Ministerio de Ambiente
y Desarrollo Sostenible

C.R.A
Corporación Autónoma
Regional del Atlántico

27 MAR. 2019

E-001707

Señor
Ricardo Antonio Ramírez Ovalle
Representante Legal
ALAMBRES Y MALLAS S. A.- ALMASA
Km 3 Via Malambo Parque Industrial PIMSA
Sabanagrande - Atlántico

Ref.: Auto N° 000023

Sírvase comparecer a la subdirección de Gestión Ambiental de esta Corporación, ubicada en la calle 66 N° 54 – 43 Piso, 1 dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para notificarle personalmente del Acto Administrativo de la referencia.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, este se surtirá por aviso, de conformidad con lo preceptuado en la Ley 1437 de 2011.

Atentamente.

LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA DE GESTION AMBIENTAL

Exp: 0803-038
I.T 001974 de 2018
Proyectó: M.V. (Contratista

Calle 66 N°. 54 - 43
**PBX:-3492482*
Barranquilla-Colombia
cra@crautonoma.gov.com
www.crautonoma.gov.co

ISO 9001 Icontec
IQNet CERTIFIED MANAGEMENT SYSTEM

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

AUTO No: 0 0 0 0 0 5 23 DE 2019

"POR EL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA SOCIEDAD ALAMBRES Y MALLAS S. A. - MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLANTICO."

La Subdirectora de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., con base en lo señalado por el Acuerdo N° 015 del 13 de Octubre del 2016, expedido por el Consejo Directivo y en uso de sus facultades legales conferidas por la Resolución N°00583 del 18 de Agosto del 2017, y teniendo en cuenta lo dispuesto en la Constitución Nacional, el Decreto-ley 2811 de 1974, la Ley Marco 99 de 1993, el Decreto 1076 de 2015, La ley 1437 de 2011- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO

Que en cumplimiento de los numerales 11 y 12 del artículo 31 de la Ley 99 de 1993, esta Corporación ejerce funciones de evaluación, control y seguimiento ambiental a las actividades que realizan las empresas o particulares en el departamento del Atlántico, relacionadas con los usos del agua, el suelo, el aire y los demás recursos naturales renovables, (vertimiento, emisión o incorporación de sustancias o residuos líquidos, sólidos, gaseosos, RESPEL), y con el objetivo de realizar seguimiento y evaluación a los diseños de los sistemas productivos a la sociedad **ALAMBRES Y MALLAS S. A.- ALMASA,** con Nit. 860.007.668 – 1 y establecer recomendaciones de mejora que orienten a procesos más limpios, emitió el Informe Técnico No. 001974 de 2018, destacando los siguientes aspectos:

ANTECEDENTES.

Actuación	*Asunto*
Auto No. 001282 del 29 de diciembre de 2009.	*Por medio del cual se hacen unos requerimientos a la empresa alambres y Mallas S.A*
Radicado No. 002993 del 10 de marzo de 2011	*La empresa Alambres y Mallas S.A. informa la fecha para la realización de mediciones ambientales.*
Radicado Na. 003656 del 31 de marzo de 2011.	*La empresa Alambres y Mallas S.A. contesta la solicitud de tramitar permiso de emisiones atmosféricas,*
Radicado No. 004416 del 02 de mayo de 2011.	*La empresa Alambres y Mallas S.A. envía un informe de los resultados del análisis orsat -evaluación de gases de combustión.*
Radicado No. 007338 del 9 de agosto de 2011.	*La empresa Alambres y Mallas S.A. envía anexo el formulario único nacional de solicitud de permiso de emisiones atmosféricas y toda la información complementaria de los requisitos pana tramitar dicho permiso.*
Radicado No. 007809 del 25 de agosto de 2011.	*La empresa Alambres y Mallas S.A. envía información meteorológica básica del área de influencia de la empresa.*
Auto 000946 del 05 de septiembre de 2011.	*Por medio del cual se inicia el trámite del permiso de emisiones atmosféricas y la renovación de una concesión de aguas, a la empresa Alambres y Mallas S.A.*
Resolución No. 001033 del 13 de diciembre de 2011.	*Por medio de la cual se otorga un permiso de emisiones atmosféricas a la empresa Alambres y Mallas S.A.*
Radicado No. 002659 del 02 de abril de 2012.	*La empresa Alambres y Mallas S.A. presenta los resultados de la evaluación de los gases de combustión, correspondiente al segundo semestre de 2011, realizado el 27 de enero de 2012.*
Auto No. 000836 del 26 de septiembre, de 2012.	*Por medio del cual se hacen unos requerimientos a la empresa Alambres y Mallas S.A.*
Auto No. 000258 del 18 de marzo de 2013.	*Por medio del cual se hacen unos requerimientos a la empresa alambres y Mallas S.A.*
Radicado No. 003186 del 22 de abril de 2013.	*La empresa hace entrega de soporte de depósito judicial, correspondiente al expediente No. 298 – Corporación Regional del Atlántico.*
Radicado No. 006004 del 08 de julio de 2014.	*Por medio del cual la empresa alambres y Mallas S.A. hace entrega de los resultados de la evaluación de emisiones atmosféricas por fuentes fijas.*
Radicado No. 006919 del 05 de agosto de 2014.	*Por medio del cual la empresa Alambres y Mallas S.A. da respuesta al Auto No. 000258 de 2013.*
Auto No. 000283 del 18 de junio de 2015.	*Por medio del cual se hacen unas recomendaciones a la empresa Alambres y Mallas S.A., Malambo – Atlántico.*
Auto No. 000023 del 22 de febrero de 2016.	*Por medio del cual se hacen unos requerimientos a la empresa alambres y Mallas S.A.*
Radicado No. 001652 del 29 de febrero de 2016.	*La empresa alambres y Mallas S.A. hace entrega de los resultados de la evaluación de emisiones atmosféricas por fuentes fijas realizada en el mes de octubre de 2015.*
Auto No. 001166 del 08 de noviembre de 2016.	*Por medio del cual se hacen unos requerimientos a la empresa alambres y Mallas S.A. ubicada en el Municipio de Malambo – Atlántico.*
Auto No. 001264 del 17 de noviembre de 2016.	*Por medio del cual se hacen unos requerimientos a la empresa alambres y Mallas S.A. ubicada en el Municipio de Malambo – Atlántico.*
Auto No. 001615 del 27 de diciembre de 2016.	*Por medio del cual se hacen unas recomendaciones ambientales a la empresa Alambres y Mallas S.A., ubicada en el Municipio de Malambo – Atlántico.*

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

AUTO No: 000005 23 DE 2019

"POR EL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA SOCIEDAD ALAMBRES Y MALLAS S. A. - MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLANTICO."

Auto No. 001031 del 26 de julio de 2017.	*Por medio del cual se hacen unos requerimientos a la empresa alambres y Mallas S.A. ubicada en el Municipio de Malambo – Atlántico.*
Auto No. 001794 del 17 de noviembre de 2017.	*Por medio del cual se formulan cargos a la empresa alambres y Mallas S.A. ubicada en el Municipio de Malambo – Atlántico.*

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO O ACTIVIDAD:

Esta empresa, se encuentra operando normalmente y su actividad consiste en la producción de alambre galvanizado, puntillas, alambre de púas, entre otros.

OBSERVACIONES:

Realiza producción de alambre galvanizado, puntillas, alambre de púas, entre otros, en su predio ubicado el Parque Industrial PIMSA, Municipio de Malambo – Atlántico. A continuación se resumen los diferentes procesos productivos llevados a cabo por la empresa:

DESCRIPCIÓN DEL PROCESO DE PRODUCCIÓN DE ALAMBRE GALVANIZADO

- **Trefilación**

El proceso de galvanizado comienza con la trefilación del alambre de acero 1006 a 1020, se hacen revisiones constantes sobre el diámetro del alambre, resistencia alcanzada y estado superficial del mismo.

- **Recocido**

El recocido se lleva a cabo en un horno a gas natural 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. El horno de recocido de alambres para galvanización está compuesto por tres quemadores con temperaturas de set-point de 980-980 y 960°C respectivamente. Posee una chimenea con elevación de 15 metros, igualmente la salida de gases es mediante el sistema de tiro forzado, posee sistemas de recirculación de los gases para su máximo aprovechamiento.

- **Decapado**

Se trabaja con ácido 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. A la salida del lavado y del anclado, los alambres pasan por una unidad de soplado que evita que los alambres arrastren partículas de agua.

- **Fluxado**

En la cuba de flux, se encuentra 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.

- **Secado**

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 secador a una temperatura de 120°C aproximadamente.

- **Cincado**

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 final entra en contacto con el zinc fundido a 450°C aproximadamente. Posee chimenea con elevador de 15 metros y sistema de salida de gases por tiro forzado, para aprovechar al máximo los gases calientes, que son utilidades para precalentar los alambres al entrar al tanque de zinc. Finalmente se

escurre el alambre para eliminar los excesos de zinc y llegar al enrollado para su almacenamiento que es la última etapa del proceso. Para la elaboración de puntillas, alambre de púas y otras presentaciones, toman lugar diferentes máquinas de trefilado, corte, soldado, etc.

La producción de alambre negro, es realizado por medio de cuatro hornos de recocido que hacen uso de gas natural como fuente de combustible. Estos hornos no funcionan en continuo sino que lo hacen por baches de manera hermética por medio de un calentamiento indirecto. Este método permite que los gases calientes se dispersen por convección natural al interior del recinto donde se encuentran los hornos y por consiguiente se evita el uso de ductos de escape o chimeneas para la evacuación de los gases calientes. Estos hornos alcanzan temperaturas de hasta 920 °C.

Cuenta además con diferentes máquinas, que trabajan con piezas metálicas que poseen carga cinética y que son capaces de originar altos niveles de ruido por el roce de sus componentes. Las trefiladoras y las cortadoras son los equipos que mayor emisión de ruido pueden presentar debido a las características mecánicas y operativas que presentan.

Los residuos metálicos generados durante el desarrollo de las actividades de formación de puntillas, alambre de púas y otras presentaciones, son almacenados en contenedores para su posterior venta a la empresa DIACO S.A. que lo utiliza como materia prima para su proceso productivo.

CUMPLIMIENTO:

La CRA mediante Auto No. 001615 del 27 de diciembre de 2016, establece unas recomendaciones ambientales a la empresa Alambres y Mallas S.A. Notificado el día 27 de marzo de 2017:

ACTO ADMINISTRATIVO	RECOMENDACIÓN	IMPLEMENTACIÓN		
		Si	*No*	*Observaciones*
Auto No. 1615 del 27 de diciembre de 2016. Notificado el día 27 de marzo de 2017.	*PRIMERO: RECOMENDAR a Alambres y Mallas S.A. NIT: 860.007.668-1, representada legalmente por el señor RICARDO RAMÍREZ OVALLE o quien haga sus veces al momento de la notificación, para que realice las siguientes mejoras ambientales:* • *Realizar barridos rutinarios bajo calendario alrededor de las máquinas de alta generación de polvos.* • *No permitir la acumulación de polvo proveniente de los distintos procesos en áreas de circulación de vehículos pesados.* • *Mantener en todo momento los sacos de residuos sólidos sobre estibas o cualquier base que permita mantenerlos a salvo de las escorrentías generadas por las lluvias en el lugar.* • *Remplazar oportunamente los elementos que estén presentando mayores vibraciones en los equipos de alta carga cinética como control del exceso de ruido generado por desgaste o desalineamiento.* • *Ingresar a los planes de optimización a largo plazo de la empresa, actividades de mejora que propendan por la reducción de emisión de ruido proveniente de equipos puntuales teniendo en cuenta las distintas intervenciones ya sea sobre el ruido generado o directamente sobre la fuente que lo genera, y que son utilizadas a nivel mundial para la mitigación de ruido. Ejemplos: cabinas aislantes, pantallas*		x	*No se evidencia en los expedientes de la empresa, la radicación de información referente a la implementación de estas recomendaciones.*

	acústicas, recubrimientos con materiales insonorizantes para las partes ruidosas de las máquinas, construcción de bancadas flotantes para las máquinas, etc.			

CONCLUSIONES:

Una vez revisado expediente de la referida empresa y realizada la visita de inspección técnica, se concluye que:

Durante el desarrollo de las actividades de galvanizado de alambres en caliente, se presentan emisiones de gases típicos de la combustión del gas natural, que provienen de los quemadores pertenecientes a los hornos de recocido de alambre negro, alambre galvanizado y el horno de zinc. Los gases provenientes de los hornos pertenecientes a la línea de galvanizado continuo, son dispersados a la atmosfera a través de dos chimeneas de 15 metros de altura que cuentan con su respectiva plataforma para la toma de muestras.

No cuenta con sistemas de depuración de gases, en los hornos involucrados en la elaboración de alambre galvanizado.

Debido a que los hornos de recocido de alambre negro funcionan por tubo radiante de manera hermética y por baches, es decir que los gases calientes del interior de estos hornos salen por convección natural hacia el interior de la bodega de operaciones, no requieren de ductos de escape o chimenea para la dispersión de los gases calientes generados durante el recocido de los metales.

Cuenta con diferentes máquinas que trabajan con piezas metálicas que poseen carga cinética y que son susceptibles a originar altos niveles de ruido por el roce de sus componentes. Las trefiladoras y las cortadoras son los equipos que mayor emisión de ruido pueden presentar debido a las características mecánicas y operativas que presentan.

Los residuos metálicos generados durante el desarrollo de las actividades de formación de puntillas, alambre de púas y otras presentaciones, son almacenados en contenedores para su posterior venta a la empresa DIACO S.A. que lo utiliza como materia prima para su proceso productivo.

No se evidencia que la empresa haya implementado las recomendaciones ambientales sugeridas por la C.R.A. mediante Auto No. 1615 del 27 de diciembre de 2016 - notificado el día 27 de marzo de 2017 y que propenden por una producción más limpia.

FUNDAMENTOS LEGALES

Que la Constitución Nacional consagra en su artículo 79, el derecho de todas las personas a gozar de un ambiente sano, y a la participación de la comunidad en las decisiones que puedan afectarla. Igualmente establece para el Estado entre otros el deber de proteger la diversidad e integridad del ambiente.

Que el artículo 80 del mismo ordenamiento superior, dispone para el Estado la obligación de planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración y sustitución.

Que el Artículo 366 de la Constitución Nacional regula la prioridad del gasto público social y establece que el bienestar general y el mejoramiento de la calidad de vida de la población son finalidades del Estado. Para conseguirlos, se constituye como objetivo fundamental de la actividad del Estado, la solución de las necesidades insatisfechas de salud, de educación, de saneamiento ambiental y de agua potable.

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

AUTO No: 0 0 0 0 0 5 23 DE 2019

"POR EL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA SOCIEDAD ALAMBRES Y MALLAS S. A. - MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLANTICO."

Que el artículo 23 de la Ley 99 de 1993 especifica: "Naturaleza Jurídica. Las Corporaciones Autónomas Regionales son entes corporativos de carácter público, creados por la ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidrogeográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería jurídica, encargados por la 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 Artículo 31, numerales 12 y 17, de la Ley 99 de 1993- Funciones a las Corporaciones Autónomas Regionales les corresponde «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», como también «Imponer y ejecutar a prevención y sin perjuicio de las competencias atribuidas por la ley a otras autoridades, las medidas de policía y las sanciones previstas en la ley, en caso de violación a las normas de protección ambiental y de manejo de recursos naturales renovables y exigir, con sujeción a las regulaciones pertinentes, la reparación de los daños causados».

Que el Decreto No. 1076 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible, establece en su TÍTULO 5 AIRE. CAPÍTULO 1 REGLAMENTO DE PROTECCIÓN Y CONTROL DE LA CALIDAD DEL AIRE SECCIÓN 1 PROTECCIÓN Y CONTROL:

***Artículo 2.2.5.1.1.1. Contenido y objeto.** El presente capítulo contiene el Reglamento de Protección y Control de la Calidad del Aire; de alcance general y aplicable en todo el territorio nacional, mediante el cual se establecen las normas y principios generales para la protección atmosférica, los mecanismos de prevención, control y atención de episodios por contaminación del aire generada por fuentes contaminantes fijas y móviles, las directrices y competencias para la fijación de las normas de calidad del aire o niveles de inmisión, las normas básicas para la fijación de los estándares de emisión y descarga de contaminantes a la atmósfera, las de emisión de ruido y olores ofensivos, se regula el otorgamiento de permisos de emisión, los instrumentos y medios de control y vigilancia, y la participación ciudadana en el control de la contaminación atmosférica.*

El presente capítulo tiene por objeto definir el marco de las acciones y los mecanismos administrativos de que disponen las autoridades ambientales para mejorar y preservar la calidad del aire; y evitar y reducir el deterioro del medio ambiente, los recursos naturales renovables y la salud humana ocasionados por la emisión de contaminantes químicos y físicos al aire; a fin de mejorar la calidad de vida de la población y procurar su bienestar bajo el principio del Desarrollo Sostenible.

En mérito de lo anterior se;

DISPONE

PRIMERO: Recomendar a la empresa **ALAMBRES Y MALLAS S. A.- ALMASA,** con Nit. 860.007.668 – 1, ubicada en el municipio de Malambo – Atlántico, representada legalmente por el señor Ricardo Antonio Ramírez Ovalle, o por quien haga sus veces al momento de la notificación, que atienda los siguientes cometidos, dentro del marco de la producción más limpia y prevención de los altos niveles de ruido industrial:

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

AUTO No: 0000052 3 DE 2019

"POR EL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA SOCIEDAD ALAMBRES Y MALLAS S. A. - MUNICIPIO DE MALAMBO -ATLANTICO."

1. Realizar el remplazo oportuno de los componentes críticos pertenecientes al sistema de combustión de gas natural de los diferentes hornos y en general el fortalecimiento de las actividades de mantenimiento preventivo en estos elementos, de manera que se logre mantener siempre una baja exposición del combustible utilizado en las zonas de las llamas oxidantes, así como evitar la sobre exposición del nitrógeno contenido en el aire comburente en la combustión del gas natural. Esto puede permitir mantener en niveles bajos, los valores de concentración del contaminante Oxidos de Nitrógeno (NOx).

2. Impedir en todo momento que todos los equipos pesados que manejan altas cargas cinéticas, se encuentren en contacto directo con partes de la estructura de las edificaciones que los contienen. Esto se puede lograr haciendo uso de bancadas flotantes y materiales elásticos.

3. Evitar ubicar los equipos que mayor emisión de ruido presentan, en áreas cercanas a las entradas y salidas de la bodega de operaciones.

4. Efectuar las recomendaciones sugeridas por la C.R.A. mediante el Auto No. 1615 del 27 de diciembre de 2016 que propenden por una producción más limpia.

SEGUNDO: El informe Técnico No. 001974 de 2018, expedido por la Subdirección de Gestión Ambiental, hace parte integral del presente proveído.

TERCERO: Notificar en debida forma el contenido del presente acto administrativo al interesado o a su apoderado debidamente constituido, de conformidad con el Artículo 67, 68 y 69 de la ley 1437 del 2011.

CUARTO: El incumplimiento de los requerimientos establecidos en el presente Auto, será causal para que se apliquen las sanciones establecidas en la Ley 1333 del 2009, previo trámite del procedimiento sancionatorio respectivo.

QUINTO: Contra el presente acto administrativo, procede el recurso de reposición ante la Subdirección de Gestión Ambiental, el cual podrá ser interpuesto personalmente y por escrito por el Interesado, su representante o apoderado debidamente constituido, dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a su notificación, conforme a lo dispuesto en la Ley 1437 de 2011.

Dado en Barranquilla, 26 MAR. 2019

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

LILIANA ZAPATA GARRIDO
SUBDIRECTORA DE GESTION AMBIENTAL

Exp: 0803-038
I.T 001974 de 2018
Proyectó: M.V. (Contratista).