

**REPÚBLICA DE COLOMBIA**  
**CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DEL ATLANTICO C.R.A.**

RESOLUCIÓN No. 007033 2011

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEA Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A., EN EL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE – ATLANTICO.”**

El Director General de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., en uso de sus facultades legales contenidas en la Ley 99 de 1993 y teniendo en cuenta el Decreto 2811 de 1978, Decreto 948 del 1995, Resolución 909 del 2008, Código Contencioso Administrativo, y

**CONSIDERANDO**

Que mediante Resolución No. 000334 del 17 de Noviembre de 2006, la C.R.A., otorgó una concesión de aguas por el termino de cinco (5) años y permiso de vertimientos líquidos, por un (1) año a la empresa ALAMBRES y MALLAS S.A.

Que el Auto No.000946 del 05 de septiembre de 2011, esta Corporación Ambiental inició el trámite de permiso de emisiones atmosféricas y renovación de la concesión de aguas a la empresa ALAMBRES Y MALLAS S.A., en consideración a que aportan los requisitos para el trámite de los mismos.

Que la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., practicó Visita Técnica el día 29 de septiembre a la empresa ALAMBRES Y MALLAS, y se evaluó los documentos presentados para la renovación de la concesión de aguas subterránea y el otorgamiento del Permiso de Emisiones Atmosféricas, de ello se originó el Concepto Técnico N°000721 del 09 de noviembre de 2011, de la Gerencia de Gestión Ambiental en el que se consigan los siguiente aspectos:

La empresa Alambres y Mallas S.A., se encuentra desarrollando plenamente su actividad productiva.

**OBSERVACIONES DE CAMPO:**

La actividad económica de la empresa consiste en la producción de alambre galvanizado, puntillas y alambre de púas entre otros. La empresa realiza esta actividad de acuerdo con las siguientes etapas: Recocido, enfriamiento, Decapado, Enjuague, secado, Fuxado, Zincado, escurrido, enrollado.

Capta agua subterránea de un pozo profundo ubicado dentro de las instalaciones de la planta de producción. El caudal de captación es de 6,2 l/s, con un consumo estimado de 16.070,4 m<sup>3</sup>/mes. El agua captada es utilizada para servicios sanitarios y para los procesos de enjuague de productos y sistema de enfriamiento.

Las emisiones atmosféricas de la empresa Alambres y Mallas S.A.; se generan en el proceso de Galvanización. Este comienza con la trefilación del alambre de acero 1006 a 1020 según las normas de la SAE, pasa por un horno de recocido, una vez sale de allí pasa a refrigeración y luego a la cuba de decapado químico, luego llega a la cuba de Fluxado donde se aplica una sustancia anticorrosiva al alambre, seguidamente entra al sistema de secado para luego ingresar a la cuba de zinc donde se lleva a cabo el galvanizado del alambre, entra a la sección de escurrido y finalmente llega al sistema de enrollado que deja el producto listo para el almacenamiento y despacho.

Características técnicas del horno de galvanizado: La zona de galvanizado tiene dos descargas, uno en la zona de recocido y otro en el zincado, es un tipo de fuente fija puntual, esta línea tiene las siguientes características generales frente a sus descargas:

- Poder calorífica del horno 12800 kcal/kg
- Densidad o gravedad específica (kg/ m<sup>3</sup>) 0.6
- Capacidad nominal 2083 kg/h
- Marca AUTOMAC.
- Modelo 1997.

►El ducto de salida N° 1 de la zona de recocido: tiene un diámetro circular de salida de 0.20 (m) y una altura de descarga de 15 m.

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

RESOLUCIÓN No. 001033 2011

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEA Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A., EN EL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE – ATLANTICO.”**

► El ducto de salida N° 2 de la zona de zincado: tiene un diámetro de ducto circular de 0.13 (m), altura de la descarga 15 m.

► Las chimeneas están fabricadas en lámina de acero con una parte interna de ladrillo refractario.

**DESCRIPCIÓN DEL PROCESO:**

El proceso de galvanizado comienza con la trefilación del alambre de acero 1006 a 1020 según las normas de la SAE (Societ American Enngineering), o Sociedad Americana de Ingeniería.

En la trefilación se hacen revisiones constantes sobre el diámetro del alambre, resistencia alcanzada y estado superficial del mismo. Además, todo el alambón (materia prima para el proceso de trefilación), es analizado y se le lleva históricos por caladas en el Departamento de laboratorio y de control de calidad.

Una vez trefilado el alambre, se pasa el PAY – OFF (zona de devanadores) en esta acción hay 36 puestos disponibles para tal número de líneas las cuales pueden trabajar simultáneamente.

**HORNO DE RECOCIDO:** Es un horno de recocido continuo, con una capacidad de 940 Kw y una longitud de 20 metros repartidos en tres zonas. La primera con 460 Kw., La segunda con 270 Kw y la tercera con 210 Kw., Internamente el horno contiene una arquitectura en ladrillos refractarios, distribuida de tal forma que el flujo de calor, coincide con el sentido del alambre.

El horno funciona de manera automática completamente, independientemente una zona de la otra debido a la distribución de los dispositivos de control (electro válvulas, servo motores, quemadores, controles, p.i.d, etc.) Adicionalmente posee un ventilador de 22 m/h el cual suministra el oxígeno necesario para la combustión (tiro forzado) y un extractor que expulsa los gases de la combustión al exterior (tiro inducido).

**DECAPADO:** Una vez el alambre sale del recocido, espera una cuchilla de aire, con el fin de que no se caliente tanto el agua en la cuba de refrigeración. Es en esta cuba, donde el alambre acelera su velocidad de enfriamiento ya que el agua debe encontrarse a 25 °C aproximadamente, en esta sección el alambre entra a unos 700 °C y sale de ella 100°C (datos aproximados). Luego se pasa de una cuba de cierre la cual contiene agua con el de atrapar (condensado) los vapores del ácido clorhídrico. Tanto la cuba de refrigeración como la de cierre están provistas de ciertas bombas con motor de 3 Kw, 32 m/h, para la permanente circulación del agua.

Seguidamente se encuentra la sección de ácido compuesta por dos cubas las cuales se comunican entre sí por medio de un orificio interno. Las cubas tienen en total, una capacidad de 7500 lts. Esta sección es diseñada para funcionar a una temperatura de 45 °C. El baño de ácido es de tipo vertedor por desbordamiento, con el ácido siendo bombeado desde un depósito de reserva hasta la bandeja de tratamiento superior por dos bombas de polipropileno resistente al ácido, con motores 4 Kw (abb) y un caudal de 50 m<sup>3</sup> /h c/u. El ácido estando en la parte superior cae nuevamente a la bandeja de reserva. El depósito lleva incorporado un medidor de nivel al igual que una termocupla por medio del cual se controla la temperatura ya que ésta puede variar debido al calor suministrado por los alambres. En caso de que la temperatura alcance valores no permitidos, la alarma indica que se deben tomar acción inmediata frente a la situación.

Se trabaja con ACIDO CLORHÍDRICO a concentraciones entre 4 y 12% después del tratamiento por ácidos, el alambre pasa a través de un triple lavado de agua para quitar los residuos de ácido.

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

RESOLUCIÓN No. 001033 2011

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEA Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A., EN EL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE – ATLANTICO.”**

A la salida del lavado y del anclado al mismo, los alambres pasan por una unidad de soplado que evita que los alambres arrastren partículas de agua. El ventilador es impulsado por un motor marca abb de 1.1 Kw, tipo de ventilador centrifugo. Hhsvk/2531.

La unidad completa está construida en polipropileno resistente al ácido incluyendo las tapas, el sistema es cerrado en forma hidráulica, es decir, lleva un canal con agua en el que introduce las pestañas de las tapas, lo cual impide que los humos de los ácidos puedan escapar. La longitud total de esta sección es de 20mx2 m.

- Volumen diarios de decapado: 600 kilos/24 horas
- Frecuencia de cambio: 3 veces diarios
- Tamaño del tanque de decapado: 14 m. de largo x 1.4 m. de ancho x 0.7 m. de alto.

**FLUXADO:** En la cuba de flux se encuentran una estructura una sustancia llamada Zaclon disuelto en agua, su función es de evitar que el alambre se oxide en su recorrido hacia la cuba de zinc, de esta forma se asegura la adherencia del zinc al alambre.

En la cuba de flux, hay un par de piedras almenadas, resistentes al desgaste, sobre estas piedras se desliza suavemente el alambre. La sustancia disuelta hay que menearla cada 8 horas aproximadamente.

Hay una bomba ref. OMA 30E de 9.3 m<sup>3</sup>/h. Con motor abb de 1.1 kw la cual se encarga de las recirculación en la cuba el flux debe estar entre los 60 y 70 °C esta temperatura la proporcionan los gases de combustión proveniente del horno de zinc. Este trabajo lo termina un ventilador centrifugo tipo hhsvk-2531 con motor abb, de 1.1 kw, quien se encarga de retirar los residuos de flux.

Seguida de la cuba de flux, está el secado. El cual es un sector fabricado en refractario especial y que internamente tiene ciertos canales a través de los cuales circulan los gases de combustión provenientes del horno de zinc, estos gases mantienen al secado a una temperatura a 120°C aproximadamente. Con este secado se logra que el alambre no entre húmedo a la cuba de zinc y que el agua al evaporar dentro del zinc a 460°C pueda formar algunas explosiones las cuales podrían quemar a cualquier persona que se encuentre cerca de este lugar.

**CUBA DE ZIN:** Es esta la parte donde en realidad se lleva a cabo el galvanizado del alambre. Esta cuba consta de una estructura metálica externa a manera de refuerzo pero en todo su contorno interno hay refractarios especiales, es el refractario quien al fin entra en contacto con zinc fundido a 450 °C aproximadamente.

La capacidad de esta cuba son 80 toneladas de zinc aproximadamente. Es importante que el zinc se mantenga en 445 y 465 °C ya que por debajo de 436 °C se empieza a tener problemas de grumos en el alambre (primero en la línea a más baja velocidad) a 420 °C el zinc se empieza a solidificar.

Datos técnicos: El horno de zinc, tiene una potencia de 660 KW, los quemadores, todo un sistema de electro válvulas las cuales trabajan de manera conjunta, gobernadas desde un tablero de control por medio de controladores con el fin de que el horno trabaje todo el tiempo en forma automática. Al igual que el horno de recocido continuo tiene su sistema de seguridad (barrido automático antes de que empiece la combustión, dispositivos de alarmas para la sobre temperatura).

Adicionalmente hay un ventilador (de tiro forzado) de 14 m<sup>3</sup>/min el cual suministra el oxígeno para la combustión hacia el exterior. El horno cuenta con un sistema hidráulico compuesto por 4 cilindros para retirar las matas que se crean producto de la oxidación. El alambre es orientado dentro de la cuba por rodillos y por una piedra ranurada (zinker), es esta piedra la que sumerge a los alambres para que se puedan galvanizar y dependiendo de la posición de

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

RESOLUCIÓN No. 001033      2011

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEA Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A., EN EL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE – ATLANTICO.”**

los rodillos, se determina la longitud de la inmersión de la cual es clave para fijarla, capa de zinc requerida.

**PAD – WIPE.:** Es esta la sección de donde depende el acabado del alambre está compuesto por la prensa y la cascasa.

**PRENSA.** Aquí el alambre pasa a través de unos tacos (molotes), los cuales hacen el escurrido del zinc evitan que el agua de refrigeración pase hacia el zinc, En total son tres tacos, los que entran en contacto con los alambres calientes, tienen una duración de 30 a 36 horas después que no se registren problemas. Una vez se cumpla con su periodo de trabajo el alambre logra formar su canal en ambos tacos, es cuando el operario levanta la prensa, y hace el cambio respectivo (voltear o cambiar los tacos dependiendo de cómo estén).

**EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA:**

Con escrito Radicado con el No.003656 del 31/marzo/2011, se presentan los resultados del estudio de caracterización de las aguas captada del pozo profundo, en cumplimiento con la Resolución No. 000334 del 17/noviembre/2006.

**MONITOREO DE LAS AGUAS DEL POZO PROFUNDO.** Calidad de las aguas; análisis físico-químico y bacteriológico. El estudio fue realizado por la firma acreditada PROAMBIENTE LTDA., de la ciudad de Barranquilla. El muestreo se realizó 28 de febrero de 2011.

CODIGO	Naturaleza de la muestra	Lugar de Muestreo	Fecha de Muestreo
110546	Agua de pozo	Pozo planta Puntilla	28-02-2011

La medición de los parámetros físicoquímicos 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 Artículo 76 de Decreto 3930/2010 emanado por el Ministerio de Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo territorial.

Los recipientes fueron marcados a medida que se fueron recolectando las muestras. El muestreo realizado fue puntual y de tipo manual siguiendo las directrices de la guía para el monitoreo de vertimientos, aguas superficiales y subterráneas expedido por el IDEAM y bajo la Resolución No. 1171 de junio 4 de 2010.

MEDICIONES EN CAMPO	
pH (unidades de hidronio)	Temperatura (°C)
6,31	30,3

**RESULTADOS DE LA MEDICION:**

**Tabla 1.- Resultados aguas subterráneas –año 2011.**

Parámetros	Unidades	Código de Muestra	Técnica	Método
		<b>110546</b>		
DBO <sub>5</sub>	mg/L	<4	ODM	SM5210B
Sólidos suspendidos totales	mg/L	<25	Gravimétrico	SM2540D
Color real	Hazen	<5	Fotométrico	SM2120C
Dureza total	mg/L	343	Titulométrico	SM2340C
Cloruros	mg/L	401	Titulométrico	SM4500CI B
Alcalinidad Total	mg/L	197	Titulométrico	Sm2320B
Nitratos	mg/L	10,2	Fotométrico	SM4500 NO3E
Nitritos	mg/L	<0,03	Fotométrico	SQM14776
Coliformes Totales	NMP/100ml	6,8	Fermentación de Tubos múltiples	SM9221B
Coliformes Fecales	NMP/100ml	6,8	Fermentación de Tubos Múltiples	SM9221 B Y E

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

RESOLUCIÓN No. 001033 2011

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEA Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A., EN EL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE – ATLANTICO.”**

**ANALISIS DE LOS RESULTADOS:** En concordancia con el artículo 76 del Decreto 3930 de octubre de 2010, se hace la comparación con el Decreto 1594 de 1984, Capítulo IV de los criterios de calidad para destinación del recurso, concretamente el artículo 39 para la parte domestica (no consumo humano) que es unos de los usos que se le da Alambres y Mallas S.A., al agua captada del pozo profundo.

Tabla 2.- Comparación con la Norma.

Parámetro	Unidad	Muestra - Análisis	Artículo 39 Decreto 1594/84	Evaluación
Cloruros	mg/L	405	250	No cumple
Nitratos	mg/L	10,2	10	No cumple
Nitritos	mg/L	<0,03	10	Si cumple
Coliformes Totales	NMP/100ml	6,8	1.000	Si cumple
pH	Unidades	6,31	6,5 – 8,5	Si cumple
Color real	hazen	<5	20 unidades	Si cumple

Para el uso industrial que se da al agua concesionada por la empresa Alambres y Mallas S.A., no se establecen criterios de calidad, tal como lo establece el artículo 48 del mismo decreto 1594 de 1984.

No se encontró evidencias en los expedientes 0803-038, 0801-157 y 0802-076, que prueben que la empresa haya presentado los reportes semestrales del agua captada y consumida (promedio máximo y mínimo) correspondiente a los años 2009, 2010 y primer semestre de 2011.

Síntesis de los resultados de la caracterización del agua subterránea (Pozo Profundo), correspondiente al informe anual del año 2010.

Tabla 3.- Resultados aguas subterráneas –año 2010.

Parámetros	Unidades	Código de Muestra	Técnica	Método
		110546		
DBO <sub>5</sub>	mg/L	<4	ODM	SM5210B
DQO		<5	Fotométrico	SQM 14560
Sólidos suspendidos totales	mg/L	<25	Gravimétrico	SM2540D
Color real	Hazen	<5	Fotométrico	SM2120C
Dureza total	mg/L	307	Titulométrico	SM2340C
Cloruros	mg/L	370	Titulométrico	SM4500C B
Alcalinidad Total	mg/L	138	Titulométrico	Sm2320B
Nitratos	mg/L	31,9	Fotométrico	SM4500 NO3E
Nitritos	mg/L	<0,16	Fotométrico	SQM14776
Coliformes Totales	NMP/100ml	94	Fermentación de Tubos múltiples	SM9221B
Coliformes Fecales	NMP/100ml	20	Fermentación de Tubos Múltiples	SM9221 B Y E

PH=6,50, Tempe.= 30°C, fecha de realización 19 de noviembre de 2010.

Con Radicado No. 004416 del 02/mayo/2011, entregó los resultados del estudio técnico de evaluación de emisiones atmosféricas por fuentes fijas como requisito complementario para el otorgamiento del permiso de emisiones atmosféricas.

**ANALISIS DE COMBUSTION EN FUENTES FIJAS:** El monitoreo fue realizado el día 5 de abril de 2011, por la firma Control de Contaminación Ltda., acreditada por el Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales de Colombia – IDEAM.

Alambres y Mallas S.A., mediante Radicado No. 007809 del 25/agosto/2011, envía información meteorológica básica del área de influencia de la empresa. Contiene información sobre temperatura ambiente, Humedad relativa, precipitación y velocidad de los vientos. El reporte contiene datos de los últimos 10 años.

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

RESOLUCIÓN No. 001033 2011

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEA Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A., EN EL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE – ATLANTICO.”**

El muestreo se llevó en la zona de galvanizado la cual tiene dos descargas, uno en la zona de recocido y otro en el zincado, es un tipo de fuente fija puntual, esta línea tiene las siguientes características generales en descargas:

♦ Horno de Calentamiento (Recocido) – El ducto de salida N° 1 de la zona de recocido: tiene un diámetro circular de salida de 0.20 (m) y una altura de descarga de 15 m.

♦ Horno de Galvanización – El ducto de salida N° 2 de la zona de zincado: tiene un diámetro de ducto circular de 0.13 (m), altura de la descarga 15 m.

El estudio determina para las dos fuentes fijas de emisión gases de combustión operando con gas natural.

La aplicación de la norma y evaluación definitiva se fundamenta en los Decretos vigentes como son el 948 del 5 de junio de 1995 emitido por el Ministerio del Medio Ambiente y la Resolución 909 del 5 de julio 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, siguiendo los protocolos recomendados para cada método

Los cálculos realizados siguen estrictamente las técnicas descritas por la Agencia de protección ambiental de los Estados unidos (EPA). Específicamente se desarrolló el método EPA 3.

Resultados de la evaluación de gases de combustión realizada a las dos fuentes de la empresa.

**Tabla 4.- Resultados de evaluación de gases de combustión.**

Fuente	(%) O2	(%) CO2	(%) CO	(%) N2	Peso Molecular Seco (Md)	Factor calculado de combust.	Exceso de aire (%)
Horno de Calentamiento	19,4	0,9	0,0	79,7	28,92	1,667	1182,4
Horno de Galvanización	13,3	4,3	0,0	82,4	29,22	1,767	157,3

La evaluación de los gases de combustión determinó que los niveles de monóxido de carbono que se genera por la operación de la fuente son poco representativos.

**ANALISIS:** En artículo 6° (Tabla 3) de la Resolución 909 del 5 de julio 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, se establecen las actividades industriales y los contaminantes que cada una de las actividades industriales debe monitorear en sus fuentes fijas.

Específicamente la empresa en su actividad productiva realiza o contiene los siguientes procesos o instalaciones que están sujetas al cumplimiento de la Resolución 909 del 5 de julio 2008: Proceso o instalación donde se realice el decapado del acero con ácido clorhídrico. Por tanto, la Resolución 909 del 5 de julio 2008 la obliga a monitorear vapores de HCl.

Procesos de galvanotecnia: Decapado, des metalizados, recubrimiento con películas metálicas sobre sustratos metálicos. Por tanto, la Resolución 909 del 5 de julio 2008 la obliga a monitorear los siguientes contaminantes: SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, HCl.

El estudio estudio técnico de evaluación de emisiones atmosféricas, presentado por la empresa Alambres y Mallas S.A., no reportó mediciones para los contaminantes SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, HCl.

**CUMPLIMIENTO RESOLUCIÓN NO. 000334 DEL 17 DE NOVIEMBRE DE 2006.**

No se encontró evidencias en los expedientes 0803-038, 0801-157 y 0802-076, que prueben

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

RESOLUCIÓN No. # 001033 2011

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEA Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A., EN EL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE – ATLANTICO.”**

que la empresa haya cumplido con la presentación semestral de los registros del agua captada y consumida (promedio máximo y mínimo) correspondiente al segundo semestre del año 2009, año 2010 y primer semestre del año 2011.

Alambres y Mallas S.A., si cumplió con las demás obligaciones establecidas en la resolución que otorga la concesión de agua subterránea.

Teniendo en cuenta la evaluación de los documentos, las conclusiones derivadas del concepto técnico y la normatividad ambiental aplicable se considera viable renovar la concesión de aguas subterráneas, otorgada a través de la Resolución N°000334 del 17 de Noviembre de 2006, proveniente de un pozo profundo localizado en el predio de la empresa Alambres y Mallas S.A., para utilizarla en las labores de servicios sanitarios y para los procesos de enjuague de productos y sistema de enfriamiento; con un caudal de 6,2 L/s, por un periodo de 24 horas/día, durante 30 días, con un consumo estimado de 16070,4 m<sup>3</sup>/mes, equivalente a 192844,8 m<sup>3</sup>/año, por el término de 5 años, sujeta al cumplimiento de las obligaciones, así mismo es viable otorgar por el término de cinco (5) años el Permiso de Emisiones Atmosféricas, sujeto al cumplimiento de las siguientes obligaciones descritas en la parte resolutive de este proveído y de acuerdo a la normativa ambiental vigente.

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 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 depósito de los recursos naturales no renovables ...”*.

Que el artículo 107 ibidem estatuye en el inciso tercero *“las normas ambientales son de orden público y no podrán ser objetos de transacción o de renuncia a su aplicación por las autoridades o por los particulares...”*

Que el Artículo 13 del Decreto 948/95, estatuye *“toda descarga o emisiones de contaminantes atmosféricos solo podrá efectuarse dentro de los límites permisibles y en las condiciones señaladas por la Ley y sus reglamentos. Los permisos de emisiones se expedirán para el nivel normal y ampara la emisión autorizada siempre que el área donde la emisión se produce, la concentración.”*

Que el Artículo 72º ibidem, define: *“El permiso de emisión atmosférica es el que concede la autoridad ambiental competente, mediante acto administrativo, para que una persona natural o jurídica, pública o privada, dentro de los límites permisibles establecidos en las normas ambientales respectivas, pueda realizar emisiones al aire. El permiso sólo se otorgará al propietario de la obra, empresa, actividad, industria o establecimiento que origina las emisiones.*

*Los permisos de emisión por estar relacionados con el ejercicio de actividades restringidas por razones de orden público, no crean derechos adquiridos en cabeza de su respectivo titular, de modo que su modificación o suspensión, podrá ser ordenada por las autoridades ambientales competentes cuando surjan circunstancias que alteren sustancialmente aquellas que fueron tenidas en cuenta para otorgarlo, o que ameriten la declaración de los niveles de prevención, alerta o emergencia (...)”*

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

RESOLUCIÓN No. 001033 2011

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRÁNEA Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A., EN EL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE – ATLANTICO."**

Artículo 73º Ibidem señala los Casos que Requiera Permiso de Emisión Atmosférica. *"Requerirá permiso previo de emisión atmosférica la realización de alguna de las siguientes actividades, obras o servicios, públicos o privados:*

*b) Descargas de humos, gases, vapores, polvos o partículas por ductos o chimeneas de establecimientos industriales, comerciales o de servicio;*

Que la Resolución N°601 del 2006, establece las normas ambientales mínimas y las regulaciones de carácter general aplicables a todas las actividades que puedan producir de manera directa o indirecta daños ambientales y dicta regulaciones de carácter general para controlar y reducir la contaminación atmosférica en el territorio nacional;

Que la Resolución N°0909 del 2008, establecen las normas y estándares de emisión admisible de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas...

Que el artículo 79 de la resolución 909 de junio de 2008, establece el **"Plan de Contingencia para los sistemas de control. Toda fuente de emisión que cuente con un sistema de control, debe elaborar y enviar a la autoridad ambiental competente para su aprobación, el Plan de Contingencia del Sistema de control, que ejecutará durante la suspensión del funcionamiento de este, dentro de los 12 meses siguientes a la expedición de la presente resolución. Este plan formará parte del permiso de emisión atmosférica, plan de manejo ambiental o licencia ambiental, según el caso"**

Que el artículo 88 del Decreto Ley 2811, contempla: *"Salvo disposiciones especiales, solo puede hacerse uso de las aguas en virtud de concesión"*.

Que el art. 5 del Decreto 1541 de 1978, reglamentario del Decreto Ley precitado establece: *"Son aguas de uso público..."*

a) Los ríos y todas las aguas que corran por cauces naturales de modo permanente o no.

Que el artículo 30 Ibidem señala: *"toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere de concesión para hacer uso de las aguas públicas o sus cauces"*...

Que el Artículo 36 ibidem establece: *"Toda persona natural o jurídica, pública o privada, requiere concesión para obtener el derecho al aprovechamiento de las aguas para los siguientes fines: d) Uso Industrial."*

Que el Artículo 37 ibidem señala: *"El suministro de aguas para satisfacer concesiones está sujeto a la disponibilidad del recurso, por tanto, el Estado no es responsable cuando por causas naturales no pueda garantizar el caudal concedido. La precedencia cronológica en las concesiones no otorga prioridad, y en casos de escasez todas serán abastecidas a prorrata o por turnos, conforme al artículo 122 de este Decreto"*.

En mérito de lo anterior, esta Dirección,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO:** Renovar la Concesión de Agua Subterránea, otorgada mediante Resolución N°0334 del 2006, a la empresa ALAMBRES Y MALLAS S.A., con Nit 860.007.668-1, ubicada en el municipio de Malambo – Atlántico, representada legalmente por el señor Ricardo Ramírez Ovalle, o quien haga sus veces al momento de la notificación, en un caudal de captación de 6,2 L/s, con un consumo estimado de 16.070,4 m<sup>3</sup>/mes, equivalente a 192844,8 m<sup>3</sup>/año. El agua captada es utilizada para servicios sanitarios y los procesos de enjuague de productos y sistema de enfriamiento, para la producción de alambre galvanizado, puntillas y alambre de púas entre otros.

**PARAGRAFO:** La Concesión de Aguas Subterránea, se renueva por el término de cinco (5)



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

RESOLUCIÓN No. 401033 2011

**“POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEA Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A., EN EL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE – ATLANTICO.”**

años contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo y se sujeta al cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales:

- ↓ Caracterizar anualmente el agua captada del pozo profundo en donde se evalúen los siguientes parámetros: pH, temperatura, conductividad, turbiedad, color real, cloruros, zinc, nitratos, nitritos, Tensoactivos, Sulfatos, DBO5, DQO, SST, grasas y/o aceites, Coliformes fecales y Coliformes totales. Los análisis deben ser realizados por un Laboratorio acreditado por el IDEAM., para ello, deben tomarse muestras simples de agua subterránea, durante dos días consecutivos. Debe informar a la CRA con 15 días de anterioridad la fecha y hora de realización de los muestreos, de manera que un funcionario pueda asistir y verificar los protocolos de recolección de muestras.
- ↓ Los resultados deben ser presentados a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA., para su respectivo análisis en ejercicio de las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental asignadas por la Ley 99 de 1993 y sus disposiciones reglamentarias.
- ↓ Llevar registro del agua captada, diariamente y mensualmente, presentando informe semestral a la CRA de los consumos mensuales.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** Otorgar Permiso de Emisiones Atmosféricas a la empresa ALAMBRES Y MALLAS S.A., con Nit 860.007.668-1, representada legalmente por el señor Ricardo Ramírez Ovalle, de acuerdo a las consideraciones de este proveído.

**PARAGRAFO:** El Permiso de Emisiones Atmosféricas se otorga por el término de cinco (5) años, contados a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo y se sujeta al cumplimiento de las siguientes obligaciones ambientales:

- ↓ Realizar de manera inmediata y en lo sucesivo anualmente, estudio isocinético para la evaluación de emisiones atmosféricas generadas por la fuente fija denominada **Chimenea del Horno de Calentamiento –Recocido** (Proceso o instalación donde se realice el decapado del acero con ácido clorhídrico), **monitoreando o evaluando vapores de HCl.**, de conformidad con el artículo 6° (Tabla 3) de la Resolución 909 del 5 de julio 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- ↓ Realizar de manera inmediata y en lo sucesivo anualmente, estudio isocinético para la evaluación de emisiones atmosféricas generadas por la fuente fija denominada **Chimenea del Horno de Galvanización (cuba de zincado), monitoreando o evaluando los contaminantes SO2, NOx y HCl.**, de conformidad con el artículo 6° (Tabla 3) de la Resolución 909 del 5 de julio 2008 del Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.
- ↓ Las mediciones de las emisiones atmosféricas deben estar de acuerdo con lo establecido en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas, adoptado por el Ministerio de Ambiente Vivienda y Desarrollo Territorial-MVDT
- ↓ Informar a la CRA con 15 días de anterioridad a la fecha y hora de realización de los monitoreos, de manera que un funcionario pueda asistir y verificar los protocolos de los mismos. Los resultados deben ser presentados a la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA., para su respectivo análisis en ejercicio de las funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental asignadas por la Ley 99 de 1993 y sus disposiciones reglamentarias.
- ↓ Presentar el Plan de Contingencia para los sistemas de control, en un término de 30 días, de acuerdo a lo establecido en el artículo 79 de la resolución 909 de junio de 2008.
- ↓ Dar cumplimiento a las demás obligaciones impuestas por la Corporación Autónoma Regional del Atlántico -CRA, y a las contempladas en la legislación ambiental colombiana vigente.

**ARTICULO TERCERO:** El Concepto Técnico N° 00721 del 9 de Noviembre de 2011, hace parte integral del presente acto administrativo.

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

RESOLUCIÓN No. **001033** 2011

**"POR MEDIO DE LA CUAL SE RENUEVA UNA CONCESIÓN DE AGUAS SUBTERRANEA Y SE OTORGA UN PERMISO DE EMISIONES A LA EMPRESA ALAMBRES Y MALLAS S.A., EN EL MUNICIPIO DE SABANAGRANDE – ATLANTICO."**

**ARTICULO CUARTO:** La C.R.A., 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.

**ARTICULO QUINTO:** La C.R.A., se reserva el derecho a visitar a la empresa ALAMBRES Y MALLAS S.A., cuando lo considere necesario y pertinente.

**ARTICULO SEXTO:** La empresa ALAMBRES Y MALLAS S.A., debe publicar a su costa el encabezado y la parte resolutive de esta providencia en un diario de amplia circulación nacional o local, y allegar un ejemplar del mismo a esta Corporación, con destino a los expediente N° 0803-038, 0802-076.

**ARTICULO SEPTIMO:** Notificar en debida forma el contenido de la presente Resolución al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con lo dispuesto en los artículos 44 y 45 del Código Contencioso Administrativo.

**ARTÍCULO NOVENO:** Contra el presente acto administrativo, procede por vía gubernativa el recurso de reposición ante el Director General de esta Corporación, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito por el interesado, su representante o apoderado debidamente constituido, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en el C.C.A.

Dado en Barranquilla a los **13** de **AGOSTO** de **2011**

**NOTIFÍQUESE, PUBLÍQUESE Y CÚMPLASE.**

*Alberto Escolar Vega*

**ALBERTO ESCOLAR VEGA  
DIRECTOR GENERAL**

Exp:0803-038, 0802-076

C.T. 721 09 /11/11

Proyectó: Meriela Garcia.Abogado

V.B. Dra: Juliette Sleman Chams. Gerente Gestión Ambiental (C)

*JLC*