



Ministerio de Ambiente,
y Desarrollo Sostenible



Barranquilla 30 ENE. 2017

GA

E-000313

Señor
Ivan Zaher Jaar
Representante Legal
UNIBOL S.A.
Autopista al aeropuerto Km 7
Soledad - Atlántico

Ref: Auto No. 00000068

Le solicitamos se sirva comparecer a la Gerencia de Gestión Ambiental de ésta Corporación, ubicada en la calle 66 No. 54 - 43 Piso 1°, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del acto administrativo de la referencia, de conformidad con lo establecido en el artículo 68 de la Ley 1437 de 2011.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, se surtirá por aviso, acompañado de copia integral del Acto Administrativo, en concordancia con el artículo 69 de la citada ley.

Atentamente

Juliette Sleman Chams
JULIETTE SLEMAN CHAMS
ASESORA DE DIRECCION (C)

Exp: 2027-005 I.T: 0001418 del 21 de Diciembre de 2016.
Proyectó: IP (Contratista) / Supervisora: Ing. Liliana Zapata Garrido - Gerente de Gestión Ambiental
Revisó: Ing. Liliana Zapata Garrido - Gerente de Gestión Ambiental

Calle 66 No. 54 - 43
*PBX: 3492482
Barranquilla- Colombia
cra@crautonomia.gov.com
www.crautonomia.gov.co



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

AUTO No

00000068

2017

"POR EL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA UNIBOL S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLÁNTICO"

La Asesora de Dirección (C), de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., con base en lo señalado en el Acuerdo N° 006 del 19 de abril de 2013 expedido por el Consejo Directivo, y en uso de las facultades legales conferidas por la Resolución N° 00270 del 16 de mayo de 2016, aclarada por la Resolución N°00287 de 2016 y teniendo en cuenta lo dispuesto en el Decreto-ley 2811 de 1974, Constitución Nacional, Ley Marco 99 de 1993, Decreto 1076 de 2015, La ley 1437 de 2011- Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO

Que la Gerencia de Gestión Ambiental de la Corporación Autónoma Regional del Atlántico C.R.A., en cumplimiento de las funciones de Manejo, Control y Protección de los Recursos Naturales, y con el objetivo de realizar seguimiento y evaluación a los diseños de los sistemas productivos a la empresa UNIBOL S.A., identificada con Nit. No. 890.101.676-1 representada legalmente por el Señor Ivan Zaher Jaar y establecer recomendaciones de mejora que orienten a procesos más limpios, realizó visita técnica el 24 de Noviembre de 2016 emitiendo para el efecto el Informe Técnico No. 0001418 del 21 de Diciembre de 2016, destacando los siguientes aspectos:

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO:

La empresa Unibol S.A., se encuentra operando normalmente y su actividad consiste en la fabricación de papeles suaves y empaques. Actualmente el horario de producción de la planta es de 24 horas al día los 7 días de la semana.

EVALUACION DEL ESTUDIO DE IMPACTO: No aplica

OBSERVACIONES DE CAMPO:

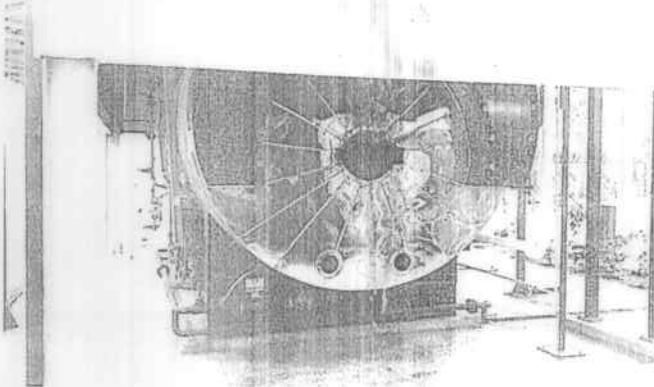
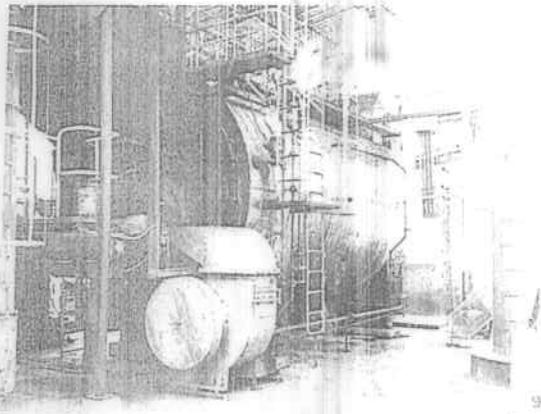
Se realizó visita técnica de inspección el día 24 de noviembre de 2016 para la evaluación y seguimiento de los diseños de los sistemas productivos de la empresa Unibol S.A. A continuación la tabla 1 resume los diferentes procesos productivos llevados a cabo por la empresa en su predio ubicado sobre la autopista al aeropuerto Km. 7, Municipio de Soledad:

Etapa	Descripción de la etapa del proceso de fabricación de papeles suaves y empaques
Recepción, clasificación y almacenamiento de las materias primas	Las materias primas utilizadas por la empresa Unibol S.A. para la producción de papel higiénico, Kraft, papel servilleta y otro suaves; son en su gran mayoría material reciclado como cartones, periódicos, papeles de oficina, entre otros. El almacenamiento de los diferentes tipos de papeles se hace de manera ordenada en una bodega destinada para ello donde el material es asegurado en pacas.
Molienda	El material es entonces enviado a la zona de molienda donde es depositado en dos Pulpers (trituradoras industriales de papel), a las que se les adiciona agua para la obtención de una pasta húmeda.
Refinación	Dicha pasta es enviada a la zona de refinación donde se realiza un proceso de limpieza de impurezas y tratado de fibras. Durante el desarrollo del proceso de producción de los distintos tipos de papel, son utilizados ciertos tipos de encimas para el control del "pitch" (incrustaciones debidas a los compuestos fenólicos y extraíbles como la resina), "destintado", desfibrado, deslignificación, entre otros.
Formación	La pulpa líquida es enviada inmediatamente a la zona de formación donde una serie de máquinas formadoras entrelazan las fibras de dicha pasta.
Secado	Finalmente el material de proceso es enviado a la zona de secado donde un rodillo calentado por vapor de agua y un chorro de aire caliente deshumidifican el material para que sea crepado, embobinado y terminado (empacado, etiquetado, etc.).

Tabla 1. Proceso de fabricación de papeles suaves y empaques.

"POR EL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA UNIBOL S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLÁNTICO"

La tabla 2 resume los múltiples equipos que surten al proceso de diferentes formas de energía con vapor de agua, aire comprimido y energía eléctrica.

Equipo o Estructura	Descripción de los equipos
Calderas	<p>Actualmente la empresa cuenta con tres calderas de vapor de agua de 600 BHP, una que utiliza gas natural como fuente de combustible, otra que utiliza carbón mineral y un tercera caldera que recupera parte del calor sensible de los gases de combustión provenientes de los quemadores de gas natural de la planta de generación eléctrica que surte al complejo industrial. La caldera de gas natural es la encargada de surtir vapor de agua en todo momento al proceso de fabricación de papeles suaves y empaques (ver foto 1), mientras que la caldera de carbón mineral (ver foto 2) es utilizada únicamente cuando sea necesario detener la caldera de gas natural.</p>  <p>Foto 1. Caldera de 600 BHP a gas natural.</p>  <p>Foto 2. Caldera de 600 BHP a carbón para la producción de vapor.</p> <p>El agua de calderas es filtrada haciendo uso de filtros de arena o gravilla, y la dureza del agua es disminuida haciendo uso de resinas para el control de incrustaciones internas en las tuberías de estas calderas.</p>
Tren de ciclones múltiple	<p>Para el control de material particulado generado por la caldera de carbón mineral, la empresa cuenta con un tren de ciclones anterior a la chimenea de dicha caldera donde dos multiciclones conectados en serie aumentan</p>

3/2017

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

AUTO No.

00000068

2017

"POR EL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA UNIBOL S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLÁNTICO"

la eficiencia de la retención de material particulado (ver foto 3).

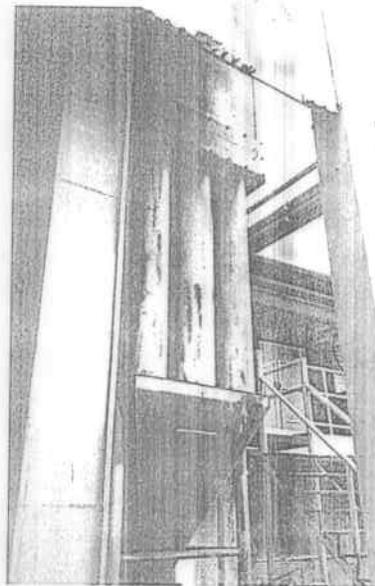


Foto 3. Equipos multiciclónicos para la retención de MP.

Consiste en un sistema especializado de extracción de polvillo que por medio de un ventilador tipo blower, arrastra material particulado desde distintas etapas de proceso, y lo envía hacia un sistema ciclónico con duchas que retienen las partículas (ver foto 4). La corriente de aire es lavada utilizando agua en contracorriente por medio de aspersores.

Extractor de Polvillo

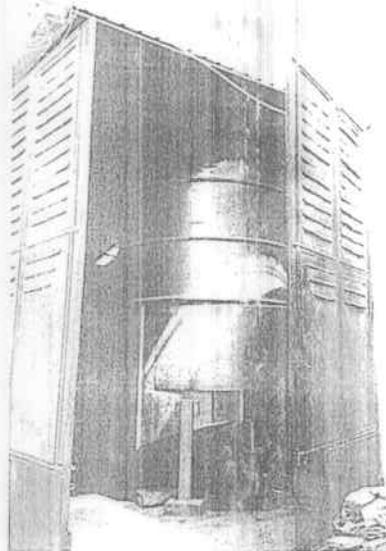


Foto 4. Equipo lavador de polvos en contra corriente.

Chimeneas

Las chimeneas de las calderas de gas natural y carbón mineral superan la altura mínima calculada en oficio Radicado No. 011318 del 30 de diciembre de 2013 con 14,07 metros y 22,18 metros respectivamente (ver foto 5).

5/10/17

AUTO No.

00000068

2017

“POR EL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA UNIBOL S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLÁNTICO”

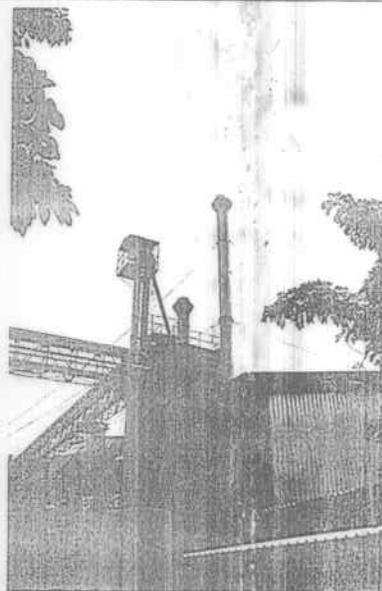


Foto 5. De Izq. a der: Crimaseas -caldera de carbón y gas natural.

Tabla 2. Equipos y estructuras adicionales del proceso de fabricación de papeles suaves y empaques.

Quien atendió la visita de inspección técnica manifestó que se ha descartado el uso de cascarilla de palma como alternativa de fuente de combustible debido a que no se alcanzaban los niveles de presión adecuados que permitan alimentar de vapor a las máquinas de manera adecuada. No obstante, se informa que se continuará trabajando para remplazar el uso del carbón mineral como fuente de combustible primario.

Durante la visita de inspección técnica se evidenció el uso de una tercera caldera de vapor que hace uso del calor sensible de los gases de combustión provenientes de la nueva planta de generación de energía que funciona a base de gas natural que pertenece a la empresa AXIA y que sufre de energía al proceso industrial de la empresa Unibol S.A. (ver foto 6). Quien atendió la visita manifestó que esta caldera permite subutilizar la caldera de carbón mineral.

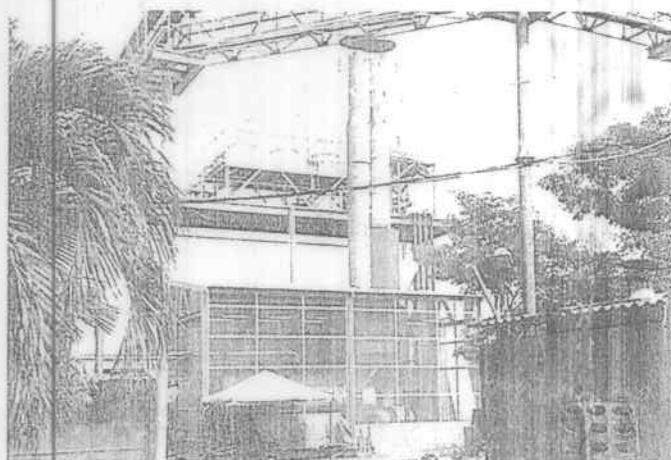


Foto 6. Caldera de vapor que hace uso del calor sensible de los gases de combustión provenientes de la nueva planta de generación de energía eléctrica perteneciente a la empresa AXIA.

Durante la visita de inspección técnica se evidenciaron pilas de carbón mineral sobre el suelo y a la intemperie en la zona de funcionamiento de las calderas de vapor de 600 BHP de potencia. Quien atendió la visita manifestó que este carbón mineral fue puesto allí mientras se resolvía un inconveniente en el sistema de alimentación de la caldera que funciona a base de carbón mineral. (ver foto 7).

5/2017

AUTO No.

00000068

2017

"POR EL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA UNIBOL S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLÁNTICO"

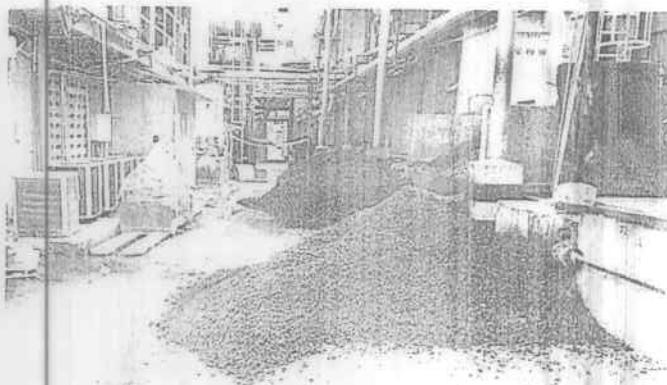


Foto 7. Pilas de carbón mineral sobre el suelo y a la intemperie.

EVALUACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA: N.A.

CUMPLIMIENTO: N.A.

CONCLUSIONES:

Una vez revisado el expediente de la empresa Unibol S.A., y realizada la visita de inspección técnica, se concluye que:

1 La empresa realiza fabricación de papeles suaves y empaques donde intervienen procesos de Molienda, Refinación, Formación y Secado. En estos procesos se hace uso de equipos industriales como las trituradoras de papel y las secadoras que hacen uso de vapor de agua. Durante estos procesos es generado material particulado que es controlado por medio de un sistema especializado de extracción de polvillo y que cuenta con un ventilador tipo blower para arrastrar el material particulado desde las distintas etapas de proceso y enviarlo hacia un sistema ciclónico con duchas que retienen las partículas.

Adicionalmente se generan gases de combustión y material particulado desde dos calderas de 600 BHP de potencia que funcionan a base de gas natural y carbón mineral respectivamente. Se utilizan dos equipos multiciclónicos en serie como sistema de control de emisiones atmosféricas instalados a la salida de la caldera de carbón mineral.

2 La empresa ha descartado el uso de cascarilla de palma como alternativa de fuente de combustible debido a que no se alcanzaban los niveles de presión adecuados que permitan alimentar de vapor a las máquinas de manera adecuada. No obstante, se continuará trabajando para reemplazar el uso del carbón mineral como fuente de combustible primario.

3 Actualmente la empresa Unibol S.A. se encuentra haciendo uso de una tercera caldera de vapor que utiliza el calor sensible de los gases de combustión provenientes de la nueva planta de generación de energía que funciona a base de gas natural, que pertenece a la empresa AXIA y que sirve de energía al proceso industrial de la empresa Unibol S.A. Esta caldera permite subutilizar la caldera de carbón mineral y por consiguiente repercute de manera directa en la cantidad total de contaminantes emitidos por la empresa Unibol S.A. durante sus actividades de producción.

4 Se evidenciaron pilas de carbón mineral sobre el suelo y a la intemperie en la zona de funcionamiento de las calderas de vapor de 600 BHP de potencia durante la visita de inspección técnica. Este material fue puesto allí mientras se resolvía un inconveniente en el sistema de alimentación de la caldera que funciona a base de carbón mineral.

bas

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

AUTO No.

00000068

2017

"POR EL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA UNIBOL S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLÁNTICO"

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.

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.:

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 UNIBOL S.A., identificada con Nit. No. 890.101.676-1 representada legalmente por el Señor Ivan Zaher Jaar o quien haga sus veces al momento de la notificación de este proveído, para que realice las mejoras ambientales a partir de la ejecutoria del presente acto administrativo:

- Evitar en todo momento el apilamiento de carbón mineral a la intemperie por largos periodos de tiempo. Si los inconvenientes con el sistema de alimentación de carbón mineral hacia la caldera son recurrentes, es ideal tomar las medidas necesarias que permitan proteger el carbón de la acción directa del viento y posibles precipitaciones que afecten la combustión completa del mineral al interior de la caldera y la generación de material particulado fugitivo.
- Imperar en todo momento el uso de la caldera de recuperación que se encuentra instalada en la planta de generación de energía eléctrica, sobre las demás calderas toda vez que ésta disminuye la cantidad total

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

7

AUTO No

00000068

2017

"POR EL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA UNIBOL S.A. UBICADA EN EL MUNICIPIO DE SOLEDAD - ATLÁNTICO"

de contaminantes emitidos en comparación con el uso a pleno tanto de la caldera de carbón mineral como de la caldera a gas natural.

SEGUNDO: El informe Técnico No. 0001418 del 21 de Diciembre de 2016, expedido por la Gerencia de Gestión Ambiental, hace parte integral del presente acto administrativo.

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: Contra el presente Acto Administrativo, procede el Recurso de Reposición ante la Dirección General, el cual podrá ser interpuesto personalmente o por medio de apoderado y por escrito, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en el artículo 76 de la ley 1437 de 2011.

Dada en Barranquilla a los

26 ENE. 2017

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE

Juliette Sleman Chams
JULIETTE SLEMAN CHAMS
ASESORA DE DIRECCIÓN (C)

Chams
Exp: 2027-005 I.T: 0001418 del 21 de Diciembre de 2016.
Proyectó: IP (Contralista) / Supervisora: Ing. Lilliana Zapata Garrido - Gerente de Gestión Ambiental
Revisó: Ing. Lilliana Zapata Garrido - Gerente de Gestión Ambiental