



Ministerio de Ambiente,
y Desarrollo Sostenible



Barranquilla,

11 ENE. 2017

3-000034

Señor
ROBERTO SILVA SANJUAN
Representante legal
INDAGRO LTDA
Sexta Entrada Caracoli
Finca Villa Alina
Malambo- Atlántico

Ref: Auto N° 00001696 de 2016

Sírvase comparecer a la Gerencia de Gestión Ambiental de ésta Corporación, ubicada en la calle 66 No- 54- 43 Piso 1º, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de recibo del presente citatorio, para que se notifique personalmente del acto administrativo antes anotado.

En el evento de hacer caso omiso a la presente citación, este se surtirá por aviso.

Atentamente,


JULIETTE SLEMAN CHAMS
ASESORA DE DIRECCIÓN (C)



30/02/16

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

AUTO No: 00001696¹ DE 2016

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA EMPRESA
INDAGRO LTDA”**

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 de 16 de mayo de 2016, aclarada mediante Resolución 287 de 20 de mayo de 2016 CRA, y teniendo en cuenta lo señalado en la Ley 99 de 1993, Ley 1437 de 2011, Decreto 1076 de 2015, y demás normas concordantes y,

CONSIDERANDO

Que con la finalidad de realizar seguimiento a los diseños de los sistemas productivos de la empresa Indagro Ltda., y establecer recomendaciones de mejora que orienten a procesos más limpios, se realizó una visita técnica a la empresa de la cual se originó el concepto técnico N° 00690 del 27 de septiembre de 2016, en el que se determinó lo siguiente:

ESTADO ACTUAL DEL PROYECTO

La empresa INDAGRO LTDA., se encuentra operando normalmente.

OBSERVACIONES.

Se realizó visita técnica de inspección para la evaluación de los diseños de los sistemas productivos de la empresa INDAGRO LTDA. A continuación la tabla 1 resume los diferentes procesos productivos llevados a cabo por la empresa en su predio ubicado en la Finca Villa Alina a los 5 kilómetros de la carretera Malambo – Caracolí. Sexta entrada, Municipio de Malambo.

Etapa	Descripción de la etapa del proceso de trituración y zarandeo de piedra caliza
Recepción de la materia prima	El proceso industrial de INDAGRO LTDA, comienza con la llegada de la materia prima, el sebo en rama salado o común, proveniente de distintos mataderos que operan por la región. Cuando el sebo que entra es salado se almacena o acumula para su posterior procesamiento, si el sebo es común se procesa de inmediato.
Molienda	El vehículo de transporte de sebo común descarga directamente la materia prima en una tolva receptora (ver foto 1). Por medio de un sistema de doble tornillo el sebo es enviado a un molino donde es triturado haciendo uso de un triturador de muelas como primera etapa de procesamiento del sebo.

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

AUTO No: 00001696 DE 2016

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA EMPRESA
INDAGRO LTDA”

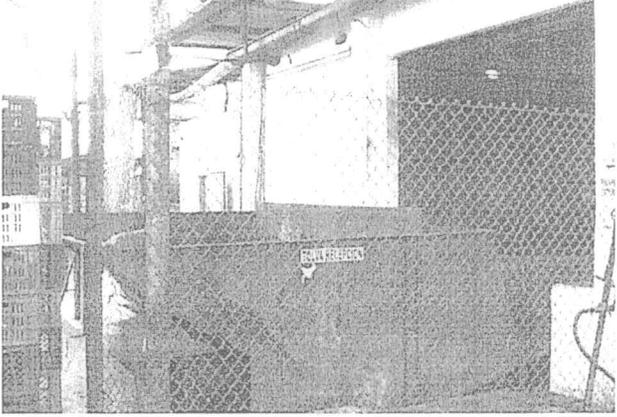
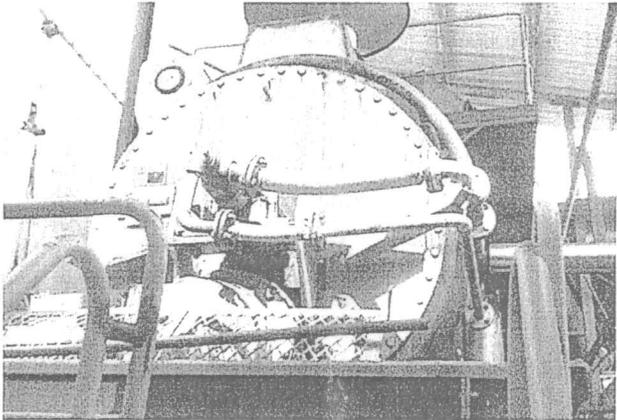
	 <p>Foto 1. Tolva receptora de sebo común.</p>
<p>Separación de sólidos y aceite</p>	<p>Luego pasa a un proceso de calentamiento haciendo uso de un digestor seco a una temperatura de unos 130 °C como medida inicial de separación (ver foto 2). Los restos cocidos son extraídos del digestor y enviados hacia un percolador que permite separar los sólidos o harinas del aceite escurrido proveniente del sebo procesado. El digestor envía los restos de aceite y harina de manera diferenciada hacia un decantador y una prensa respectivamente.</p>  <p>Foto 2. Digestor seco de sebo calentado a base de vapor.</p>
<p>Obtención del aceite</p>	<p>El aceite es introducirlo en el decantador donde se le retirará el agua y otras impurezas que aun contenga el sebo, después es enviado a los tanques de almacenamiento por medio de un sistema de bombeo y la harina es enviada a una prensa por medio de un tornillo sinfín.</p>
<p>Obtención de la harina</p>	<p>Para una mayor consistencia la harina pasa a un molino de martillos que luego de ser enfriada, es recibida por un cernidor que permite el empaque en sacos de la misma o en su defecto, regresar al molino si ésta no se encuentra en condiciones de ser empacada.</p>

Tabla 1. Procesamiento de sebo comestible para la producción de harina y aceite de sebo.

Durante la visita de inspección técnica se pudo establecer que la empresa cuenta con una nueva caldera para la producción de vapor de agua con 110 BHP de potencia, quemador de biomasa y sistema de control de emisiones ciclónico (ver foto 3). Quien atendió la visita

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

AUTO No: 00001696 DE 2016

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA EMPRESA
INDAGRO LTDA”

manifestó que esta caldera funciona de respaldo cuando la de 150 BHP se encuentre en estado de mantenimiento.

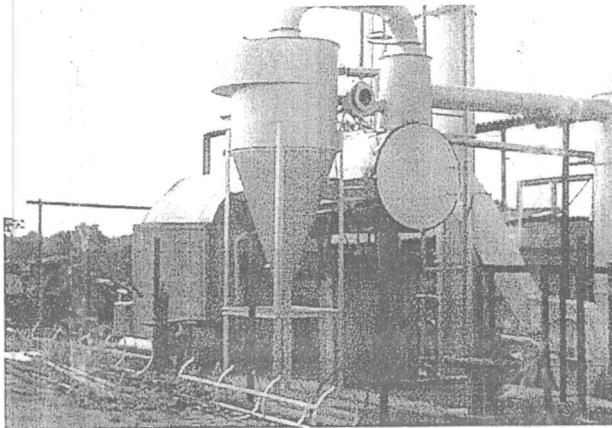


Foto 3. Nueva caldera de vapor con 110 BHP de potencia y quemador de biomasa.

Durante la visita de inspección técnica se pudo establecer que el combustible utilizado para ambas calderas de vapor consiste en troncos de madera traídos de diferentes playas del departamento y estibas de madera traídas de diferentes empresas de Barranquilla (ver foto 4).



Foto 4. Troncos y estibas de madera utilizados como fuente de combustible para las calderas.

Las tuberías de transporte de vapor ya fueron recubiertas y se ha logrado con ello amentar la eficiencia del sistema de generación de vapor disminuyendo la cantidad de madera por unidad de vapor utilizado en el digestor.

Una vez revisado el expediente de la empresa INDAGRO LTDA., y realizada la visita de inspección técnica, se concluye que:

La quema de troncos y estibas de madera utilizadas como fuente de combustible para la producción de vapor en dos calderas de 150 BHP y 110 BHP de potencia, genera emisión de gases de combustión y material particulado. Adicionalmente las distintas etapas de procesamiento y reducción del sebo animal para la producción de harina y aceite, pueden generar posibles olores ofensivos.

Los sistemas de control de emisiones atmosféricas utilizados por la empresa INDAGRO LTDA para disminuir el impacto ambiental que ocasiona la quema de madera, consiste en

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

AUTO No: 00001696 DE 2016

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA EMPRESA
INDAGRO LTDA”

un ventilador tipo blower que por tiro inducido, permite enviar los gases a un ciclón anterior al ducto de descarga para cada caldera.

La empresa cuenta con una nueva caldera para la producción de vapor de agua con 110 BHP de potencia, quemador de biomasa y sistema de control de emisiones ciclónico. Esta caldera funciona de respaldo cuando la otra se encuentra en estado de mantenimiento.

El combustible utilizado para ambas calderas de vapor consiste en troncos de madera traídos de diferentes playas del departamento y estibas de madera traídas de diferentes empresas de Barranquilla.

Las tuberías de transporte de vapor ya fueron recubiertas y se ha logrado con ello amentar la eficiencia del sistema de generación de vapor disminuyendo la cantidad de madera por unidad de vapor utilizado en el digestor.

Teniendo en cuenta lo señalado y con base en las siguientes disposiciones de tipo legal se procederá a realizar unas recomendaciones a la empresa:

Que el Art. 80 de la Constitución Política de la República de Colombia dispone en uno de sus apartes, *“El Estado deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental, imponer las sanciones legales y exigir la reparación de los daños causados...”*.

Que el Artículo 31 de la Ley 99 de 1993 en su numeral 2 establece como una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales la de ejercer como máxima autoridad ambiental en el área de su jurisdicción, de acuerdo con las normas de carácter superior y conforme a los criterios y directrices trazadas por el Ministerio de Medio Ambiente.

Que el artículo 107 de la Ley 99 de 1999 señala 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...”*

Con base en lo anterior esta Dirección,

DISPONE

PRIMERO: Se recomienda a la empresa Indagro Ltda, identificada con NIT N° 890.200.475 - 2., representada legalmente por el señor Roberto Silva SanJuan, tener en cuenta lo siguiente:

-Continuar con las actividades de mejora enfocadas en el aumento de las capacidades de almacenamiento de sebo común o salado, de manera que se logren disminuir los tiempos de exposición de la materia prima a la intemperie y ayudar con ello a combatir la generación de posibles olores ofensivos. Adicionalmente el uso de cortinas plásticas que dividen las entradas y salidas a las áreas de producción son elementos comúnmente utilizados por la industria alimenticia como medida de prevención en la propagación de los olores debidos a la manipulación de materia orgánica.

-Realizar rutinas de llenado de actas de seguimiento al estado de emisión de cortinas de humo oscuro provenientes de la chimenea, de manera que se puedan identificar los momentos exactos en que se presenta mayor generación de hollín a la salida de la chimenea perteneciente a las calderas. Lo anterior facilita la corrección de posibles fallas

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

AUTO No: 00001696 DE 2016

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES A LA EMPRESA
INDAGRO LTDA”

en la alimentación de aire comburente para la caldera que repercute de manera directa en la generación de material particulado.

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

TERCERO: Contra el presente acto administrativo, procede por vía gubernativa el Recurso de Reposición, la cual podrá ser interpuesta personalmente o por medio de apoderado y por escrito ante la Gerencia de Gestión Ambiental de esta Corporación, dentro de los diez (10) días siguientes a su notificación conforme a lo dispuesto en el Código Contencioso Administrativo.

30 DIC. 2016

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.


JULIETTE SLEMAN CHAMS
ASESORA DE DIRECCIÓN (C)

Exp N° 0803-025
Elaboró Alvin Martínez..