remoción para SST cumple con lo establecido en la normativa, mientras que los valores de DBO y Aceites y grasas se encuentran por debajo de lo establecido en la normativa colombiana.*
- *Los valores de pH y Temperatura en el punto de salida de la PTARD del vestier 2, se encuentran en el rango de 7,28 – 7,58 y 29,5 – 30,8, respectivamente cumpliendo así con el artículo 76 del Decreto 3930 de 2010.*
- *El porcentaje de remoción de DBO fue de 91,83%, para sólidos suspendidos totales fue de 95,34% y para Aceites y/o Grasas fue de 53,45%, el porcentaje de remoción para SST y DBO cumplen con lo establecido en la normativa, mientras que el valor de Aceites y grasas se encuentran por debajo de lo establecido en la normativa colombiana, esto puede deberse a la concentración baja a la cual está entrando al sistema.*
- *Las aguas residuales domésticas que provienen del nuevo edificio de vestieres y del área de báscula, son tratadas en una planta compacta de bioaumentación con aireación extendida, luego las aguas ya clarificadas se utilizan para el riego de las zonas verdes aledañas al edificio.*
- *El Plan de Gestión de Riesgo para el Manejo de Vertimientos, entregado por la empresa Argos Sabangrande, cumple con los términos de referencias establecidos en la Resolución 1514 del 31 de agosto de 2012.*
- *Para las PTARD 1 y 2, En caso de falla en los sopladores, difusores o bombas de recirculación, se procederá a bombear el agua al tanque digestor, el cual funcionará como medio de almacenamiento provisional hasta que se repare el elemento afectado; esta operación permite un tiempo suficiente para efectuar las reparaciones que se requieran, sin afectar al cuerpo receptor.*
- *Para los desarenadores, con el fin de garantizar el cumplimiento de los parámetros de calidad del vertimiento mientras se restablece el sistema y considerando que los desarenadores funcionan para atender el agua de las escorrentías durante eventos de lluvias; en caso de presentarse una falla mayor que impida el tratamiento de las aguas residuales, se procederá a la reparación inmediatamente termine el evento de lluvia, sin perder de vista que el enfoque preventivo debe primar siempre sobre el correctivo, por lo cual los sedimentadores deben estar en condiciones de óptimo funcionamiento, mucho más cuando se acerquen las temporadas normalmente lluviosas.*
- *Al momento de la visita no se encontraron condiciones que representaran riesgos o molestias al ambiente o comunidades vecinas.*

#### **FUNDAMENTOS LEGALES**

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...”.

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO**

RESOLUCIÓN No. **№ . 0 0 0 4 5 9** 2014

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A. PLANTA SABANAGRANDE Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES.”**

Que el numeral 9 y 11 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, consagra dentro de las funciones 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; así mismo funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental de las actividades exploración, beneficio, transporte, uso y deposito de los recursos naturales no renovables ...”*.

Que el Artículo 43 de la Ley 99 de 1993 establece: *“La utilización de aguas por personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, dará lugar al cobro de tasas fijadas por el gobierno nacional que se destinarán al pago de los gastos de protección y renovación de los recursos hídricos, par los fines establecidos en por el Artículo 159 del Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, Decreto 1811 de 1974. El gobierno nacional calculará y establecerá las tasas a que haya lugar por el uso de las aguas.”*

*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 3930 del 25 de octubre del 2010 en su Artículo 42 señala: *“Requisitos del permiso de vertimientos. El interesado en obtener un permiso de vertimiento, deberá presentar ante la autoridad ambiental competente, una solicitud por escrito que contenga la siguiente información:*

1. *Nombre, dirección e identificación del solicitante y razón social si se trata de una persona jurídica.*
2. *Poder debidamente otorgado, cuando se actúe mediante apoderado.*
3. *Certificado de existencia y representación legal para el caso de persona jurídica.*
4. *Autorización del propietario o poseedor cuando el solicitante sea mero tenedor.*
5. *Certificado actualizado del Registrador de Instrumentos Públicos y Privados sobre la propiedad del inmueble, o la prueba idónea de la posesión o tenencia.*
6. *Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad.*
7. *Costo del proyecto, obra o actividad.*
8. *Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece.*
9. *Características de las actividades que generan el vertimiento.*
10. *Plano donde se identifique origen, cantidad y localización georeferenciada de las descargas al cuerpo de agua o al suelo.*
11. *Nombre de la fuente receptora del vertimiento indicando la cuenca hldrográfica a la que pertenece.*

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

RESOLUCIÓN No. **Nº - 000459** 2014

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A. PLANTA SABANAGRANDE Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES.”**

12. Caudal de la descarga expresada en litros por segundo.
13. Frecuencia de la descarga expresada en días por mes.
14. Tiempo de la descarga expresada en horas por día
15. Tipo de flujo de la descarga indicando si es continuo o intermitente.
16. Caracterización actual del vertimiento existente o estado final previsto para el vertimiento proyectado de conformidad con la norma de vertimientos vigente.
17. Ubicación, descripción de la operación del sistema, memorias técnicas y diseños de ingeniería conceptual y básica, planos de detalle del sistema de tratamiento y condiciones de eficiencia del sistema de tratamiento que se adoptará.
18. Concepto sobre el uso del suelo expedido por la autoridad municipal competente.
19. Evaluación Ambiental del Vertimiento.
20. Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento.
21. Plan de Contingencia para la Prevención y Control de Derrames, cuando a ello hubiere lugar.
22. Constancia de pago para la prestación del servicio de evaluación del permiso de vertimiento.
23. Los demás aspectos que la autoridad ambiental competente consideré necesarios para el otorgamiento del permiso.

**Parágrafo 2.** Los análisis de las muestras deberán ser realizados por laboratorios acreditados por el IDEAM, de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1600 de 1994 o la norma que lo modifique, adicione o sustituya. El muestreo representativo se deberá realizar de acuerdo con el Protocolo para el Monitoreo de los Vertimientos en Aguas Superficiales, Subterráneas.

**Parágrafo 3.** Los estudios, diseños, memorias, planos y demás especificaciones de los sistemas de recolección y tratamiento de las aguas residuales deberán ser elaborados por firmas especializadas o por profesionales calificados para ello y que cuenten con su respectiva matrícula profesional de acuerdo con las normas vigentes en la materia.

**Parágrafo 4.** Los planos a que se refiere el presente artículo deberán presentarse en formato análogo tamaño 100 cm x 70 cm y copia digital de los mismos.

**Artículo 43. Evaluación ambiental del vertimiento.** Para efectos de lo dispuesto en el numeral 19 del artículo 42 del presente decreto, la evaluación ambiental del vertimiento solo deberá ser presentada por los generadores de vertimientos a cuerpos de agua o al suelo que desarrollen actividades industriales, comerciales y de servicio, así como los provenientes de conjuntos residenciales y deberá contener como mínimo:

1. Localización georeferenciada de proyecto, obra o actividad.
2. Memoria detallada del proyecto, obra o actividad que se pretenda realizar, con especificaciones de procesos y tecnologías que serán empleados en la gestión del vertimiento.

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

RESOLUCIÓN No. **000459** 2014

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A. PLANTA SABANAGRANDE Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES.”**

3. *Información detallada sobre la naturaleza de los insumos, productos químicos, formas de energía empleados y los procesos químicos y físicos utilizados en el desarrollo del proyecto, obra o actividad que genera vertimientos.*
4. *Predicción y valoración de los impactos que puedan derivarse de los vertimientos generados por el proyecto, obra o actividad sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo. Para tal efecto se debe tener en cuenta los Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico y/o el plan de manejo ambiental del acuífero asociado. Cuando éstos no existan, la autoridad ambiental competente definirá los términos y condiciones bajo los cuales se debe realizar la predicción y valoración de los impactos.*
5. *Predicción a través de modelos de simulación de los impactos que cause el vertimiento en el cuerpo de agua y/o al suelo, en función de la capacidad de asimilación y dilución del cuerpo de agua receptor y de los usos y criterios de calidad establecidos en el Plan de Ordenamiento del Recurso Hídrico.*
6. *Manejo de residuos asociados a la gestión del vertimiento.*
7. *Descripción y valoración de los proyectos, obras y actividades para prevenir, mitigar, corregir o compensar los impactos sobre el cuerpo de agua y sus usos o al suelo.*
8. *Posible incidencia del proyecto, obra o actividad en la calidad de la vida o en las condiciones económicas, sociales y culturales de los habitantes del sector o de la región en donde pretende desarrollarse, y medidas que se adoptarán para evitar o minimizar efectos negativos de orden socio cultural que puedan derivarse de la misma.*

**Parágrafo 1.** *La modelación de que trata el presente artículo, deberá realizarse conforme a la Guía Nacional de Modelación del Recurso Hídrico. Mientras se expide la guía, los usuarios continuarán aplicando los modelos de simulación existentes.*

**Artículo 44. 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.*

**Parágrafo.** *El Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial mediante acto administrativo, adoptará los términos de referencia para la elaboración de este plan dentro de los seis (6) meses, contados a partir de la publicación del presente decreto.*

Que el artículo 47 del Decreto 3930 de 2010 señala: **“Otorgamiento del permiso de vertimiento.** *La autoridad ambiental competente, con fundamento en la clasificación de aguas, en la evaluación de la información aportada por el solicitante, en los hechos y circunstancias deducidos de las visitas técnicas practicadas y en el informe técnico, otorgará o negará el permiso de vertimiento mediante resolución.*

*El permiso de vertimiento se otorgará por un término no mayor a diez (10) años.”*

Que el artículo 48 ibídem establece: **“Contenido del permiso de vertimiento.** *La resolución por medio de la cual se otorga el permiso de vertimiento deberá contener por lo menos los siguientes aspectos:*



**REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO**

RESOLUCIÓN No. **000459** 2014

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A. PLANTA SABANAGRANDE Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES.”**

1. Nombre e identificación de la persona natural o jurídica a quien se le otorga.
2. Nombre y localización del predio, proyecto, obra o actividad, que se beneficiará con el permiso de vertimientos.
3. Descripción, nombre y ubicación georreferenciada de los lugares en donde se hará el vertimiento.
4. Fuente de abastecimiento de agua indicando la cuenca hidrográfica a la cual pertenece.
5. Características de las actividades que generan el vertimiento.
6. Un resumen de las consideraciones de orden ambiental que han sido tenidas en cuenta para el otorgamiento del permiso ambiental.
7. Norma de vertimiento que se debe cumplir y condiciones técnicas de la descarga.
8. Término por el cual se otorga el permiso de vertimiento y condiciones para su renovación.
9. Relación de las obras que deben construirse por el permisionario para el tratamiento del vertimiento, aprobación del sistema de tratamiento y el plazo para la construcción y entrada en operación del sistema de tratamiento.
10. Obligaciones del permisionario relativas al uso de las aguas y a la preservación ambiental, para prevenir el deterioro del recurso hídrico y de los demás recursos relacionados.
11. Aprobación del Plan de Gestión del Riesgo para el Manejo del Vertimiento.
12. Aprobación del Plan de Contingencia para la Prevención y Control de Derrames, cuando a ello hubiere lugar.
13. Obligación del pago de los servicios de seguimiento ambiental y de la tasa retributiva,
14. Autorización para la ocupación de cauce para la construcción de la infraestructura de entrega del vertimiento al cuerpo de agua.

*Parágrafo 1°. Previa a la entrada en operación del sistema de tratamiento, el permisionario deberá informar de este hecho a la autoridad ambiental competente con el fin de obtener la aprobación de las obras de acuerdo con la información presentada.*

*Parágrafo 2°. En caso de requerirse ajustes, modificaciones o cambios a los diseños del sistema de tratamientos presentados, la autoridad ambiental competente deberá indicar el término para su presentación.*

*Parágrafo 3°. Cuando el permiso de vertimiento se haya otorgado con base en una caracterización presuntiva, se deberá indicar el término dentro del cual se deberá validar dicha caracterización.”*

Que el Decreto 1541 de 1978, “establece normas de vertimientos y tramites 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, señala “se prohíbe verter, sin tratamiento, residuos sólidos o gaseosos, que puedan contaminar o eufrotizar las aguas, causar daño o

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO**

RESOLUCIÓN No. **№ - 000459** 2014

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A. PLANTA SABANAGRANDE Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES.”**

poner en peligro la salud humana o el normal desarrollo de la flora o la fauna, o impedir u obstaculizar su empleo para otros usos”

Que el Art. 96 de la Ley 633 de 2000, facultó a las Corporaciones Autónomas Regionales para efectuar el cobro por los servicios de evaluación y seguimiento de los trámites de licencia ambiental y demás instrumentos de manejo y control de los Recursos Naturales Renovables y el Medio Ambiente, fijando que las tarifas incluirán: a) El valor total de los honorarios de los profesionales requeridos para la realización de la tarea propuesta; b) El valor total de los viáticos y gastos de viaje de los profesionales que se ocasionen para el estudio, la expedición, el seguimiento y/o el monitoreo de la licencia ambiental, permisos, concesiones o autorizaciones y demás instrumentos de control y manejo ambiental establecidos en la ley y los reglamentos; c) El valor total de los análisis de laboratorio u otros estudios y diseños técnicos que sean requeridos tanto para la evaluación como para el seguimiento.

Que el antes denominado Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial expidió la resolución N° 1280 de 2010, por medio de la cual se establece la escala tarifaria para el cobro de los servicios de evaluación y seguimiento de las licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y demás instrumentos de manejo y control ambiental para proyectos cuyo valor sea inferior a 2.115 smmv y se adopta la tabla única para la aplicación de los criterios definidos en el sistema y método definido en el artículo 96 de la Ley 633 para la liquidación de la tarifa, en donde se evalúan los parámetros de profesionales, honorarios, visitas a las zonas, duración de visitas, duración del pronunciamiento, duración total, viáticos diarios, viáticos totales y costos de administración.

Que de conformidad con lo anterior la Corporación procedió a expedir la Resolución N° 00464 del 14 de agosto de 2013, por medio de la cual se fijó las tarifas para el cobro de servicio de seguimientos y evaluaciones ambientales, teniendo en cuenta los sistemas y métodos de cálculo definidos en la normatividad vigente. Esta Resolución está ajustada a las previsiones contempladas en la Resolución N° 1280 de 2010, en el sentido de que en ella se contemplan los condicionamientos de la tabla única exigida en esa resolución.

Que el cargo por seguimiento ambiental se pagará en anualidades anticipadas, la cancelación de dicho concepto debe realizarse con base en la cuenta de cobro que se expida posteriormente a la ejecutoria del respectivo acto administrativo donde se cobró dicho valor.

Que en cuanto a los costos del servicio, el Artículo 3 de la Resolución N° 000464 del 2013, establece que incluyen los costos de los honorarios de los profesionales, el valor total de los viáticos, y gastos de viaje, y el porcentaje de gastos de administración que sea fijado anualmente por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.

Que de acuerdo a la Tabla N° 28 usuarios de impacto moderado, de la citada Resolución es procedente cobrara los siguientes conceptos por evaluación ambiental:

<b>Instrumentos de control</b>	<b>Servicios de Honorarios</b>	<b>Gastos de Viaje</b>	<b>Gastos de administración</b>	<b>Total</b>
<b>Permiso Vertimientos</b>	\$1.669.244	\$210.000	\$469.811	\$2.349.055
<b>Total</b>				\$2.349.055

En mérito de lo anterior, se,

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

RESOLUCIÓN No. **№ . 0 0 0 4 5 9** 2014

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A. PLANTA SABANAGRANDE Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES.”  
RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Otorgar Permiso de Vertimientos líquidos a la empresa Cementos Argos S.A., identificado con NIT 890.100.251-0, para el funcionamiento de los sistemas de tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales, generadas en la Planta de cemento ubicada en el Municipio de Sabanagrande-Atlántico.

**PARAGRAFO.** El presente permiso de vertimientos líquidos se otorga por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente proveído.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** La empresa Cementos Argos S.A., identificado con NIT 890.100.251-0, deberá cumplir las siguientes obligaciones referentes al permiso de vertimientos líquidos otorgado en la presente Resolución:

- Realizar semestralmente, caracterización a las aguas residuales domésticas del sistema séptico de la portería y de las dos plantas de tratamiento antigua y vestier, en la entrada y salida de cada sistema con el fin de evaluar su eficiencia. Se deben caracterizar los siguientes parámetros: Caudal, pH, Temperatura, OD, Coliformes totales y fecales, DBO<sub>5</sub>, DQO, Grasas y/o Aceites, SST, NH<sub>4</sub>, nitratos, nitritos, NKT, fosfatos, SAAM, sulfatos y fenoles. Se debe tomar una muestra compuesta de 4 alícuotas cada hora por 5 días de muestreo. Los informes resultantes de las caracterizaciones realizadas deben remitirse ante la CRA en los meses de mayo y octubre de cada año de la vigencia del permiso.
- Realizar anualmente en época de lluvia, caracterización de las aguas residuales industriales en las entradas y salidas de los dos desarenadores con el fin de evaluar su eficiencia; determinando los parámetros: Caudal, pH, T, DBO<sub>5</sub>, DQO, Sólidos suspendidos totales, Sólidos totales, Sólidos sedimentables. Los informes resultantes de las caracterizaciones realizadas deben remitirse ante la CRA durante la vigencia del permiso.
- 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.
- Realizar 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.

**ARTICULO TERCERO:** La empresa Cementos Argos S.A., identificado con NIT 890.100.251-0, debe cancelar la suma correspondiente a DOS MILLONES TRESCIENTOS CUARENTA Y NUEVE MIL CINCUENTA Y CINCO PESOS M/L (\$2.349.055M/L) por concepto de seguimiento ambiental, correspondiente al año 2014.

**PARAGRAFO PRIMERO:** El usuario debe cancelar el valor señalado en el presente artículo dentro de los cinco (5) días siguientes al recibo de la cuenta de cobro que para tal efecto se le enviará.

**PARAGRAFO SEGUNDO:** Para efectos de acreditar la cancelación de los costos señalados en el presente artículo, el usuario debe presentar copia del recibo de consignación o de la cuenta

REPÚBLICA DE COLOMBIA  
CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DEL ATLANTICO

RESOLUCIÓN No. 000459 2014

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE OTORGA UN DE PERMISO DE VERTIMIENTOS LÍQUIDOS A LA EMPRESA CEMENTOS ARGOS S.A. PLANTA SABANAGRANDE Y SE IMPONEN UNAS OBLIGACIONES.”**

de cobro, dentro de los tres (3) días siguientes a la fecha de pago, con destino a la Gerencia de Gestión Ambiental.

**PARÁGRAFO TERCERO:** En el evento de incumplimiento del pago anotado en el presente artículo, la C.R.A. podrá ejercer el respectivo procedimiento de jurisdicción coactiva, conforme a lo establecido en Art. 23 del decreto 1768/94.

**ARTICULO CUARTO:** Los concepto Técnico N° 00784 del 1 de Julio de 2014, hace parte integral de la presente Resolución.

**ARTICULO QUINTO:** 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 que se apliquen las sanciones conforme a la ley.


**ARTÍCULO SEXTO:** La empresa Cementos Argos S.A., identificado con NIT 890.100.251-0, será responsable civilmente ante la nación y/o terceros, por la contaminación de los recursos naturales renovables, y/o daños que puedan ocasionar al medio ambiente sus actividades.

**ARTÍCULO SEPTIMO:** Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con los artículos 67 y 68 de la Ley 1437 de 2011.

**ARTÍCULO OCTAVO:** Contra la presente Resolución procede el recurso de reposición, el que podrá interponerse ante la Dirección General, personalmente y por escrito, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación conforme a lo establecido para ello en la ley 1437 de 2011.

Dado en Barranquilla a los 04 AGO. 2014

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.**

  
**ALBERTO ESCOLAR VEGA**  
**DIRECTOR GENERAL**

Elaboró María Angélica Laborde Ponce  
Revisó: Juliette Sleman Chams Gerente de Gestión Ambiental (c)