

Criterios de implementación ISO 14001:2015 Caso de Estudio "Sector Avícola Los Cábmulos"

HSEQ Diplomado UNAD Por : María Nelsy Bohórquez perilla CC: 23694781 Daniela Londoño Zuluaga CC: 1055917345 Sandra Lorena Toledo Almario CC. 1078750618

LORENA TOLEDO ALMARIO 24 DE MAYO DE 2019 16:08

RESUMEN EJECUTIVO

NELSYB_86 24 DE MAYO DE 2019 19:52

Tras la realización de la auditoría en la empresa avícola los Cábmulos de acuerdo a las actividades realizadas durante la producción y comercialización del producto (pollo) el grupo de auditores HSEQ como auditores teniendo responsabilidad de expresar opiniones sobre el estado ambiental de la empresa; ya que esta tiene algunas falencias en cuanto a operación, producción del producto y manejo de residuos.

Se realizó una evaluación minuciosa de las instalaciones, los impactos ambientales generados por la actividad productiva y el cumplimiento de requisitos legales normativos y políticas ambientales dentro de la misma para lo cual se estableció criterios de aspectos ambientales de la empresa; se determina que la avícola los cámbulos debe hacer un proceso en el que genere un plan de acciones con el fin de alcanzar los objetivos ambientales. Al realizar la planeación se debe tomar la determinación de cuáles son los cambios o mejoras a implementar, se debe analizar la cantidad de recursos a utilizarse, las personas encargadas de ejecutar dichas acciones, tiempos estipulados para las mejoras y acondicionamientos, y determinar cómo será la manera de evaluar los resultados obtenidos con la implementación de esta serie acciones.

Toda esta serie de actividades se realizan con la finalidad de aportar a la mejora continua de la organización, por lo que, desde la reunión de apertura hasta el cierre de la auditoría, existirá la confidencialidad, objetividad e imparcialidad necesaria para cumplir con los objetivos propuestos y del mismo modo informar de forma adecuada los hallazgos, conformidades, las no conformidades y conclusiones

LORENA TOLEDO ALMARIO 24 DE MAYO DE 2019 20:10

AUDITORIA EXTERNA

DATOS DISPONIBLES PARA EL SECTOR SELECCIONADO

EMPRESA: avícola los cámbulos

DIRECCION: vereda cora municipio de tenza, ubicado a 5 kilómetros del perímetro urbano

REPRESENTANTE: Javier Rojas

CARGO: gerente de producción

CONTEXTO GENERAL DEL SECTOR PRODUCTIVO

DANIELA 24 DE MAYO DE 2019 20:15

Código CIIA A012300

La producción avícola en Colombia se concentra en más de un centenar de empresas, en su mayoría de origen familiar que con pujanza y amor por su arte han logrado posicionarse en la cadena productiva colombiana. Estas empresas aún tienen como común denominador altos costos de producción en donde el rubro más relevante es el del alimento cuyo peso dentro del costo final, oscila entre el 65 y el 70% del valor unitario y esto por una sencilla razón y es que las materias primas para los alimentos balanceados para animales provienen en más de un 80 % del exterior, lo cual aumenta los costos de manera importante, y basta compararnos con economías como la brasilera, la principal productora de carne de pollo a nivel mundial. las materias primas empleadas en Colombia tienen mucha volatilidad cuyos precios están sujetos a los vaivenes de la tasa cambiaria y cuya calidad no es la mejor debido a que para reducir costos, los importadores colombianos adquieren lo más barato, que son maíces y sojas con un alto periodo de almacenamiento, afectación de su calidad nutricional, desuniformidad en tamaño y en composición; entre otros factores. (ARÉVALO, 2014)

Los equipos utilizados en la producción avícola tenemos; Criadoras, Cerca protectora, Comederos, Bebederos, El termómetro, La báscula.

Los sistemas alimenticios se basan en concentrados especializados, la alimentación representa una de las actividades más importantes en la producción avícola, se

debe dar a las aves alimentación sana, balanceada según la edad y teniendo en cuenta el plan alimenticio. La calidad en el alimento suministrado al pollo de engorde es muy importante, pues se requiere que produzca en un menor tiempo, un mayor peso. El alimento debe suministrarse sin restricción durante todo el tiempo, así se desarrollarán normalmente las aves y serán menos propensas a enfermedades. Los principales ingredientes de la alimentación son vitaminas, proteínas, aminoácidos, calcio, fósforo y minerales, todo lo cual se consigue en los bultos de alimento que se comercializan por las fábricas productoras de alimento. (FORIGUA, 2017)

Cualidades del pollo: es necesario que el pollo reúna las siguientes características que determinan la buena calidad para una buena productividad:

- Provenir de reproductoras sanas y distribuidores de confianza.
- Proceder de huevos limpios y sin alteraciones físicas.
- Estar libres de enfermedades transmisibles y las cloacas no deben estar tapadas.
- Tener peso uniforme y apropiado, de 37 gramos como mínimo por pollo.
- Libres de anomalías como picos cruzados, patas torcidas o un solo ojo.
- Tamaño y color parejo.
- Plumaje seco y esponjoso, y los ojos brillantes y vivos.
- La piel de las patas debe ser brillante y con cera, y no reseca y agrietada.
- Vacunado contra la enfermedad de Marek.
- La entrega debe ser rápida y la mortalidad en los primeros días debe ser baja.
- Emplumaje y crecimiento rápido, aumento de peso semanal.
- Muslos y pechugas carnudas, color uniforme, piel fina y fresca agradable.

DESCRIPCIÓN DE LA PROBLEMÁTICA AMBIENTAL DEL SECTOR

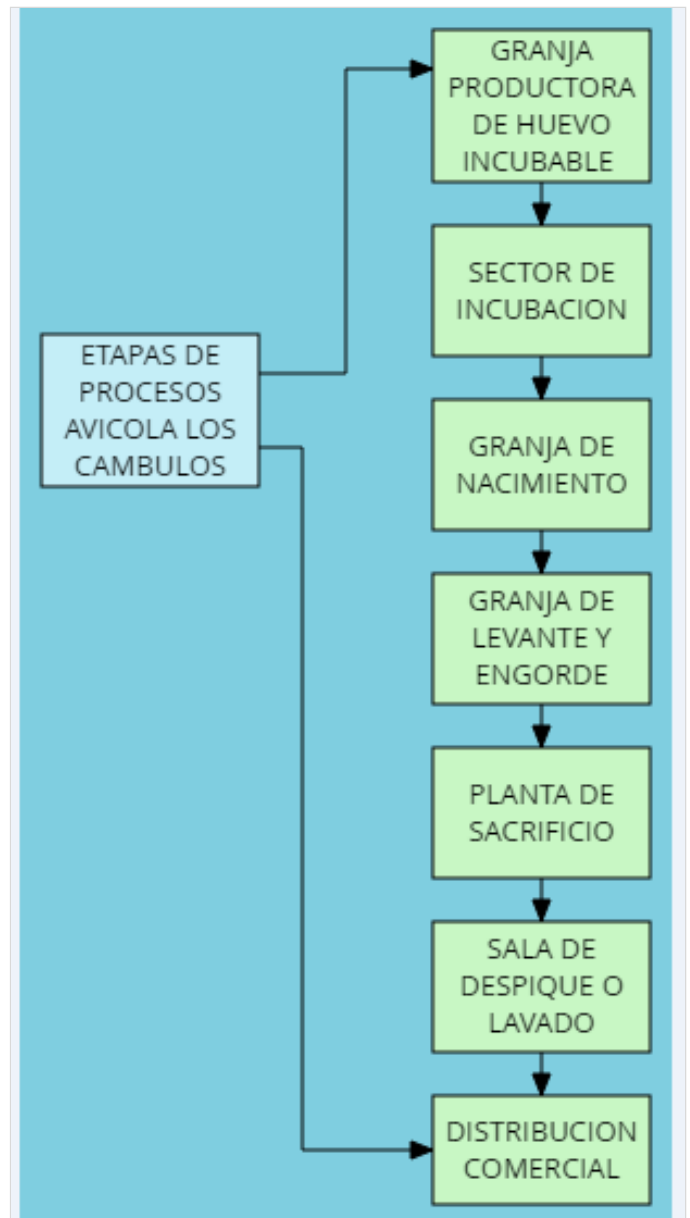
NELSYB_86 24 DE MAYO DE 2019 19:53

De acuerdo a la auditoría realizada a la avícola los cámbulos la problemática presentada es causada por la gran aumento de sustancias contaminantes, como lo son el nitrógeno fosforo y azufre esto es producido por estiércol de los pollos, y el vertimiento de aguas, contaminadas, el problema más complicado es sin dudar el olor desagradable a estiércol, sabiendo que causa malos olores, gases asfixiantes, gases irritantes, el estiércol fresco tiene sulfuro de nitrógeno causando daños a la salud a quienes están cerca de la granja avícola, la comunidad de este sector han puesto queja relacionado por esta causa, sin llegar a ninguna

solución, avícola los cámbulos es consciente del daño que causa estos olores y vertimientos a las aguas es conocedora de que tiene que implementar planes de mejora, y procesos productivos con el fin de mejorar.

DIAGRAMA DE FLUJO CON LAS ETAPAS DEL PROCESO

LORENA TOLEDO ALMARIO 24 DE MAYO DE 2019 16:28



MATRIZ DE LOS ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

LORENA TOLEDO ALMARIO 24 DE MAYO DE 2019 16:30

Tabla 1. Matriz de los aspectos e impactos ambientales de los Cámbulos

Actividad / Etapa	Aspecto(s) Ambiental(es) identificados	Impacto(s) Ambiental(es) identificados
PRODUCCION DE HUEVO INCUBABLE	Olores fétidos por los huevos descompuestos Proliferación de vectores y roedores	Riesgo biológico Afectación a la población
SECTOR DE INCUBACION GRANJA DE NACIMIENTO GRANJA DE LEVANTE O ENGORDE	Generación de energía por las incubadoras Generadora de olores Uso excesivo del agua Generar olores Proliferación de vectores	Daños al ambiente Impacto a la salud humana Afectación a los trabajadores y comunidad en general
PLANTA DE SACRIFICIO	Generación de residuos líquidos	daños a la salud de la comunidad que consume el agua cerca al río
SALA DE DESPIQUE O LAVADO	Vertimientos de aguas residuales	Contaminación al río Garagoa que se encuentra cerca
DISTRIBUCION COMERCIAL	Usos de camiones que generan el uso de combustibles Uso de empaques plástico	Contaminación al aire Contaminación de residuos sólidos

Fuente: Elaboración propia

vertimiento de líquidos contaminantes, generación de residuos sólidos, de la misma manera de identificó el estado actual de la avícola los cámbulos.

Se establece que para su mejora continua y para determinar su estado se debe realizar una auditoría que implemente la NTC ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental en esta planta. Se acompañará a la planta en dicho proceso para satisfacer sus procesos productivos y que se convierta en una empresa sostenible y con conciencia ambiental siendo así un ejemplo para este sector económico.

MISIÓN

Somos una organización orgullosa de generar vida produciendo pollitos con responsabilidad, honestidad y entusiasmo, entregando calidad constante y respaldo genético para bienestar de la comunidad Para garantizar:

A nuestro equipo humano: Respeto, confianza, desarrollo personal y estabilidad con disciplina y compromiso mutuo.

A nuestros clientes: La excelencia del producto y servicio integral.

A nuestros proveedores: Confianza, Cumplimiento y Continuidad.

A nuestro país: Empleo y desarrollo en las zonas geográficas donde estamos presentes protegiendo los recursos naturales. (CAMBULOS, 2017)

VISION

Avícola los Cámbulos producen y distribuye pollito con calidad constante, con alta participación en el mercado nacional, incursionando con éxito en el mercado internacional. Con un equipo humano ético, profesional y comprometido, apoyado en capacitación y renovación tecnológica continua de procesos, para asegurar la SATISFACION DEL CLIENTE, el liderazgo en productividad y la permanencia en el Mercado (CAMBULOS, 2017)

POLITICA AMBIENTAL

Está alineada con el contexto de la empresa, se evidenció conocimiento de la política, manual y objetivos de calidad, así como apropiación por parte de los líderes de los procesos, pero cabe resaltar que hay algunos trabajadores que desconocen esto, por lo cual esto afecta los objetivos de la organización y el cumplimiento de los mismos, por lo tanto, se hace necesario capacitar más a la parte operativa en el tema. (CAMBULOS, 2017)

LEGISLACIÓN AMBIENTAL APLICABLE Y ACTUAL

LORENA TOLEDO ALMARIO 24 DE MAYO DE 2019 17:48

Actividad	Normatividad y artículos	Aspectos técnicos y administrativos que debe realizar la empresa para cumplir la norma
Contaminación de agua (recepción, sacrificio, desplumado, eviscerado, enfriado) Consumo excesivo de agua Problemas de seguridad industrial (recepción, sacrificio, desplumado, eviscerado, enfriado)	Ley 373 1997 Decreto 475 de 1998 (Por el cual se expiden normas técnicas de la calidad de agua potable organolépticas, físicas, químicas y microbiológicas de la calidad del agua) SG-SST	Es necesario que esta empresa implemente una planta de tratamiento de agua residual arrojado resultados óptimos dentro de los parámetros admisibles de vertimiento. Reforzar la señalización de evacuación Suministrar la dotación necesaria y que cumpla con las necesidades de calefacción de los trabajadores. Solicitar las capacitaciones en BPM. Capacitar e informar al personal sobre procesos de educación ambiental concierne en la empresa para dar cumplimiento a la ley Generar un ambiente laboral óptimo. Monitoreo del ruido, mantenimiento de maquinaria, uso de elementos de protección personal.
Emisión de ruido (desplumado) Producción de malos olores (recepción, desplumado)	Resolución 0627 Código de recursos naturales Decreto 948 de 1995 (Por el cual se reglamentan, parcialmente, la Ley 25 de 1973, los artículos 33, 73, 74, 75 y 76 del Decreto - Ley 2811 de 1974, los artículos 41, 42, 43, 44, 45, 48 y 49 de la Ley 9 de 1979; y la Ley 99 de 1993, en relación con la prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire) Resolución 909 5 de Junio del 2008 (Por la cual se establecen las normas y estándares de emisión admisibles de contaminantes a la atmósfera por fuentes fijas y se dictan otras disposiciones)	Revisar que los contenedores de residuos se encuentren cerrados, acedados y en orden. Ubicar los residuos únicamente en los lugares asignados. Las excretas y desechos biodegradables deben ser recogidos diariamente. No permitir estancamientos de aguas. Limpiar el material biodegradable en la zona de recepción y parqueo de vehículos a diario.
Generación de residuos sólidos	Decreto 2104 de 1983 Decreto No. 1505 de 2003 (Por el cual se modifica parcialmente el Decreto 1713 de 2002, en relación con los planes de gestión integral de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones) Decreto 838 de 2005 (Por el cual se modifica el Decreto 1713 de 2002 sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones) Resolución 1045 de 2003 (Por la cual se adopta la metodología para la elaboración de los Planes de Gestión Integral de Residuos Sólidos, PGIRS, y se toman otras determinaciones) Ley 373 de 1997 (Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua)	Como una alternativa de reutilización se sugiere tomar los residuos generados provenientes de la cascarilla de arroz, excrementos y virutas de madera transformados en pollinaza, producto para la venta. Harina de subproductos avícolas. Con miras a obtener un ingrediente de buen alimento se pueden procesar aves muertas con subproductos de la misma empresa.
Consumo excesivo de agua por eliminación de materia orgánica.	Ley 373 de 1997 (Por la cual se establece el programa para el uso eficiente y ahorro del agua)	Disposición de elementos de almacenamiento como: tanques con tapa que sean plásticos con capacidad de 30 galones. Se dispondrán los residuos como plumas, grasas y viseras bien tapadas con el propósito de evitar vectores y malos olores. Las excretas y desechos orgánicos se recolectan en sacos. La sangre debe disponerse en recipientes plásticos sellados y con la misma capacidad de los demás, para evitar derrames y realizar un adecuado traslado e es necesario.

Fuente: Elaboración propia (2019) Adaptado de Anzola Viquez, Fedraiz Morales, & Leizaola Gaitan, (2006).

ALCANCE

DANIELA 24 DE MAYO DE 2019 20:00

Alcance

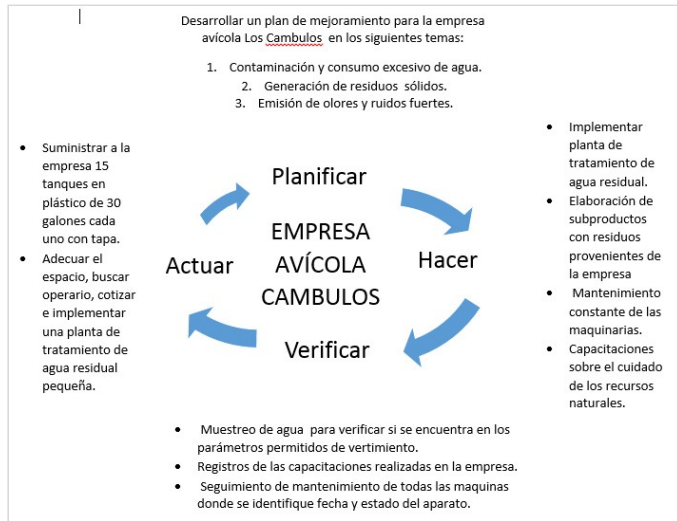
Para determinar el alcance del actual caso practico se realizó una revisión ambiental inicial, por medio de una lista de chequeo se pudieron determinar los impactos y aspecto ambientales más relevantes y dañinos, como lo son

CICLO PHVA

LORENA TOLEDO ALMARIO 24 DE MAYO DE 2019 17:00

Grafica 2. Ciclo PHVA empresa los cambulos

Fuente: Elaboración propia



CONCLUSIONES

LORENA TOLEDO ALMARIO 24 DE MAYO DE 2019 17:01

Los aspectos principales evaluados fueron instalaciones, aspectos ambientales, impactos ambientales generados por la empresa, cumplimiento de requisitos legales normativos y políticas ambientales dentro de la empresa para lo cual se estableció criterios de aspectos ambientales de la empresa; se determina que la empresa avícola los cámbulos debe hacer planificación de acciones para alcanzar los objetivos ambientales. Al planificar la forma de alcanzar los objetivos ambientales, la empresa debe determinar, lo que se hará, los recursos necesarios, quién será la persona responsable, cuando se completará, cómo se evalúan todos los resultados, etc.

Aunque las actividades que lleva a cabo avícola los cámbulos no generan impactos críticos hacia el ambiente, comparado con otras actividades productivas, es necesario el diseño de mejoras en algunas actividades de la granja para proporcionar más beneficios ambientales.

RECOMENDACIONES

DANIELA 24 DE MAYO DE 2019 20:03

Se recomienda tener mayor atención en cuanto a los malos olores y los gases de combustión, se estableció en proponer soluciones a los problemas ambientales de la empresa, se sugiere un sistema de barreras natural para neutralizar los malos olores y no afectar a los trabajadores y población

vecina.

Se recomienda a la empresa, establecer una gestión documental idónea para cada proceso de la misma, aunque la actividad productiva cumple con requerimientos legales, no tiene debidamente documentados los procesos desarrollados y las acciones en caso de contingencias. Se recomienda actualizar y revisar ciertos documentos, como manual de funciones y tener la Política de la empresa a la vista de todo el personal empleado.

Se recomienda que el administrador de la granja este al tanto de las normas a como se vayan actualizando

Estar al tanto de las solicitudes de los empleados acerca de la implementación del SGSST

Es recomendable que al momento que exista alguna irregularidad en el SGSST informar a la alta gerencia, para que tomen las medidas pertinentes.

PREGUNTAS

LORENA TOLEDO ALMARIO 24 DE MAYO DE 2019 17:02

¿La Empresa avícola los cámbulos puede identificar los impactos que genera la organización sobre el medio ambiente, además de percibir y valorar los impactos que el medio ambiente genera sobre ella, considerando los grandes cambios ambientales y la escasez de recursos naturales?

¿la avícola los cámbulos tiene definido los objetivos y metas ambientales conforme lo establece la norma ISO 14001:2015.

ASPECTOS DE MEJORA

LORENA TOLEDO ALMARIO 24 DE MAYO DE 2019 17:03

1. Fortalecer el liderazgo y compromiso que integre más al equipo operativo en la implementación del SGA, como también determinar cómo se han de incorporan estos conceptos en la operación y funcionamiento de la entidad, al igual que en el desarrollo de las operaciones y los procesos asociados, con el fin de facilitar el entendimiento y apropiación de estos compromisos de la Política Ambiental, por parte del personal de la organización.

2. Tener en cuenta las orientaciones que ofrece la norma ISO 14001:2015, con el fin de mantener, mejorar, fortalecer los productos y servicios que ofrece la organización y aportar mucho más al cuidado del medio ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

LORENA TOLEDO ALMARIO 24 DE MAYO DE 2019 17:04

AGROINDUSTRIA. (2018). *¿Por qué la industria avícola colombiana está volando alto?* Obtenido de <https://www.dinero.com/edicion-impresa/negocios/articulo/como-va-la-industria-avicola-en-colombia/242959>

Aguilera, M. (2014). *Determinaciones del desarrollo en la avicultura en Colombia instituciones, organizaciones y tecnología.* Obtenido de <https://agronegocios.uniandes.edu.co/2016/02/18/la-avicultura-en-colombia-parte-1/>

Anzola, H., Pedraza, A., Lezzaca, M. (2014). *Buenas Prácticas de Bioseguridad en la Industria Avícola. Conceptos básicos para su aplicación en Colombia.* Material ICA.

ARÉVALO, V. D. (2014). *PERSPECTIVA DE LA PRODUCCIÓN AVÍCOLA EN COLOMBIA.* Obtenido de <https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/12149/AVICULTURA.pdf;jsessionid=FE78062DE3756731B4E220F6FDE80F88?sequence=1>

Avícola los cámbulos . (s.f.). *Manual de calidad.* Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/MACGG001Manualde

Calidadnuevo%20cabulos%20(1).pdf

CAMBULOS. (2017). *Manual de calidad.* Obtenido de file:///C:/Users/Usuario/Downloads/MACGG001ManualdeCalidadnuevo%20cabulos%20(1).pdf

FORIGUA, M. J. (2017). *PROCEDIMIENTO PARA LA CRIANZA Y ENGORDE DE POLLOS EN LA REGIÓN ORIENTE DE CUNDINAMARCA, MUNICIPIO DE FÓMEQUE.* Obtenido de <https://stadium.unad.edu.co/preview/UNAD.php?url=/bitstream/10596/13760/1/40382576-20384764.pdf>

ICONTEC. (2015). *NORMA TÉCNICA NTC-ISO COLOMBIANA 14001.* Obtenido de https://informacion.unad.edu.co/images/control_interno/NTC_ISO_14001_2015.pdf

LINK DE PRESENTACIÓN

LORENA TOLEDO ALMARIO 24 DE MAYO DE 2019 19:59

https://padlet.com/sandy_lore91/bih4reep
