

# Criterios de implementación ISO 14000:2015, Caso Estudio Sector manufacturero, donde la planta de beneficio animal – bovinos, corresponde al sector estudiado.

Diplomado de profundización en Gerencia HSEQ En asocio con el Consejo Colombiano de Seguridad – CCS GUSTAVO SIERRA CANASTERO y JHONATAN CAMILO BORDA ROMERO

GUSTAVO SIERRA 15 DE JUNIO DE 2018 18:33

## Criterios de implementación ISO 14000:2015, Caso Estudio Sector manufacturero, donde la planta de beneficio animal – bovinos, corresponde al sector estudiado.

## Diplomado de profundización en Gerencia HSEQ En asocio con el Consejo Colombiano de Seguridad – CCS GUSTAVO SIERRA CANASTERO y JHONATAN CAMILO BORDA ROMERO

### RESUMEN EJECUTIVO

GUSTAVO SIERRA 23 DE JULIO DE 2018 16:12

La presente propuesta de estudio de caso tiene como objetivo general abordar el ejercicio de auditoría realizado en la Planta de beneficio animal bovino del Municipio de Chía, Cundinamarca, el día 14 de junio del año en curso. La planta se encuentra ubicada entre la calle séptima y la carrera doce, en el sector de la plaza de mercado y el Terminal de transporte

del municipio.

Las plantas de beneficio animal se pueden definir como todo establecimiento en donde se benefician las especies de animales que han sido declarados como aptas para el consumo humano y que ha sido registrado y autorizado para este fin. Según refiere el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA, (2016). Las plantas de beneficio animal en Colombia se clasifican como de clase I para exportación y consumo nacional, II para distribuir en todo el país y III y IV para la comercialización y consumo exclusivo en la jurisdicción donde se sitúa la planta de beneficio. Por tal motivo su relevancia económica difiere de su clasificación; pero trae consigo un mejoramiento en las economías locales, regionales y departamentales.

Para la realización de presente ejercicio, se tuvo en cuenta como marco de referencia los estudios de entidades oficiales, destacando las guías ambientales del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, los requerimientos del INVIMA en las visitas de Inspección Vigilancia y Control IVC, a partir del mismo de extraen los puntos de control e ítems para la realización de auditorías ambientales, los Decretos 1500 del 2007 y 1072 del 2015, Norma Internacional ISO 14001, Norma ISO 14001 2004, Norma ISO 14001 transición 2015, la Norma NTC 14.001:2015.

Por medio del presentes estudio de caso, se logra el afianzamiento de los conocimientos acerca de la relevancia que tiene esta actividad económica, ya que aporta un alto beneficio social y económico para el municipio y su población; igualmente se observa la imperiosa necesidad del planteamiento de alternativas de bajo impacto ambiental que aporten al fortalecimiento de las plantas de beneficio animal bovino; ofertando como prioridad a la integridad,

competitividad, calidad e inocuidad del producto que se oferta en el mercado.

4620 (comercio al por mayor de materias primas agropecuarias , animales vivos).

## CONTEXTO GENERAL DE LA PLANTA DE BENEFICIO ANIMAL - BOVINOS

**GUSTAVO SIERRA** 23 DE JULIO DE 2018 16:13

La planta de sacrificio y beneficio animal – bovinos (vacas), en la cual se realizó la auditoria interna el día 14 de junio del año en curso, está ubicada en el municipio de Chía, Cundinamarca, y se encuentra localizada en la zona urbana del mismo (centro del municipio, contiguo a la plaza de mercado), con una acotación de importancia que se debe tener en cuenta, esta planta lleva más de 60 años funcionando, debido al crecimiento demográfico que ha sufrido el Municipio, a raíz de su desarrollo económico y la llegada masiva de nuevos pobladores, según informa el Departamento Administrativo de Planeación, (2015) según las cifras de los censos oficiales, para el censo del año 2005, el aumento en la población fue de 113,24% donde el crecimiento y desarrollo del municipio la absorbió quedando situada en el área urbana.

Según el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA, la catalogaron como planta clase III, donde su principal característica, es que su producto terminado (carne) se debe comercializar exclusivamente en el área local donde se encuentra ubicada la planta de sacrificio y faenado de ganado, Refiere Contexto Ganadero (2016) en su artículo sobre la clasificación que realiza INVIMA a los frigoríficos de Colombia.

El INVIMA es el ente encargado de realizar la vigilancia y el control sanitario, con el fin de garantizar la inocuidad de las carnes y productos cárnicos comestibles, para minimizar el riesgo y maximizar la inocuidad del producto para ser entregada con calidad al consumidor final, es destacable que la planta de beneficio animal Bovinos, según la oficina de estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas (ONU); tiene clasificadas por categorías y codificada las actividades económicas, que es, lo que conocemos, como código CIU que es la clasificación industrial internacional Uniforme, la cual nos confirma que las plantas de beneficio animal pertenecen al sector industrial y manufacturero, por tratarse de la transformación de un producto, animal vivo y se transforma en carne y subproductos comestibles para consumo humano, por ello se clasifica con el código CIU 1011 (procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos y el código CIU

Adicionalmente, la planta de beneficio bovino cuenta con una capacidad de trabajo de mil setecientos (1.700) bovinos por mes, ochenta (80) animales por día, laborando cinco (5) días a la semana, donde trabajan 33 personas en el área operativa de la planta, que es mano de obra no calificada, especializada, ya que deben contar con el adecuado conocimiento y experticia para cortar correctamente las canales, no dañar, ni contaminar el producto final, por lo general se trabaja en turnos de seis (6) horas diarias, comenzando sobre las cuatro (4) de la tarde y terminado sobre las ocho (8) de la noche, con el fin de que la carne tenga un reposo u oreo de ocho (8) horas en su respectiva sala o salón, adicionalmente en la parte administrativa se cuenta con cinco (5) personas, de las cuales tres (3) son profesionales del área, donde se encuentra un (1) administrador de empresas, un (1) médico veterinario, un (1) zootecnista que realizan el control y vigilancia de cada uno de los procesos, dos (2) técnicos que se encargan de la recepción de animales, registro y manejo de estadísticas de la planta, y el manejo y operación de la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR.

La planta cuenta con las instalaciones y equipos para el sacrificio y faenado de porcinos (cerdos), a pesar de ello no presta el servicio para los mismos, debido a la realización y análisis de estudios previos no es rentable, por el número de animales que se sacrificaban, lo que lo hace económicamente inviable. Las labores de la planta se caracterizan por ser procesos sencillos y ágiles; se realiza en horas de la tarde, hoy en día, supervisado todo el tiempo por un médico veterinario del INVIMA, cuya asistencia en la actualidad difiere, ya que anteriormente la presencia de éste funcionario era ocasional.

La planta de beneficio del Municipio de Chía cuenta con un desembarcadero para bajar los animales, corrales para recepcionarlos, regaderas para bañar el ganado, salas de sacrificio con un sistema aéreo para el izado y faenado del animal, (para no trabajarlo en el suelo), sala de oreo y cuarteo, salas independientes para el proceso y almacenamiento de vísceras blancas, rojas cabezas y partas, de igual manera tiene un área para depositar los decomisos (partes enfermas, que no aptas para consumo), sala de pieles, cuarto de máquinas donde se encuentra la caldera, y equipos, también cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales, tanque de reserva de agua potable, oficinas, área de vestieros, con sus respectivos baños para el personal con regaderas, ya que tiene que bañarse antes del proceso y después del mismo, de igual

manera se utilizan equipos y maquinaria como Noker, que se utiliza para insensibilizar, polipastos para izar el animal una vez insensibilizado, cuchillos, sierra de pecho y de canal, descaldadora de panzas y peladora de patas, desolladora, y accesorios.

Las auditorías ambientales son un instrumento de control basados en la norma NTC-ISO 14001:2004 transición al año 2015, a pesar de que el equipo de trabajo no se encuentra certificado bajo el Sistema de Gestión, el personal cuenta con el proceso de capacitación, entrenamiento y reentrenamiento de los puestos de trabajo, garantizando un amplio conocimiento teórico-práctico del proceso productivo y un efectivo cumplimiento de las actividades programadas; bajo el direccionamiento del equipo con una amplia experiencia y conocimiento de los procesos.

## PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL SUBSECTOR PLANTAS DE BENEFICIO AMBIENTAL

**GUSTAVO SIERRA** 23 DE JULIO DE 2018 16:11

Las plantas de beneficio animal (PBA) se encuentran dentro del sector manufacturero en el subsector de plantas de beneficio y están reglamentadas hace más de cuarenta años, en el Código Nacional Sanitario (1979), con el fin de garantizar la inocuidad del producto para consumo humano; sin embargo, la realidad es otra, ya que las PBA son generadoras de numerosos impactos ambientales que afectan, la comunidad, el medio ambiente y desde luego puede llegar afectar la inocuidad del producto y por consiguiente la salud de la población, así las cosas, para el correspondiente análisis se fortalece en, Estupiñán, G. R. (2006). Administración de riesgos E.R.M. y la auditoría interna, Viciano, M. V. (2005). Estrategias para el diseño de un Sistema de Gestión Ambiental en una bodega en, Zevallos, E. C. (2005). Los costos en el marco de la auditoría ambiental. Revista Alternativa Financiera, y Murgueitio, R. (1999). Reconversión ambiental y social de la ganadería bovina en Colombia.

La mayoría de las plantas de beneficio animal (PBA) en el territorio Colombiano, se encuentran ubicadas en zonas urbanas y suburbanas, haciendo mayor la problemática del sector debido a la serie de impactos ambientales que genera, consecuencia de las prácticas negativas que se realizan dentro de todo el proceso de sacrificio y faenado, debido al volumen de residuos líquidos por el exagerado uso del agua, con el agravante que el vertimiento contiene gran cantidad de residuos orgánicos, que llegan a la red como sólidos suspendidos que desencadena un alto costo de tratamiento de

los residuos líquidos, lo que aumenta considerablemente el tiempo de usos de los equipos y un gasto energético mucho mayor, entre otros; adicionalmente dicha actividad genera residuos sólidos peligrosos, gases atmosféricos, altos decibeles de ruidos y cambios en el entorno paisajístico.

El Decreto 1500 del Ministerio de la Protección Social hace especial énfasis sobre el análisis de peligros y puntos críticos de control: donde se centran en un procedimiento sistemático y preventivo de aseguramiento de inocuidad, aceptado internacionalmente, el cual enfoca la prevención y control de los peligros químicos, biológicos y físicos en la producción de alimentos, donde las autoridades competentes del sector público vigilan el funcionamiento de las plantas de beneficio de animales y el conjunto de actividades que comprenden el sacrificio y faenado de animales para consumo humano, así como la Bioseguridad en las mismas, donde se vela por el cumplimiento de todas aquellas medidas sanitarias, procedimientos técnicos y normas de manejo que se aplican de forma permanente, con el propósito de prevenir la entrada y salida de agentes infectocontagiosos en la unidad producción primaria, en plantas de sacrificio y plantas de derivados cárnicos.

Para el caso, se referencia el Artículo 10 del Decreto 1500, por el cual se establece el reglamento técnico a través del cual se crea el Sistema Oficial de Inspección, Vigilancia y Control de la Carne, Productos Cárnicos Comestibles y Derivados Cárnicos, destinados para el Consumo Humano y los requisitos sanitarios y de inocuidad que se deben cumplir en su producción primaria, beneficio, desposte, desprese, procesamiento, almacenamiento, transporte, comercialización, expendio, importación o exportación, sobre las situaciones que afectan la inocuidad, esto como problemática ambiental del subsector, se consideran situaciones que afectan la inocuidad en los establecimientos y el transporte de los productos que trata el reglamento técnico que se establece con el presente decreto, las siguientes:

“El funcionamiento de establecimientos y transporte sin la debida autorización e inspección oficial. 2. Tenencia, transporte o comercialización de productos sin la identificación con la leyenda “APROBADO”. 3. Retirar la marca o identificación colocada por el inspector oficial de “RECHAZADO” o “CONDENADO” en cualquier local, producto, equipo, utensilio u otros sin previa autorización. 4. Incumplir el desarrollo e implementación del sistema de aseguramiento de inocuidad.”

El anterior artículo será tomado como punto de partida para la observación descriptiva a lo largo del análisis de la auditoría realizada en la planta de beneficio.

Ahora, retomando la contextualización de la problemática de la Planta de beneficio del Municipio de Chía, Cundinamarca, dentro de los impactos ambientales, encontramos que se producen olores ofensivos que afectan a la comunidad y al sector, desmejorando la calidad de vida de los habitantes del municipio, por ello se debe tener en cuenta que para poder minimizar estos impactos ambientales, y optimizar el manejo de la planta de beneficio animal del Municipio; se deben implementar las buenas prácticas ambientales, dando inicio en el buen uso del agua potable, captura, acopio y reutilización del agua lluvia para lavado de las zonas externas de las plantas, como por ejemplo los corrales y los parqueaderos entre otros, de igual forma implementar las auditorías ambientales ya que sirven como un instrumento de control ambiental basados en la normatividad vigente y permiten directamente cumplir con las metas medio ambientales con impacto social presupuestadas por el ente Municipal.

GUSTAVO SIERRA 23 DE JULIO DE 2018 16:11

## Contexto general de la planta de beneficio animal – bovinos.

La planta de sacrificio y beneficio animal – bovinos (vacas), en la cual se realizó la auditoria interna el día 14 de junio del año en curso, está ubicada en el municipio de Chía, Cundinamarca, y se encuentra localizada en la zona urbana del mismo (centro del municipio, contiguo a la plaza de mercado), con una acotación de importancia que se debe tener en cuenta, esta planta lleva más de 60 años funcionando, debido al crecimiento demográfico que ha sufrido el Municipio, a raíz de su desarrollo económico y la llegada masiva de nuevos pobladores, según informa el Departamento Administrativo de Planeación, (2015) según las cifras de los censos oficiales, para el censo del año 2005, el aumento en la población fue de 113,24% donde el crecimiento y desarrollo del municipio la absorbió quedando situada en el área urbana.

Según el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos - INVIMA, la catalogaron como planta clase III, donde su principal característica, es que su producto terminado (carne) se debe comercializar exclusivamente en el área local donde se encuentra ubicada la planta de sacrificio y faenado de ganado, Refiere Contexto Ganadero (2016) en su artículo sobre la clasificación que realiza INVIMA a los frigoríficos de Colombia.

El INVIMA es el ente encargado de realizar la vigilancia y el control sanitario, con el fin de garantizar la inocuidad de las carnes y productos cárnicos comestibles, para minimizar el riesgo y maximizar la inocuidad del producto para ser entregada con calidad al consumidor final, es destacable que la planta de beneficio animal Bovinos, según la oficina de

estadísticas de la Organización de las Naciones Unidas (ONU); tiene clasificadas por categorías y codificada las actividades económicas, que es, lo que conocemos, como código CIIU que es la clasificación industrial internacional Uniforme, la cual nos confirma que las plantas de beneficio animal pertenecen al sector industrial y manufacturero, por tratarse de la transformación de un producto, animal vivo y se transforma en carne y subproductos comestibles para consumo humano, por ello se clasifica con el código CIIU 1011 (procesamiento y conservación de carne y productos cárnicos y el código CIIU 4620 (comercio al por mayor de materias primas agropecuarias, animales vivos).

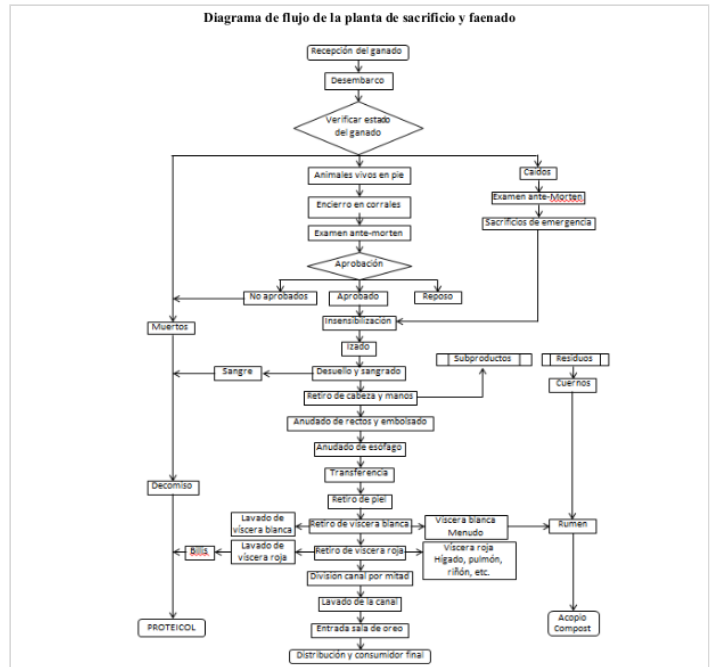
Adicionalmente, la planta de beneficio bovino cuenta con una capacidad de trabajo de mil setecientos (1.700) bovinos por mes, ochenta (80) animales por día, laborando cinco (5) días a la semana, donde trabajan 33 personas en el área operativa de la planta, que es mano de obra no calificada, especializada, ya que deben contar con el adecuado conocimiento y experticia para cortar correctamente las canales, no dañar, ni contaminar el producto final, por lo general se trabaja en turnos de seis (6) horas diarias, comenzando sobre las cuatro (4) de la tarde y terminado sobre las ocho (8) de la noche, con el fin de que la carne tenga un reposo u oreo de ocho (8) horas en su respectiva sala o salón, adicionalmente en la parte administrativa se cuenta con cinco (5) personas, de las cuales tres (3) son profesionales del área, donde se encuentra un (1) administrador de empresas, un (1) médico veterinario, un (1) zootecnista que realizan el control y vigilancia de cada uno de los procesos, dos (2) técnicos que se encargan de la recepción de animales, registro y manejo de estadísticas de la planta, y el manejo y operación de la planta de tratamiento de aguas residuales PTAR.

La planta cuenta con las instalaciones y equipos para el sacrificio y faenado de porcinos (cerdos), a pesar de ello no presta el servicio para los mismos, debido a la realización y análisis de estudios previos no es rentable, por el número de animales que se sacrificaban, lo que lo hace económicamente inviable. Las labores de la planta se caracterizan por ser procesos sencillos y ágiles; se realiza en horas de la tarde, hoy en día, supervisado todo el tiempo por un médico veterinario del INVIMA, cuya asistencia en la actualidad difiere, ya que anteriormente la presencia de éste funcionario era ocasional.

La planta de beneficio del Municipio de Chía cuenta con un desembarcadero para bajar los animales, corrales para recepcionarlos, regaderas para bañar el ganado, salas de sacrificio con un sistema aéreo para el izado y faenado del

animal, (para no trabajarlo en el suelo), sala de oreo y cuarteo, salas independientes para el proceso y almacenamiento de vísceras blancas, rojas cabezas y partas, de igual manera tiene un área para depositar los decomisos (partes enfermas, que no aptas para consumo), sala de pieles, cuarto de máquinas donde se encuentra la caldera, y equipos, también cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales, tanque de reserva de agua potable, oficinas, área de vestieros, con sus respectivos baños para el personal con regaderas, ya que tiene que bañarse antes del proceso y después del mismo, de igual manera se utilizan equipos y maquinaria como Noker, que se utiliza para insensibilizar, polipastos para izar el animal una vez insensibilizado, cuchillos, sierra de pecho y de canal, descaldadora de panzas y peladora de patas, desolladora, y accesorios.

Las auditorías ambientales son un instrumento de control basados en la norma NTC-ISO 14001:2004 transición al año 2015 , a pesar de que el equipo de trabajo no se encuentra certificado bajo el Sistema de Gestión, el personal cuenta con el proceso de capacitación, entrenamiento y reentrenamiento de los puestos de trabajo, garantizando un amplio conocimiento teórico-práctico del proceso productivo y un efectivo cumplimiento de las actividades programadas; bajo el direccionamiento del equipo con una amplia experiencia y conocimiento de los procesos.



Fuente: Elaboración Propia.

**Diagrama\_de\_flujo\_PSF**

Documento PDF

PADLET DRIVE

## Diagrama de flujo de la planta de sacrificio y faenado

GUSTAVO SIERRA 23 DE JULIO DE 2018 16:11

## Matriz: de aspectos e impactos ambientales de la Planta de sacrificio y faenado

GUSTAVO SIERRA 23 DE JULIO DE 2018 16:11

Matriz sobre aspectos e Impactos Ambientales de la Planta de sacrificio y faenado

Actividad / Etapa	Aspectos Ambientales identificados	Impacto(s) Ambiental identificados
Construcción de la Planta de sacrificio y faenado.	Presión sobre uso del suelo	Se refleja un impacto negativo sobre el recurso suelo, debido a que se encuentra ubicado en el área urbana, generando un impacto negativo sobre la población que se encuentra en el área de influencia directa e indirectamente.
Ingreso y salida de camiones y durante el proceso	Ruido	Se evidencia un impacto negativo sobre el recurso aire y fauna ya que la actividad genera ruido por la entrada de camiones, maquinas, equipos y personas conversando con tono de voz alto que perturba la tranquilidad de la población que se encuentra en el área de influencia directa.
	Suelo	Se refleja un impacto negativo ya que los camiones traen materia fecal de los animales los cuales al ser descargados botan dicho

**Matriz sobre aspectos e Impactos Ambientales de la Planta de sacrificio y faenado**  
Documento PDF  
PADLET DRIVE

Planta, su ejecución, elaboración de informes y de actas resultantes, registro de generación de subproductos y de residuos, y, por último se debe contemplar el seguimiento a las mejoras adquiridas dentro de auditorías anteriores.

La planta de sacrificio y faenado es una organización que pertenece a una entidad pública de mayor jerarquía, de las cuales cuenta con aspectos estratégicos tales como: Misión, Visión, Política Ambiental, se exponen a continuación.

#### Política ambiental planta de sacrificio y faenado

Dar cumplimiento a la legislación ambiental vigente aplicable a nivel nacional, regional y local principalmente, fijando normas internas adecuadas al cumplimiento obligatorio que aún no exista en la PBA.

Prevenir, mitigar y corregir aspectos e impactos ambientales negativos. Controlar los vertimientos de aguas residuales, las descargas de los residuos y emisiones contaminantes a la atmósfera, por medio del establecimiento de Planes, Programas y Proyectos, de esta manera llegar a un uso eficaz y eficiente de los recursos naturales.

Formar y sensibilizar al personal del PBA, en temas medioambientales, estableciendo prácticas, procedimientos y medida de manejo ambiental; así mismo exigir la asignación de responsabilidades en el desarrollo de las actividades ambientales para dar cumplimiento a la presente política ambiental de la PBA.

Realizar una adecuada planeación de cada una de las políticas ambientales a cumplir con el fin de evaluar y direccionar los recursos en búsqueda de minimización o compensación sobre los impactos ambientales causados por el proceso.

#### Misión

## El alcance del sistema de gestión ambiental

**GUSTAVO SIERRA** 23 DE JULIO DE 2018 15:57

El alcance del sistema de gestión ambiental, desde el punto de vista: cuestiones externas e internas, necesidades y expectativas de las partes interesadas:

En primer lugar realizamos la identificación sobre si el proceso en la Planta de Sacrificio y Faenado de ganado bovino del Municipio de Chía inicia con organización desde la recepción, adecuación y pesaje de los bovinos para su sacrificio y transformación de productos y como canales, subproductos y residuos.

El esquema propuesto de auditoría tendrá como componentes auditar la concordancia de la normatividad expuesta anteriormente con el producto Planta de Sacrificio, que se encuentran dentro del área de influencia directa. Se cuenta con un manual de procesos y procedimientos relacionados al producto es decir inspección y vigilancia de la

En el año 2027 el municipio será ciudad líder en desarrollo sostenible caracterizado por una cultura emprendedora, empoderada del medio ambiente, participativo, solidario y orgulloso de su patrimonio e historia afianzándolo de esta manera el posicionamiento a través de la calidad de los productos y el adecuado servicio al cliente.

### Visión

Garantizar a sus habitantes una oportuna y efectiva prestación de los servicios con calidad en materia de salud, educación, seguridad, construcción de obras de infraestructura, ordenamiento territorial, medio ambiente, crecimiento socio – económico y cultural, deportivo y erradicación de la pobreza, promoviendo la participación comunitaria en aras de mejorar la calidad de vida de los ciudadanos y de quienes visitan el territorio.

## • Legislación Ambiental aplicable a las plantas de beneficio animal

GUSTAVO SIERRA 23 DE JULIO DE 2018 16:19

Matriz normativa legal. Legislación Ambiental aplicable a las plantas de beneficio animal.

Actividad / Etapa	Normatividad y artículos	Aspectos técnicos y administrativos que debe realizar la empresa para cumplir la norma
Transporte mayor y menor de animales y canales	La revisión técnico mecánica y de emisiones contaminantes (RTM y EC) es un mecanismo de control legal, sobre la condición mecánica y de contaminación ambiental de todos los vehículos, carros y motos que circulan en Colombia. Su concepción básica fue introducida con la Ley 769/02 y sus procedimientos están reglamentados en la Resolución 3768 de 2013 y el Decreto Ley 019/12, entre otros.	Revisar, registrar que los vehículos que ingresan a la planta cumplan con la normatividad nacional de la técnico mecánica, lo cual garantiza que los vehículos cumplan con la parte de emisiones y están en buenas condiciones de mantenimiento y operación.
Vertimientos puntuales a cuerpos de agua PSMV	- Resolución nacional N° 1433 de 2004 (MADS) Por la cual se reglamenta el artículo 12 del Decreto 3100 de 2003, sobre	Manuales para: Caracterización de aguas potable y residual.

**Matriz normativa legal. Legislación Ambiental aplicable a las plantas de beneficio animal.**  
Documento PDF  
PADLET DRIVE

## AUDITORIA El Ciclo P.H.V.A. ( El Planear. El Hacer. El Verificar. El Actuar )

GUSTAVO SIERRA 23 DE JULIO DE 2018 16:24

AUDITORIA		
(El Planear, El Hacer, El Verificar, El Actuar)		
Ciclo P.H.V.A.		
14 de junio / 2018	PROCESO / REQUISITO POR AUDITAR	EJECUTADO (sí/no)
	Política ambiental	
	Objetivos ambientales	
	Nomograma Actualizado	
	Manual de Procesos	
	Manual de procedimientos	
	Manual de plagas y roedores	
<b>P</b>	Manual de manejo de residuos	<i>Si</i>
	Ruta de residuos peligrosos	
	Manual de indicadores de	
	Desempeño de empleados	
	Manual de indicadores de	
	desempeño	
	Verificar que el proceso se	
<b>H</b>	encuentra alineado con la normatividad vigente.	<i>Si</i>

**AUDITORIA\_PHVA**  
 Documento PDF  
 PADLET DRIVE

AUDITORIA				
Lista de verificación en la auditoría ambiental				
MACROPROCESO	GESTION DE DESARROLLO ECONOMICO	AUDITORES	AUDITADO(S) Responsable	FECHA
		Javier Zuluaga		
		Jonathan Borda	Administrador.	
<b>PROCESO</b>	Desarrollo Agropecuario y empresarial	R	Planta de Sacrificio y Faenado de ganado bovino	14 junio de 2018
		Gustavo Sierra		
		C		
<b>ALCANCE</b>	Identificar si el producto Planta de Sacrificio y Faenado de ganado bovino del Municipio inicia con organización de la recepción, adecuación y pesaje de los			

**Lista de verificación\_preguntas\_ en la auditoría ambiental**  
 Documento PDF  
 PADLET DRIVE

## Recomendaciones

**GUSTAVO SIERRA** 23 DE JULIO DE 2018 16:26

## Recomendaciones

Posterior a la visita y observaciones realizadas a la planta de beneficio bovino ubicada en el municipio de Chía, Cundinamarca, se recomienda la realización y subsanación de las acciones correctivas de forma inmediata, en un lapso de tiempo no mayor a quince días; con el fin de que el responsable del proceso, planee junto al personal, la revisión de la caracterización de su proceso para determinar los ajustes necesarios.

En cuanto a seguimiento y control del sistema de gestión de la Alcaldía Municipal, se exhorta determinar la periodicidad para la rendición de cuentas de los responsables de los procesos, se propone una frecuencia no mayor a 4 meses o incluir el ítem de desempeño del proceso dentro de la rendición de cuentas de cumplimiento de los planes, programas y proyectos.

Se recomienda la asignación de un Profesional de tiempo completo para cumplir con el diligenciamiento de la totalidad de los registros y su respectivo control y seguimiento, realizando la debida actualización y archivo de los registros, ya que no se documentaron en la auditoria.

## • Formulación de preguntas en la aplicación de la auditoria ambiental, basadas la norma ISO 14.001: 2015. En la planta de sacrificio y faenado animal – bovinos.

**GUSTAVO SIERRA** 23 DE JULIO DE 2018 16:29



Realizar un riguroso control de plagas y roedores, ya que en la visita se evidenció presencia de éstos en la parte externa de la Planta, lo que podría poner en riesgo el proceso por contaminación del producto final.

Sobre la ubicación geográfica de la Planta de beneficio animal, según la auditoría realizada, debería someterse a proceso de reubicación, es decir, retirarse o trasladarse de la zona urbana, ya que todo proceso industrial manufacturero causa impacto ambiental negativo a la población que se encuentra en el área de influencia directa e indirecta, además según el POT Municipal, las características de la zona son otras.

## CONCLUSIONES

GUSTAVO SIERRA 23 DE JULIO DE 2018 16:27

**Las auditorías ambientales son un instrumento de control y se basan en la norma NTC-ISO 14001:2004 transición al año 2015, para el caso concreto, se identificaron cuatro (4) no conformidades de las cuales: las cuatro (4) tienen que ver con los parámetros de calidad del vertimiento, ya que cumple parcialmente la norma ISO 14001:2015.**

Se pudo determinar que existen requisitos de la norma del Sistema de Gestión ambiental como son: 1- 10.1. No se encuentra documentado las PQR's. - 6.1.2 .Planificar las acciones para abordar las oportunidades, que no son cumplidas por la Planta.

Adicionalmente, en el ítem de conformidad del Sistema de Gestión Ambiental no se evidencian la totalidad de los registros.

Dentro del Sistema de Gestión Ambiental no se está implementando el registro en las fechas correspondientes de los datos de Indicadores de Gestión de los procesos, ni el registro del análisis y evaluación de los mismos a pesar de estar determinado en cada proceso.

Por último dentro del ítem de oportunidades de mejora se pudo observar que no se realiza seguimiento para determinar la eficacia de las acciones correctivas de las auditorías interna y externa.

## Referencias Bibliográficas

GUSTAVO SIERRA 23 DE JULIO DE 2018 16:28

## Referencias Bibliográficas

Acero, R., Riaño, G., & Cardona, D. (2013). Evaluación del sistema de gestión ambiental de los frigoríficos cárnicos en Colombia. *Criterio Libre*, 11(19), 99-123.

Congreso de la República de Colombia. Ley 9 (1979)., Medidas sanitarias. Recuperado de: [http://biblioteca.saludcapital.gov.co/img\\_upload/03d591f205ab80e521292987c313699c/ley-9-de-1979\\_1.pdf](http://biblioteca.saludcapital.gov.co/img_upload/03d591f205ab80e521292987c313699c/ley-9-de-1979_1.pdf)

Contexto Ganadero (2016). Estatus de las plantas de sacrificio del país de cara a cumplir Decreto 1500. Recuperado de: <http://www.contextoganadero.com/ganaderia-sostenible/estatus-de-las-plantas-de-sacrificio-del-pais-de-cara-cumplir-decreto-1500>

Departamento Administrativo de Planeación, (2015)., Alcaldía Mucipial de Chia. Caracterización Poblacional de Chia. Recuperado de <http://chia-cundinamarca.gov.co/planeacion/AnalisisdemografiaChia2015.pdf>

Estupiñán, G. R. (2006). Administración de riesgos E.R.M. y la auditoría interna. Bogotá, CO: Ecoe Ediciones. Recuperado de: <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2077/lib/unadsp/reader.action?ppg=10&docID=10536461&tm=1479793103206> Consultado el día 1 de junio de 2018.

García Salazar, J. (1991). Los mataderos frigoríficos y la explotación industrial de carne bovina.

Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA., (2016). Plantas de Beneficio animal. Recuperado de: <https://www.invima.gov.co/plantas-de-beneficio-animal.html#1-qu%C3%A9-es-un-matadero-o-una-planta-de-beneficio-animal>

Lozano Duarte, D. C., & Robayo Martínez, M. T. (2008). Propuesta de un manual estándar de inspección, vigilancia y control ambiental-IVC ambiental para plantas de beneficio bovino en Colombia.

Ministerio de Medio Ambiente y SAC (2002). Guía ambiental para las plantas de beneficio del ganado – Cortolima, recuperado de: [https://www.cortolima.gov.co/SIGAM/nuevas\\_guias/ganado.pdf](https://www.cortolima.gov.co/SIGAM/nuevas_guias/ganado.pdf) Consultado el día 15 de junio de 2018.

Murgueitio, R. (1999). Reconversión ambiental y social de la ganadería bovina en Colombia.

Norma Internacional ISO 14001, Recuperado De: [file:///C:/Users/pineda/Desktop/UNAD%202017-II/Realización%20de%20auditorias/FASE%203\\_%20COLABORATIVA/ISO\\_14001\\_2004.pdf](file:///C:/Users/pineda/Desktop/UNAD%202017-II/Realización%20de%20auditorias/FASE%203_%20COLABORATIVA/ISO_14001_2004.pdf) Consultado el día 6 de junio de 2018.

Norma ISO 14001 2004, Recuperado de: <https://www.bsigroup.com/LocalFiles/es-ES/Documentos%20tecnicos/Revisiones%20ISO/ISO%2014001/ISO-14001-guia-de%20transicion.pdf> Consultado el día 1 de junio de 2018

[01/ISO-14001-guia-de%20transicion.pdf](https://www.bsigroup.com/LocalFiles/es-ES/Documentos%20tecnicos/Revisiones%20ISO/ISO%2014001/ISO-14001-guia-de%20transicion.pdf) Consultado el día 1 de junio de 2018

Norma ISO 14001 transición 2015, recuperado de: <https://www.bsigroup.com/LocalFiles/es-ES/Documentos%20tecnicos/Revisiones%20ISO/ISO%2014001/ISO-14001-guia-de%20transicion.pdf> Consultado el día 1 de junio de 2018

Revista Contexto Ganadero, “Así clasifica el Invima los frigoríficos en Colombia”, 3 de Noviembre de 2015, <http://www.contextoganadero.com/economia/asi-clasifica-el-invima-los-frigorificos-en-colombia>

Tous, M. G., & Mattar, S. (2010). ¿Ordeñando microbacterias del ganado? Impacto económico y en salud de Tuberculosis bovina y Paratuberculosis en Colombia?. Revista MVZ Córdoba, 15(2), 2037-2040.

Viciano, M. V. (2005). ESTRATEGIAS PARA EL DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EN UNA BODEGA (MENDOZA, ARGENTINA). Revista De La Facultad De Ciencias Agrarias, 37(2), 105-114. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=20084656&lang=es&site=ehost-live> Consultado el día 2 de junio de 2018.

Zevallos, E. C. (2005). Los costos en el marco de la auditoría ambiental. (Spanish). Revista Alternativa Financiera, 2(2), 41-43. Recuperado de <http://bibliotecavirtual.unad.edu.co:2048/login?url=http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=zbh&AN=27597741&lang=es&site=ehost-live> Consultado el día 1 de junio de 2018

\*\*\*\*\*