

160

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

AUTO No. 00000151 2015

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA TECNIPAN LTDA.”

La Gerente de Gestión Ambiental (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 de esta Entidad, en uso de las facultades legales conferidas por la Resolución N°00205 del 26 de Abril de 2013, y teniendo en cuenta la Constitución Nacional, Ley 99/93, Decreto 948 de 1995, Decreto 3930 de 2010, Resolución 909 del 2008, Resolución 601 del 2006, Ley 1437 del 2011, demás normas concordantes, y

CONSIDERANDO

Que con el objetivo de evaluar los diseños de los sistemas productivos de la empresa TECNIPAN LTDA., y establecer recomendaciones de mejora que orienten a procesos más limpios, la Corporación Autónoma Regional del Atlántico-CRA, practicó visita de inspección técnica el día 14 de Octubre de 2014, consignándose los diferentes aspectos en el Concepto Técnico N°001474 del 21 de Noviembre de 2014, de la Gerencia de Gestión Ambiental, el cual se desarrolla a continuación:

OBSERVACIONES DE CAMPO:

Al momento de la visita técnica a la empresa TECNIPAN LTDA, realizaba su proceso productivo el cual se describe a continuación:

DESCRIPCION DE LAS ACTIVIDADES DE LA EMPRESA

Se hace revisión de los procesos productivos haciendo énfasis en nuevos elementos que impactan como vertimientos, generación de residuos y usos de los recursos y sus procesos productivos.

PANADERIA-PROCESO DE PRODUCCION O DE SERVICIOS

Recibo de materias primas e insumos

Las materias primas e insumos de Tecnipan se reciben y almacenan en una bodega adecuada para tal fin, como requisito para ser recibidas deben poseer el certificado de calidad y ficha técnica del producto con todas las especificaciones.

Almacenamiento de materia prima e insumos

La materia prima perecedera se encuentra almacenada alejada del piso sobre estibas de plástico, dejando una distancia entre la pared y la materia prima de unos 60 cm aproximadamente.

En esta bodega también se encuentran insumos como los rollos plásticos para empaque de producto terminado, rollos de papel, bolsas plásticas, Domos (donde va la galleta), bases (bandejas) y amarres.

La materia prima perecedera se encuentra en un cuarto frio ubicado en la bodega, en este se almacena la margarina, el queso y los huevos. En condiciones higiénicas óptimas.

Antes de llegar al área de producción se encuentra un área de dosificación donde se pesan todos los ingredientes que lleva el producto (pan, galleta, torta, etc.), esta labor la realizan sobre una mesa de acero inoxidable, utilizando una balanza electrónica para el pesaje y un peso convencional.

PROCESO DE PRODUCCIÓN

DOSIFICACIÓN

Dependiendo de la producción asignada para el día, son seleccionados los diferentes ingredientes para la elaboración del producto.

Residuos sólidos generados

AUTO No. 0 0 0 0 0 1 5 1 2015

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA TECNIPAN LTDA.”

Los residuos sólidos generados en el área de bodega y en el proceso de dosificación son:

- Bolsas plásticas limpias.
- Bolsas de levaduras.
- Bolsas impregnadas de grasa (Margarina).
- Cartón (Anaqueles de los huevos, cajas de cartón donde viene la margarina).
- Bolsas de papel de harina.
- Bolsas de polipropileno del azúcar y la sal.

Residuos líquidos generados

En esta sección no se generan vertimientos, no se realiza lavado, se barre al terminar las labores del día.

MEZCLADO

Para este proceso es utilizada una máquina denominada “mojadora”, la cual funciona con dos velocidades, la primera para mezclar inicialmente los ingredientes sólidos y la segunda es aplicada una vez se adiciona el agua que permitirá a la masa sus características de elasticidad y extensibilidad. La primera velocidad es utilizada aproximadamente por 10 minutos y después

La mezcla es sometida a la segunda velocidad aproximadamente por 7 minutos o cuando el operario observa que la masa está en condiciones para seguir su proceso.

APLANADO Y CORTE

Este proceso consiste en 4 fases donde la maza es pasada por rodillos eléctricos, reposada y recortada para su posterior paso por las siguientes máquinas.

FORMADO

Este proceso es el que le brindará la forma simétrica a los trozos de masa. El operario alimenta la máquina con las tiras de masa, mientras la máquina realiza cortes dependiendo de su configuración para los diferentes productos.

Residuos sólidos generados

En el área de producción se generan residuos aprovechables que por sus características son utilizados para distintos fines, entre los que se encuentra alimentación de ganado.

Entre los residuos generados tenemos los siguientes:

- Cascaras de huevos
- Bolsas de levadura
- Bolsas impregnadas de grasa
- Restos de harina y masa.

Residuos líquidos generados

En esta sección solo se genera agua residual del proceso, cuando se hace lavado de equipos y limpieza de planta, actividades que se realizan cada semana.

FERMENTACIÓN

Es un proceso clave para la formación del producto, se realiza con el fin de que la levadura actúe sobre los azúcares presentes en la masa para así producir el CO₂ que será capturado por la película exterior de la masa que le permitirá el crecimiento y esponjosidad deseada al pan. La fermentación comienza en el momento que se añade la levadura y finaliza cuando la masa, dentro del horno, alcanza los 55°C.

En Tecnipan ésta operación se realiza en un cuarto aislado denominado cuarto de crecimiento, en el cual las condiciones de temperatura y humedad permiten la activación de la levadura.

Residuos sólidos generados

162

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

AUTO No. 0 0 0 0 0 1 5 1 2015

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA
EMPRESA TECNIPAN LTDA.”**

En esta sección no se generan residuos sólidos.

HORNEADO

Una vez el pan ha alcanzado su punto correcto de fermentación, se debe hornear. El objetivo del horneado es cocer la masa, transformarla en un producto apetitoso y digerible. Para cada tipo de pan hay una combinación de tiempo y temperatura adecuada.

Residuos sólidos generados

En esta sección no se generan residuos sólidos.

ENFRIADO

Luego del horneado, sigue el enfriado hasta la temperatura ambiente, en un lugar adecuado y específicamente destinado a este fin.

El ambiente en que se realiza esta operación tienen que estar perfectamente higienizado, libre de desechos y los empleados encargados de retirar el pan de las bandejas tienen que cumplir con todas las medidas higiénicas consideradas para el personal.

EMPAQUE

En el momento que se considera que el pan tiene una temperatura baja es enviado a la máquina empacadora, cubriendo cada unidad con empaques de plástico para conservarlo evitando alteraciones de carácter físico, químico y microbiológico.

Residuos sólidos generados

En esta actividad el residuo que se genera es la bolsa que se desperdicia cuando se empaca mal el producto. También puede generarse desperdicio del producto porque al empacar mal este se afecte en su presentación. El pan que no cumple con las especificaciones del producto es vendido al personal interno a menor precio.

Residuos líquidos generados

Solo se produce agua residual cuando hay lavado de esta sección, el cual se realiza cada 8 días por un tiempo de una (1) hora.

DESPACHO

El producto terminado viene de empaque donde se almacena temporalmente y de aquí pasa a los carros transportados según pedido.

En esta zona se entregan canastillas llenas de productos y se reciben canastillas vacías que pasan directamente a la zona de lavado de canastillas.

Ningún producto que haya salido de planta vuelve nuevamente a ella, los productos que presentan mohos u otros síntomas de no estar en buen estado (devoluciones) son llevados directamente a la bodega de devoluciones de productos y llevados luego a la finca para aprovecharlos como alimento para animales.

El lavado de canastilla se realiza diariamente en un área destinada para esta labor.

19.2 La temperatura del cuarto de crecimiento (55 °C) se logra gracias al aprovechamiento del calor residual de unos de los hornos, más específicamente el horno ASTRO 1010 (*Foto 1. Horno ASTRO 1010 a gas natural sin ducto de escape para los gases de combustión*) que funciona a gas natural.

Se indica que el horno ASTRO 1010, no se encuentra conectado al ducto de descarga de gases de combustión instalado en la edificación de la bodega para la extracción de los gases hacia la atmósfera. Por lo anterior queda claro que el horno no cuenta con chimenea o ducto de descarga para la extracción de dichos gases que son liberados al interior de la edificación.

Uno de los hornos Weston que funciona a gas natural, posee un sistema de extracción localizada en su parte frontal que permitiría succionar los gases calientes generados al interior del horno y

163

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

AUTO No. 00000151 2015

“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA EMPRESA TECNIPAN LTDA.”

que son liberados al momento de la apertura del horno y sustracción de los panes. Este sistema favorece las condiciones laborales de los trabajadores que trabajan los hornos, sin embargo como se puede observar en la foto 2 CT 14734/2014, Horno Weston a gas natural con descarga de gases de combustión al interior de la bodega, el escape de los gases de combustión de éste horno se encuentra conectado a dicho sistema y la descarga de los gases ocurre al interior de la bodega.

Las chimeneas o ductos de descarga de los hornos fueron encontrados en mal estado y con pocos metros de altura al momento de la visita (*Foto 3. Chimeneas en mal estado y con poca altura. Foto 4. Chimeneas en mal estado y con poca altura, Ct 1474/2014*). En la parte baja de la foto 4 se puede observar que uno de los ductos de descarga se encuentra incompleto.

CONCLUSIONES:

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

Las emisiones atmosféricas de la empresa Tecnipan LTDA consisten en la generación de gases de combustión provenientes de 6 hornos con quemadores de gas natural. También se producen fuertes olores a pan provenientes de las distintas actividades que toman lugar durante la fabricación de los panes, en especial durante el horneado.

La empresa no ha realizado durante los últimos años ninguna mejora que propenda por la reducción de emisiones atmosféricas o consumo de combustibles fósiles. Tampoco se proyecta a corto plazo ningún cambio al respecto.

No obstante lo expuesto en el acápite anterior esta Corporación considera pertinente realizar unas recomendaciones ambientales con el objetivo de establecer mejoras o prácticas óptimas con el fin que los procesos cumplan con los estándares de producción más limpia.

FUNDAMENTOS JURIDICOS

Que el artículo 80 de la Constitución Política determina *“le corresponde al Estado planificar el manejo y aprovechamiento de los recursos naturales, para garantizar su desarrollo sostenible, su conservación, restauración o sustitución; de igual forma, se establece que deberá prevenir y controlar los factores de deterioro ambiental...”*

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 12 del artículo 31 ibídem, *“establece que una de las funciones de las Corporaciones Autónomas Regionales es “ 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. Estas funciones comprenden la expedición de las respectivas licencias ambientales, permisos, concesiones, autorizaciones y salvoconductos.”*

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*

164

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

AUTO No.

00000151

2015

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA
EMPRESA TECNIPAN LTDA.”**

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 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 de 2008 del MAVDT, determina *“las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones”*.

La Política Nacional de Producción más Limpias, Ministerio del Medio Ambiente:

...(...)

B. Beneficios de invertir en producción más limpia, Como cualquier inversión la decisión de invertir en producción más limpia depende de la relación costo- beneficio. En la práctica, frente a las restricciones de capital de inversión se opta más por la adopción de estrategias ambientales correctivas (tratamiento al final de proceso), que estrategias preventivas, como es el caso de producción más limpia. Sin embargo, al comparar los cambios que se generan en la estructura de costos totales, cuando se decide invertir en producción más limpia y cuando no, se tiene que con el tiempo los costos disminuyen significativamente, debido a los beneficios generados a partir del aumento en la eficiencia de los procesos, los ahorros en el consumo de materias primas y energía, y la disminución de residuos y emisiones contaminantes...

En consideración a lo anterior,

DISPONE

PRIMERO: RECOMENDAR a la empresa TECNIPAN LTDA., con Nit 800.172.151 – 3, ubicada en el municipio de Malambo – Atlántico, representada legalmente por el señor Alirio Guarín Díaz, quien haga sus veces al momento de la notificación, efectuar las siguientes mejoras ambientales:

1. Realizar el cálculo de la altura de todas las chimeneas o ductos de descarga que posea la empresa y que emitan contaminantes a la atmósfera de acuerdo a las Buenas Prácticas de Ingeniería, establecidas en el Protocolo para el Control y Vigilancia de la Contaminación Atmosférica Generada por Fuentes Fijas. La empresa debe realizar las modificaciones necesarias sobre las chimeneas que permitan cumplir con la altura calculada y favorecer la dispersión de los contaminantes al aire. Lo anterior es de obligatoriedad según Resolución 909 de 2008.
2. Asegurar de manera constante la integridad de las chimeneas o ductos de descarga de gases contaminantes. Para ello es necesario seguir la literatura del mantenimiento preventivo y correctivo aplicable para dichas estructuras que permite evitar averías y por tanto escapes de gases previos al extremo superior de la chimenea.

SEGUNDO: El Concepto Técnico N°001474 del 21 de Noviembre 2014, de la Gerencia de Gestión de Ambiental de esta Corporación 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 los artículos 67, 68, 69 de la Ley 1437 del 2011.

CUARTO: La C.R.A., se reserva el derecho a practicar visita de inspección técnica a la empresa TECNIPAN LTDA., cuando lo estime pertinente de acuerdo a lo establecido en la norma ambiental.

165

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

AUTO No. 0 0 0 0 0 1 5 1 2015

**“POR MEDIO DEL CUAL SE HACEN UNAS RECOMENDACIONES AMBIENTALES A LA
EMPRESA TECNIPAN LTDA.”**

QUINTO: Contra el presente acto administrativo, procede el Recurso de Reposición ante la Gerencia de Gestión Ambiental de la C.R.A., 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 la Ley 1437 del 2011.

Dado en Barranquilla, **22 MAYO 2015**

NOTIFÍQUESE Y CÚMPLASE.


JULIETTE SLEMAN CHAMS
GERENTE GESTION AMBIENTAL (C)

*Exp: 0827-351
C.T:1474 21/11/14
Elaboró: Merielsa García-abogado
Supervisó: Odiar Mejía Mendoza. Profesional Universitario*