

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD
Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA,
AVIDESA MAC POLLO S.A**

Autor

SILVIA FERNANDA ALVAREZ ORJUELA

Director

SANDRA MILENA CASTRO ESCOBAR

Título académico

INGENIERA INDUSTRIAL

**PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA**



**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
PAMPLONA, 03/10/2022**

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC
POLLO S.A**

Dedicatoria

Este trabajo final se lo quiero dedicar principalmente a mis padres Carlos Alvarez y Yolima Orjuela, por todo el amor, el esfuerzo, el sacrificio, el apoyo, por guiarme y por ayudarme hacer la persona que soy en esta etapa de mi vida, por hacer posible este primer gran logro; Esta dedicatoria también va a mis dos grandes amigos Duwan y Sheynna, por haber estado conmigo en esta etapa de mi vida, por su compañía, apoyo, consejos, colaboración y animo que me brindaron en el transcurso del desarrollo de este trabajo final.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

Agradecimientos

Primeramente, quiero agradecer a mis padres por todo el apoyo incondicional que siempre me brindaron, por siempre creer en mí; sus consejos me dieron la fuerza para poder culminar mis estudios profesionales, también le quiero agradecer a mis amigos que me han escuchado, me han ayudado y acompañado en el transcurso de mis estudios universitarios, la cual es una etapa dura pero muy bonita cuando tienes a buenos amigos al lado.

También quiero agradecerles a mis profesores, por compartir todo el conocimiento y por todas esas enseñanzas que me aportaron durante toda mi carrera profesional.

Quiero agradecerle a Mac pollo por permitirme poder desarrollar mis prácticas profesionales en esta gran empresa, me dieron la oportunidad de conocer más de mi área de interés la cual es seguridad y salud en el trabajo, por ayudarme a crecer como una profesional integra y por ayudarme a desarrollar habilidades que me van a permitir desempeñarme mejor a nivel profesional

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC
POLLO S.A**

Resumen

El objetivo del presente trabajo fue realizar una propuesta de mejoramiento en la planta de incubación de avidesa Mac pollo S.A esto con el fin de disminuir la tasa de accidentalidad de la planta y ayudando a contribuir en el bienestar de los trabajadores, mejorando el ambiente laboral. Para el desarrollo de esta propuesta se utilizaron como planes de acción capacitaciones, momentos sinceros y la realización de estándares, con estas medidas se capacito al personal. Por ultimo pudimos observar que las acciones implementadas fueron totalmente acertadas ya que nos ayudó con el principal objetivo, el cual fue la reducción de los accidentes.

Accidente, ambiente laboral.

Abstract

The objective of this work was to make a proposal for improvement in the incubation plant of Avidesa Mac Pollo S.A., in order to reduce the accident rate of the plant and help to contribute to the well-being of workers, improving the work environment. For the development of this proposal, training, sincere moments and the realization of standards were used as action plans, with these measures the staff was trained. Finally, we were able to observe that the implemented actions were totally correct since they helped us with the main objective, which was the reduction of accidents.

Accident, ambient labor.

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC
POLLO S.A**

Tabla de Contenido

1.	Introducción	10
2.	Marco de referencia	12
2.1	Antecedentes	12
2.1.1	Internacional	12
2.1.2	Nacionales.....	14
2.2	Bases teóricas.....	16
2.2.1	Phva o ciclo Deming.....	17
2.2.2	Técnica de los 5 porque	17
2.3	Bases conceptuales.....	18
2.4	Bases Legales.....	20
2.4.1	DECRETO 1072 DEL 2015	20
2.4.2	RESOLUCION 3310 DEL 2018	21
2.4.3	RESOLUCIÓN 0312 DE 2019	21
3.	Planteamiento del problema.....	22
3.1	Formulación del problema	23
4.	Objetivos	23
4.1	Objetivo General.....	23
4.2	Objetivos Específicos.....	23
5.	Justificación	24
6.	Metodología	25
6.1	Generalidades.....	25
6.2	Tipo de investigación.....	25
6.3	Enfoque de la investigación.....	26
6.4	Población y muestra.....	26
6.5	Fases Metodológicas.....	27
6.5.1	Fase 1. Diagnóstico del estado actual de la planta.....	27

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC
POLLO S.A**

	6
6.5.2 Fase 2. Reconocimiento de factores y medidas de control de riesgos.	27
6.5.3 Fase 3. Definición de propuesta de mejoramiento.	28
7. Resultados.....	29
8. Conclusiones.....	59
9. Recomendaciones	60
10. Referencias.....	61

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC
POLLO S.A**

Lista de tablas

Tabla 1	Causas inmediatas y causas basicas.....	19
Tabla 2	Matriz DOFA	41
Tabla 3	Matriz de valoración de riesgos, área de vacunación	44
Tabla 4	Matriz de valoración de riesgos, área de despacho.....	46
Tabla 5	Matriz de valoración de riesgos, pareo de limpieza y desinfección.....	49
Tabla 6	Plan de trabajo, cilo PHVA.....	55

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Área de recepción de huevo	
Ilustración 2. Dotación correspondiente al área (Recepción de huevo)	30
Ilustración 3. Área de cuarto frío	
Ilustración 4. Dotación correspondiente al área (Cuarto frío).....	31
Ilustración 5. Área de incubadoras.....	32
Ilustración 6. Área de nacedoras	33
Ilustración 7 . Sección de alimentación de banda	
Ilustración 8. Dotación correspondiente al área (Alimentación de banda)	34
Ilustración 9. Área de sexado	
Ilustración 10. Dotación correspondiente al área (sexado)	35
Ilustración 11 . Área de vacunación	
Ilustración 12. Dotación correspondiente al área (vacunación)	36
Ilustración 13. Área de vacunación por aspersión	
Ilustración 14. Dotación correspondiente al área (vacunación por aspersión).....	37
Ilustración 15. Área de despacho de pollito	
Ilustración 16. Dotación correspondiente al área (despacho).....	38
Ilustración 17 . Área de lava-canastas	
Ilustración 18. Dotación correspondiente al área (lava-canasta).....	39

Lista de gráficas

Gráfica 1	Accidentalidad del mes de marzo, abril y mayo	
Gráfica 2	Accidentalidad del mes de junio, julio y agosto	51

1. Introducción

Con el transcurso de los años la Seguridad y Salud en el trabajo se ha adscrito como una de las áreas más importantes en las organizaciones, cabe resaltar que no solo por el cumplimiento de un requisito legal; los empleadores han tomado el valor de la importancia de cuidar la salud y bienestar de los trabajadores, gracias a esto se adquiere ambientes de trabajo favorables aumentando la productividad de las personas. La empresa Avidesa Mac Pollo S.A. cuenta con cinco plantas principales para formar el ciclo productivo, estas son: frigo andes, beneficio, alimentos, harinas e incubadoras; cada una de estas plantas realiza trabajos correspondientes al ciclo productivo. En este proyecto se dará enfoque en la planta de incubación, siendo este un sector en el cual se encuentra gran cantidad de labores en las cuales se pueden presentar riesgos a la integridad física de los trabajadores.

Tales razones llevaron a generar un estudio a los métodos hoy en día aplicados en la empresa para el tema de seguridad y salud en el trabajo, realizando de manera minuciosa la valoración a la eficiencia de la aplicación y formulación de cada estrategia que brinda la empresa en pro a un espacio de trabajo seguro; dicho análisis se enfocara en contribuir a disminuir los índices de accidentalidad hoy en día presentes en la planta de incubación ya que la planta valora la contribución de mejoras en la seguridad de sus empleados.

Avidesa Mac Pollo S.A tiene un grupo de Seguridad y Salud en el trabajo distribuido en cada dependencia dedicado a trabajar por el bienestar de sus trabajadores. Esta investigación se realizara con el acompañamiento brindado al analista SST de la Planta

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDES MAC POLLO S.A

incubara Chimita, entre las actividades realizadas se encuentran: la recopilación y verificación de condiciones de seguridad observadas en la Planta incubadora Chimita, la verificación del cumplimiento de planes de acción propuestos para las investigaciones de accidentes e incidentes laborales, entre otras actividades.

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC
POLLO S.A**

2. Marco de referencia

2.1 Antecedentes

En introducción a la implementación del SG-SST en las industrias avícolas, nos ayuda a un mejoramiento de las condiciones de seguridad e identificación de peligros y valoración de riesgos; para la realización de este proyecto se contemplaron las siguientes tesis y artículos como fuente de información. Dichas publicaciones sirvieron de referencia y apoyo para el desarrollo de este proyecto, las cuales se describen a continuación:

2.1.1 Internacional

TITULO: “OPTIMIZACIÓN DEL DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO PARA LA EMPRESA DON POLLO LA LIBERTAD SAC, PACASMAYO – PERÚ”

AUTOR: KARLA LOZANO HERRERA.

AÑO: 2020

DESCRIPCION:

La presente investigación tuvo como objetivo optimizar el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo existente para la empresa Don Pollo La Libertad SAC. El instrumento utilizado para recabar evidencias objetivas fue la lista de cotejo establecida en el Anexo 03 de la RM 050-2013-TR, las técnicas incluyen revisión de documentos, entrevista al personal y observación de faenas en campo. El análisis FODA y el método de los cinco porque permitieron establecer acciones estratégicas de implementación a corto plazo, promoviendo así el

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

cumplimiento de los objetivos propuestos para este proyecto. El porcentaje de cumplimiento de las directrices iniciales de SGSST aumentó del 12,5 % al 96,7 % (Lozano Herrera, 2020).

A parte de la revisión y el apoyo que tuve respecto al trabajo anterior, pude resaltar aspectos del documento como la aplicación de la lista de cotejo entre otras técnicas las cuales me ayudaran con la ejecución de las diferentes tareas en el transcurso de la realización del proyecto.

TÍTULO: “DIAGNÓSTICO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PARA LOS EMPLEADOS DE LA AVÍCOLA MÍA DE LA CIUDAD DE CALCETA”

AUTOR: ERICK. J LUCAS LOOR Y JEFFERSON. P CEDEÑO VERA

AÑO: 2019

DESCRIPCION:

El objetivo de la presente investigación fue realizar un diagnóstico enfocado a las condiciones de seguridad y salud ocupacional en los empleados de la Avícola Mía del sitio Mococho de la ciudad de Calceta. La metodología utilizada fue el deductivo, descriptivo que ayudaron a tener ideas claras de donde parten las problemáticas y conocer la situación actual y el de triple criterio donde, a cada riesgo encontrado de las diferentes áreas de trabajo, se le pudo evaluar la probabilidad que se produzca un accidente y la severidad del daño, el cual resulta favorable para los trabajadores porque les brinda mayor seguridad y a mejorar el desempeño laboral en la empresa. Con respecto a los peligros dentro de la avícola, se comprobó que existen

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

factores de riesgos físicos de mucha significancia, los cuales a su vez son los de máxima peligrosidad para la salud de los trabajadores (Lucas Loor y Cedeño Vera, 2019).

A parte de la revisión y el apoyo que tuve respecto al trabajo anterior, pude resaltar aspectos del documento el cual me ayudo con la elaboración de mi anteproyecto, resaltando la metodología deductiva y descriptiva aplicada para la observación de la situación actual y de las diferentes problemáticas que se puedan presentar en la planta.

2.1.2 Nacionales

TITULO: “IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS SEGÚN LA GUÍA TÉCNICA COLOMBIANA GTC 45 EN LA EMPRESA AGRÍCOLA INVERSIONES BRADY S.A.S DE TURBO ANTIOQUIA”

AUTOR: NELCY MANUELA MOSQUERA ALBORNOZ.

AÑO: 2019

DESCRIPCIÓN:

La presente investigación plantea inicialmente la identificación de peligros y valoración de riesgos en la empresa agrícola inversiones Brady S.A.S, Como lo señala la Normatividad aplicable en materia de SST, la norma técnica Colombiana GTC 45; todas las tareas que involucran responsabilidades y trabajos requieren de pleno reconocimiento, planeación, cronogramas, organización, ejecución, control y evaluación de actividades y planes para su intervención, es esta norma técnica es la que nos dará los parámetros y bases fundamentales para aplicarla e identificar aquellos riesgos y peligros presentes en la organización. Las empresas

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

agrícolas son una de las mal afectadas por su actividad económica, son identificadas en Colombia como la segunda actividad con mayor accidentalidad estando en primer lugar la construcción; por esta razón es importante que cada organización realice la identificación de cada peligro que le permita conocer como el trabajador está expuesto a diferentes riesgos y peligros, y los daños que este puede ocasionarle (Mosquera Albornoz,2019).

A parte de la revisión y el apoyo que tuve respecto al trabajo anterior, pude resaltar aspectos del documento el cual me ayudara con la elaboración de mi proyecto, resaltando la aplicación de la norma técnica GTC 45 norma que actualmente trabaja la planta para la identificación de los peligros, por lo tanto, es una guía para la caracterización de las condiciones inseguras que se vayan presentando en el transcurso de mis prácticas.

TITULO: “INVESTIGACIÓN DE ACCIDENTES E INCIDENTES DE TRABAJO EN GRANJAS REPRODUCTORAS Y DE ENGORDE EN LA EMPRESA AVIDESA MAC POLLO S.A”

AUTOR: KELLY PATRICIA PARRA VALDERRAMA

AÑO: 2009

DESCRIPCION:

Para dar cumplimiento a la legislación que regula las actividades de salud ocupacional, la empresa Avidesa Mac Pollo S.A. ha venido mitigando los riesgos que se encuentran expuestos los trabajadores de las granjas reproductoras y de engorde para tal fin se realizó durante el transcurso de la práctica empresarial investigaciones de accidentes de trabajo, se generaron

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

acciones correctivas y preventivas con base a los peligros que se encuentran expuestos los trabajadores de las granjas e identificados en las investigaciones analizando las estadísticas de las investigaciones que se presentaron en granjas durante el tiempo de la práctica de junio a noviembre del 2009, se diseñó los estándares como: estándar de racionar alimento en granjas de engorde y reproductoras, estándar de prevención caída a nivel, estándar de manejo seguro de herramientas y estándar de criadoras. Se realizó inspección de las mascarillas de formaldehídos en granjas y se implementó el modelo cero accidentes en granjas (Parra Valderrama, 2009).

A parte de la revisión y el apoyo que tuve respecto al trabajo anterior, pude resaltar aspectos del documento el cual me ayudara con la elaboración de mi anteproyecto ya que al haber sido realizado en la misma empresa AVIDESA MAC POLLO S.A se toma como referente antes posibles situaciones similares que se pueden presentar en el transcurso de la realización del proyecto.

2.2 Bases teóricas

La Seguridad y Salud en el Trabajo -SST es la disciplina que trata de la prevención de las lesiones y enfermedades causadas por las diferentes condiciones en el trabajo, y de la protección y promoción de la salud de los trabajadores. El principal objetivo de esta disciplina es poder mejorar las condiciones y el medio ambiente de trabajo, esto conlleva al bienestar físico, mental y social de los trabajadores. El SG-SST debe ser liderado e implementado por el empleador con la participación de todos sus trabajadores, garantizando la aplicación de las medidas de

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC
POLLO S.A**

Seguridad y Salud en el trabajo, el mejoramiento del comportamiento de los trabajadores, las condiciones, el medio ambiente laboral y el control eficaz de los riesgos en el lugar de trabajo.

2.2.1 Phva o ciclo Deming.

La planta debe realizar planes de gestión y mejora continua para así conseguir mejorar su competitividad y calidad en los diferentes procesos, reduciendo fallos, optimizando la productividad y eliminando riesgos.

El ciclo Deming es el sistema más utilizado para implantar dicho plan de mejora continua, recibe el nombre de Edwards Deming, quien fue su principal impulsor, pero también se conoce como ciclo PHVA que son las siglas de Planificar, Hacer, Verificar y Actuar, o PDCA en inglés (Plan, Do, Check, Act) (Escuderos Moreno,2019).

2.2.2 Técnica de los 5 porque

Los 5 Por qué's es una técnica sistemática de preguntas utilizada durante la fase de análisis de problemas para buscar sus posibles causas principales. La técnica requiere que se pregunte "por qué" al menos cinco veces, o se trabaje a través de cinco niveles de detalle una vez que sea difícil responder al "por qué", la causa más probable habrá sido identificada.

((AEC), 2019)

La manera adecuada de utilizar esta técnica es, comenzar proporcionando una lluvia de ideas, para esto normalmente se utiliza un diagrama de causa y efecto, cuando ya se hayan

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

identificado las posibles causas, se inicia por preguntar “¿por qué es así?” o “¿por qué está pasando esto?”, este por qué se continúa preguntando por lo menos 5 veces más, ya que esto ayudará a buscar el fondo de nuestra problemática, cabe recalcar que durante el tiempo que nos estamos preguntando el por qué, no desviarnos y preguntar por el ¿Quién?, debemos recordar que esta técnica va enfocada a los problemas y no a las personas involucradas.

2.3 Bases conceptuales

Para el entendimiento total del presente proyecto se deberán conocer ciertas definiciones las cuales son de carácter relevante en la investigación, proporcionando así un mayor entendimiento al lector.

HIGIENE INDUSTRIAL: Es la disciplina que está encargada de, la identificación, evaluación y control de los contaminantes de origen laboral, para evitar así accidentes de trabajo y problemas de salud de los trabajadores.

SEGURIDAD INDUSTRIAL: Está dedicada a identificar, reconocer, evaluar y controlar los factores ambientales que se originen en el lugar de trabajo y que puedan afectar la salud de los trabajadores.

PELIGRO: Fuente, situación o acto con potencial de causar daño en la salud de los trabajadores, en los equipos o en las instalaciones.

RIESGO: Probabilidad de que un peligro se materialice en determinadas condiciones y genere daños a las personas, equipos y al ambiente.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

INCIDENTES: Suceso acaecido en el curso del trabajo o en relación con el trabajo, en el que la persona afectada no sufre lesiones corporales, o en el que éstas sólo requieren cuidados de primeros auxilios.

ACCIDENTES: Todo suceso repentino que sobrevenga por causa o con ocasión del trabajo y que produzca en el trabajador una lesión orgánica, una perturbación funcional, una invalidez o la muerte. Es también accidente de trabajo aquel que se produce durante la ejecución de órdenes del empleador, o durante la ejecución de una labor bajo su autoridad, y aun fuera del lugar y horas de trabajo. Estos accidentes se pueden dar por dos causas como se muestra en la tabla 1:

Tabla 1

Causas inmediatas y causas básicas

CAUSAS INMEDITAS		CAUSAS BASICAS	
ACTOS	CONDICIONES	FACTORES	FACTORES DEL
INSEGUROS	INSEGURAS	PERSONALES	TRABAJO

Nota: Elaboración propia

En la tabla 1 nos muestra los dos grupos de causas por las cuales se puede presentar un accidente, están las causas inmediatas las cuales se subdividen en dos causas, la primera causa son los **actos inseguros** los cuales son acciones u omisiones cometidas por los mismo operarios que posibilitan que se produzcan accidentes, y la segunda causa son **condiciones inseguras** el cual refiere a alguna situación peligrosa que puede generar un accidente o alguna enfermedad,

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

en el segundo grupo se encuentran las causas básicas las cuales se subdividen en dos causas, la primera causa son los **factores personales** los cuales son los sentimientos, actitudes y situaciones que se le pueden presentar en el diario vivir a los operarios y la segunda causa son **factores de trabajo** como lo son el ambiente laboral y los factores propios del trabajo.

CONDICIONES INSEGURAS: Las condiciones inseguras se pueden interpretar como las causas que se derivan del medio en el que los trabajadores realizan sus actividades (ambiente de trabajo) y se refiere al grado de inseguridad que pueden tener las áreas, herramientas, y equipo en los cuales se desenvuelven cotidianamente dentro de la empresa donde laboral.

ACTO INSEGURO: El acto inseguro se puede interpretar como las omisiones por parte del trabajador, las cuales pueden conllevar a un accidente eventual, los actos inseguros en la mayoría de ocasiones se producen por, falta de capacitación, exceso de confianza o por malos hábitos de los mismos trabajadores.

2.4 Bases Legales

Para el correcto cumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo en la Planta incubadora Chimita las normas por las que se rigen son:

2.4.1 DECRETO 1072 DEL 2015

Este decreto no indica que la implementación del Sistema de Gestión de seguridad y salud en el trabajo (SG-SST) es de obligatorio cumplimiento a todas las empresas, sin importar su naturaleza o tamaño. El Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo (1072) compila todas las normas que reglamentan el trabajo y que antes estaban dispersas. Se convirtió en la

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC
POLLO S.A**

única fuente para consultar las normas reglamentarias del trabajo en Colombia. El incumplimiento en la implementación del SG-SST da origen a sanciones económicas. Se han establecido multas que pueden llegar hasta los quinientos (500) salarios mínimos mensuales legales vigentes. Estas multas son graduales, de acuerdo con la gravedad de la infracción. (Cluster, 2016)

2.4.2 RESOLUCION 3310 DEL 2018

Esta resolución Tiene como objeto principal la adopción de un formato único de afiliación y reporte de novedades al sistema general de riesgos laborales, este debe ser implementado por las entidades administradoras de riesgos laborales.

2.4.3 RESOLUCIÓN 0312 DE 2019

Mediante la Resolución 0312 del año 2019, el Ministerio del Trabajo estableció los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST). El ministerio de trabajo comparte esta muy valiosa información y te explica cómo los empleadores y contratantes deben iniciar con la **implementación del (SGSST)**, los cuales buscan facilitar su proceso. (salud, s.f.)

3. Planteamiento del problema

AVIDESA MAC POLLO S.A Es una empresa colombiana Avícola que busca satisfacer las necesidades nutricionales de sus consumidores con la mejor calidad, servicio, variedad, precio, rentable y manera eficiente; Comprometidos con el bienestar, desarrollo y con responsabilidad con la comunidad y el medio ambiente. Según la página “web formación de seguridad laboral” nos brinda datos de accidentalidad en el primer trimestre del año 2021 por sectores económicos, “agricultura, ganadería, caza y silvicultura” ocupó la tasa más alta de accidentalidad, con 6,75 casos (medida por cada 100 trabajadores). En segundo lugar, está “minas y canteras”, con una tasa de 6,13; seguido de la “industria manufacturera” con 3,60, la cuarta y quinta posición la alcanzan “construcción” (3,47) y el sector “eléctrico, gas y agua” (3,20) (LABORAL, 2021), evidenciando así, que la empresa AVIDESA MAC POLLO S.A se encuentra en el sector con mayor índice de accidentalidad. Dicha problemática puede atribuirse a la falta de conocimiento y cultura ocupacional por parte de los trabajadores, por ende, se busca ser participe en la búsqueda, planteamiento y ejecución de soluciones que ayuden a generar una reducción de esos índices de accidentalidad puesto que si la empresa incurre en un aumento de accidentalidad disminuye el índice de productividad y aumenta el ausentismo por parte de los trabajadores generando perdida a la empresa.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

3.1 Formulación del problema

¿Cómo la identificación de peligros y valoración de riesgos en la planta incubadora Chimita conseguirá disminuir sus índices de accidentalidad y riesgos mejorando así las estadísticas internas?

4. Objetivos

4.1 Objetivo General

Elaborar una propuesta de mejoramiento de las condiciones de seguridad e identificación de peligros valorando los riesgos en el sistema de seguridad y salud en el trabajo (SST) en la Planta Incubadora Chimita, Avidesa Mac Pollo SA.

4.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar el estado actual de la planta incubadora Chimita con la identificación de los peligros existentes a los que están expuestos los trabajadores en sus labores diarias y valorando riesgos.
- Reconocer los factores de riesgos estableciendo medidas de control de los riesgos en las diferentes áreas de trabajo, como parte del plan de prevención de accidentes.
- Definir estructura de mejoramiento basado en los resultados obtenidos de las medidas planteadas, apoyándonos en las estadísticas de los accidentes ocurridos durante la implementación de estas.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDES MAC POLLO S.A

5. Justificación

La seguridad industrial representa una de las herramientas de gestión más importante, dado que no solamente agrega valor al lugar de trabajo sino también en mejorar la calidad de vida laboral a las empresas, optimizar recursos y con ello fortalecer y establecer de manera positiva la productividad y competitividad. VIDESA MAC POLLO S.A tiene como objetivo el buen manejo de talento humano, logrando esto mediante la promoción y prevención de accidentes con un modelo de Visión cero, programación de pausas activas y rotación constante del puesto de trabajo, medidas que hasta el día de hoy han ayudado a disminuir los índices de accidentalidad.

La siguiente propuesta de mejora servirá como un documento de apoyo al área de SG-SST en los diferentes procesos de la Planta incubadora Chimita, generando así un impacto positivo y cumpliendo con el propósito del proyecto. Teniendo en cuenta lo anterior este proyecto pretende estudiar las condiciones de seguridad y salud de los empleados que laboran en la Planta, lo cual es de gran importancia debido a que este proyecto busca generar un mayor impacto en los colaboradores los cuales son el recurso más importante en la empresa, por medio de una propuesta de mejoramiento de las condiciones de seguridad e identificación de peligros y valoración de riesgos en sus puestos de trabajos.

Presentar esta propuesta es brindar de manera propia acciones que apoyen a los trabajadores en su lugar de trabajado, utilizando de manera correspondiente las diferentes herramientas para dar un impacto positivo en la vida del colaborador ya que la mala

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

implementación de la SST puede llegar a tener efectos sobre su salud; las condiciones de salud de los trabajadores de una empresa tienen un impacto significativo a la planta el cual puede ser de forma positiva o negativa sobre la productividad de la misma.

A sí mismo es una ventaja personal sin lugar a duda es la adquisición de habilidades y dominio del tema SST, tema con el cual se realiza la práctica; ya que se adquieren habilidades en el manejo del trabajo, donde se destacan la aplicación de normas y leyes vigentes, así como las del factor humano ya sea indirecto o directo.

6. Metodología

6.1 Generalidades

Dado que el objetivo de estudio será el mejoramiento de condiciones de seguridad e identificación de peligros y valoración de riesgos en SST en la planta incubadora **AVIDESA MAC POLLO**, la seguridad industrial representa una de las herramientas de gestión más importante dado que no solamente agrega valor al lugar de trabajo sino también ayuda a la calidad de vida laboral en la planta, optimiza recursos y con ello fortalece de manera positiva la productividad y competitividad de la planta, a parte AVIDESA MAC POLLO S.A tiene como objetivo el buen manejo de talento humano, logrando esto mediante la promoción y prevención de accidentes

6.2 Tipo de investigación.

La investigación es un conjunto de procesos sistemáticos, críticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno o problema (Sampieri,2014). Dado que nuestro objeto de

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

estudio es una propuesta de mejora, el estudio se considera de tipo exploratorio-descriptivo ya que nuestra investigación se basa en la recolección de información de la empresa, para posteriormente plantear una propuesta de mejoramiento en el área de seguridad y salud en el trabajo, con el propósito de avanzar en la mejora continua del sistema de gestión de la planta.

6.3 Enfoque de la investigación.

El presente proyecto se basa en un enfoque mixto, tanto cualitativo como cuantitativo esto con el propósito de seguir un orden establecido para una correcta recolección de información y datos dentro de nuestra población de estudio; utilizamos el enfoque cualitativo ya que nos ayuda a descubrir, construir e interpretar una realidad, por otra parte, el enfoque cuantitativo nos ayuda a estudiar un diseño estructurado donde se procede a la recolección de datos.

6.4 Población y muestra.

“La muestra es un subgrupo de la población de interés sobre el cual se recolectarán datos, y que tiene que definirse y delimitarse de antemano con precisión, además de que debe ser representativo de la población” (Sampieri, 2014, p.173). Para la presente investigación la muestra a tomar será no probabilística ya que la muestra que tomaremos será a juicio del investigador y no al azar.

“Una población es el conjunto de todos los casos que concuerdan con una serie de especificaciones” (Lepkowski, 2008b, como se citó en Sampieri, 2014, p. 174), para la presente

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC
POLLO S.A**

investigación se tomó como población a los operarios de la planta de incubación Chimita de Mac pollo, cabe recalcar que la población varia con respecto al área en que se va a trabajar.

6.5 Fases Metodológicas

6.5.1 Fase 1. Diagnóstico del estado actual de la planta.

En esta fase inicial se realizó un diagnóstico para conocer el estado actual en el área de seguridad y salud en el trabajo de la planta, en esta fase se utilizaron diferentes herramientas las cuales nos brindaran el apoyo necesario para el cumplimiento de este primer objetivo.

6.5.1.1 Herramienta 1. Recolección de datos.

Se realizó una observación de la accidentalidad en los primeros meses de práctica, esto con el fin de conocer el número de accidentes que se presentaban en las diferentes áreas.

6.5.1.2 Herramienta 2. Matriz DOFA.

Por medio de la matriz dofa se quiere conocer las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades presentes en el área de seguridad y salud en el trabajo de la planta.

6.5.2 Fase 2. Reconocimiento de factores y medidas de control de riesgos.

En esta segunda fase reconocimos los riesgos presentes en las diferentes áreas de la empresa, esto se llevará a cabo con una matriz de peligros la cual nos ayudará a definir de mejor manera el plan de acción para cada una de las áreas críticas identificadas.

6.5.2.1 Herramienta 1. Matriz de valoración de riesgos.

Esta matriz nos permite conocer y entender los riesgos en cada una de las áreas de la planta, para su correcto diligenciamiento es importante conocer y entender todas las tareas y sub

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC
POLLO S.A**

tareas propias de cada uno de los cargos, (documento análisis y descripción de cargos) para posteriormente priorizar y proponer las medidas de control necesarias, la matriz se realiza anualmente.

6.5.2.2 Herramienta 2. Estándares de seguridad.

Por medio de los estándares se conoció el paso a paso de cómo se debe realizar una tarea en específica, esto nos ayudó a que los operarios conozcan como ejecutar dicha tarea específica.

6.5.2.3 Herramienta 3. Momentos sinceros.

Los momentos sinceros son presentaciones cortas y didácticas, donde se trata un tema en específico para capacitar al personal, esta herramienta nos ayudará a fortalecer diferentes temas a los operarios de la planta.

6.5.2.4 Herramienta 4. Lista de control de asistencia.

Por medio de las listas de asistencia se evidenciará la participación de los operarios seleccionados en las diferentes áreas, esto se hace con el fin de tener evidencia de las capacitaciones realizadas.

6.5.3 Fase 3. Definición de propuesta de mejoramiento.

En esta tercera parte desarrolló una propuesta de mejoramiento por medio del ciclo PHVA, para lo cual se va a proponer una estructura de plan de mejora.

6.5.3.1 Herramienta 1. Ciclo PHVA.

Esta herramienta nos ayudó a encontrar un procedimiento lógico la propuesta de mejora que queremos plantear en el presente proyecto.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

7. Resultados

En este capítulo se establece los resultados correspondientes al presente trabajo denominado “Propuesta de mejoramiento de las condiciones de seguridad e identificación de peligros y valoración de riesgos en seguridad y salud en el trabajo en la planta incubación chimita, Avidesa Mac pollo s.a”, los cuales fueron recopilados a medida que se realizaba la etapa productiva en la organización.

De acuerdo con lo anterior damos paso a los resultados de nuestro primer objetivo:

Diagnosticar el estado actual de la planta incubadora Chimita con la identificación de los peligros existentes a los que están expuestos los trabajadores en sus labores diarias y valorando riesgos.

Para dar cumplimiento al primer objetivo, se hizo un reconocimiento general de todas las áreas de producción de la planta de incubación, primeramente, fue necesario conocer las principales áreas de trabajo, logrando identificar los peligros a los que los operarios se encuentran expuestos en sus actividades diarias, asimismo identificamos los elementos de protección personal adecuados en cada una de las áreas.

MUELLE (Recepción de huevo)

En esta área se realiza la recepción del huevo, al llegar el huevo dos operarios deben descargar el furgón con (Max 4 torres de 4 cajas) estas deben ser colocadas en una estiba, estos operarios deben hacer uso de tapa oídos tipo copa, bota de seguridad y guantes de seguridad.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDES MAC POLLO S.A

Ilustración 1

Área de recepción de huevo

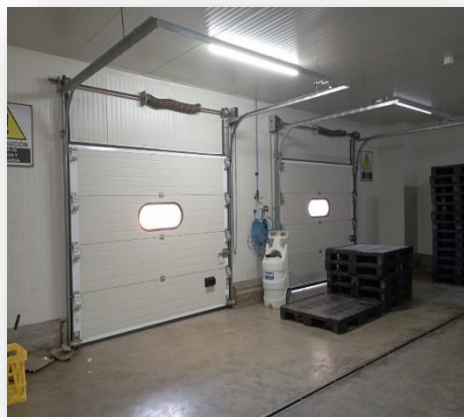


Ilustración 2

Dotación correspondiente al área



Nota: Fuente propia, ilustración 1 y 2.

CUARTO FRIO

En esta área es donde se realiza la selección y clasificación del huevo, los operarios están encargados de realizar el sentado de huevo en carros transportadores que van a ser llevados a las maquinas incubadoras.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

Ilustración 3

Área de cuarto frío



Ilustración 4

Dotación correspondiente al área



Nota: Fuente propia, ilustración 3 y 4.

INCUBADORAS

Una vez los carros transportadores estén cargados en su totalidad son llevados al salón de máquinas incubadoras, estos carros son trasladados por 2 operarios, estos se encargan de cargarlos en las máquinas donde se dejan los huevos por 19 días, las máquinas incubadoras son únicamente manipuladas por los operarios auxiliares.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

Ilustración 5

Área de incubadoras



Nota: Fuente propia

NACEDORAS

Cuando se cumple el día 19 estos carros son sacados por 2 operarios generales, un grupo de operarios son los encargados de realizar la limpieza y desinfección del salón de incubadora con las sustancias químicas suministradas por el departamento de calidad, los carros son trasladados a los salones de nacedoras donde se realiza el proceso de transferencia, la transferencia consiste en sacar cada una de las bandejas de huevo de los carros transportadores y realizar el volteo en canastas de nacedoras, en esta tarea se evidencia un riesgo biomecánico si el operario no realiza la tarea siguiendo los estándares de manipulación de cargas, buena higiene postural, este movimiento es repetitivo hasta terminar con todos los carros transportadores.

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC
POLLO S.A**

Al terminar el proceso de transferencia se debe lavar completamente el salón de nacedoras y dejarlo limpio, desinfectado y fumigado.

Ilustración 6

Área de nacedoras



Nota: Fuente propia

NACIMIENTO

El proceso de nacimiento consiste en 2 días después del ingreso de los carros cargados de huevo a las maquinas nacedoras, se sacan según lote, maquina, etc. Procedimiento el cual es dirigido por la coordinadora de calidad y el jefe de producción, se trasladan los carros con pollito al salón de nacimiento, este traslado se debe realizar entre dos operarios. En el salón de nacimiento podemos encontrar tres secciones, la cuales son: alimentación de banda, sexado y vacunación, seguidamente explicaremos cada una de ellas.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

ALIMENTACIÓN DE BANDA

En la tarea de la alimentación de la banda transportadora con pollito se debe hacer uso de guantes de nitrilo (se hace sugerencia de hacer uso de guantes de nitrilo morado ya que son más gruesos, y duran todo el turno), Gafas de seguridad, protectores auditivos, mascarilla 9010 3M.

Ilustración 7

Sección de alimentación de banda



Ilustración 8

Dotación correspondiente al área



Nota: Fuente propia, ilustración 7 y 8.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDES MAC POLLO S.A

SEXADO

Una vez la banda transportadora está alimentada los operarios son los encargados de realizar el sexado de los pollitos (macho-hembra), estos operarios están en posición bípeda prolongada durante el nacimiento pueden llegar a ser de 6 horas, en esta zona de la banda se sugiere hacer uso de los reposapiés para que los operarios hagan cambios de posiciones o posturas durante el turno de trabajo.

Ilustración 9

Área de sexado



Ilustración 10

Dotación correspondiente al área



Nota: Fuente propia, ilustración 9 y 10.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

VACUNACIÓN

Las maquinas vacunadoras están ubicadas en los laterales de la banda a lado y lado, ubicándose así 12 puestos para 12 vacunadoras. Una vez son vacunados 100 pollito (una caja) el operario vacunador debe hacer empuje de la canasta a la banda transportadora que va a llevar la canasta con pollito vacunado a un operario que espera en el final de la banda. (Se debe hacer énfasis con los operarios transportadores en las posiciones posturales).

Ilustración 11

Área de vacunación



Ilustración 12

Dotación correspondiente al área



Nota: Fuente propia, ilustración 11 y 12.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

VACUNACIÓN POR ASPERSIÓN

Después de que los operarios vacunadores hayan llenado las cajas de pollito estas son tiradas a la banda transportadora, la cual va dirigida hasta la vacuna por aspersión; esta vacuna se activa por medio de sensores, al pasar una caja con pollito el sensor automáticamente se enciende y hace la vacunación respectiva; Al finalizar la banda hay un operario el cual es el encargado de recoger las cajas y apilarlas en un carrito transportador el cual luego será dirigido al salón de despacho.

Ilustración 13

Área de vacunación por aspersión



Ilustración 14

Dotación correspondiente al área



Nota: Fuente propia, ilustración 13 y 14.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDES MAC POLLO S.A

DESPAHO

Una vez ya terminé la vacunación se trasladan los carros a la zona de despacho, en esta zona es importante que los operarios hagan uso de todos los elementos de protección personal, además se realiza uso de gancho largo metálico, este gancho es una ayuda mecánica para realizar el traslado de los cerros. (Halar). Se sugiere que se verifique que sean los ganchos autorizados por la empresa.

Ilustración 15

Área de despacho de pollito

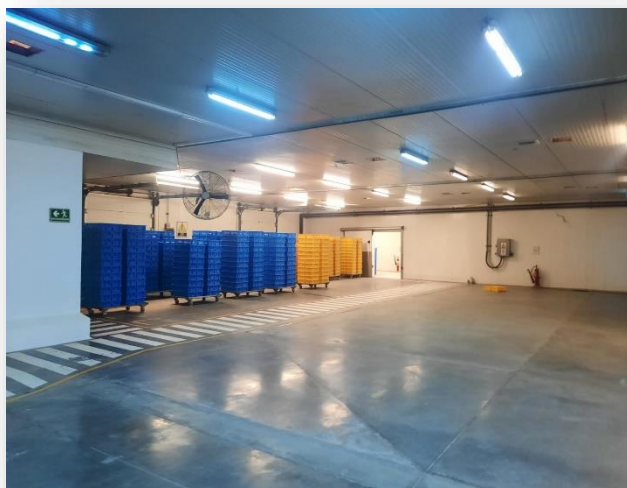


Ilustración 16

Dotación correspondiente al área



Nota: Fuente propia, ilustración 15 y 16.

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC
POLLO S.A**

LAVACANASTAS

El proceso de limpieza y desinfección inicia cuando los carros vacíos de bandejas y/o cajas de pollito son transportados desde nacimiento al lava-canastas, en esta área son 4 los operarios encargados del control del Barco; en la zona de limpieza y desinfección se hace uso de sustancias químicas, se realizó revisión de las sustancias que se están utilizando con sus respectivas hojas de seguridad.

Ilustración 17

Área de lava-canastas



Ilustración 18

Dotación correspondiente al área



Nota: Fuente propia, ilustración 17 y 18.

Por último, se conocieron las políticas de la empresa más importantes por las que el sistema de gestión de la planta incubadora se rige, cada uno de los trabajadores (Jefes, auxiliares, aprendices y operarios) deben cumplir con estas políticas, es de vital conocimiento para un

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

ambiente laboral seguro y ameno para cada uno de los colaboradores de la planta de incubación; estas políticas son:

Política de seguridad y salud en el trabajo, la cual nos habla de un compromiso, el cual es, “identificar los peligros, evaluar y valorar los riesgos e implementar controles; proteger la seguridad y salud de todas las partes interesadas, mediante la mejora continua del sistema de gestión de la empresa [...] para el control y mejoramiento de las condiciones, medio ambiente de trabajo y salud.” (Gestión humana, Mac pollo).

Política uso de elementos de protección personal, esta política nos habla del compromiso que Avidesa Mac pollo tiene con el personal de la empresa, el cual es, brindar los elementos adecuados para la realización de cada una de las actividades acorde a los riesgos identificados, así mismo esta política exige a sus trabajadores, contratistas, aprendices el ingreso a las instalaciones de la planta portando los elementos de protección personal.

Política de prevención del consumo de tabaco, alcohol y drogas, Esta política nos habla de por ningún motivo se dejará trabajar a un operario en estado de embriaguez o bajo estado de sustancias psicoactivas esto con el fin de evitar posibles accidentes por falta de cordura por parte de los trabajadores.

Política de comité de convivencia laboral, Con esta política la empresa quiere generar un adecuado ambiente laboral, en las diferentes áreas de trabajo, la empresa facilita espacios donde los trabajadores realicen actividades que promuevan el respeto y la tolerancia para una sana convivencia, así mismo, esta política nos indica que es responsabilidad de cada trabajador asumir

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

buena conducta, comunicación respetuosa y actitud positiva, en el desempeño de sus actividades diarias.

Después de conocer más de cada una de las áreas y de la política de la planta, se realizó una matriz dofa, esto con el fin de identificar las debilidades, fortalezas, amenazas y oportunidades que se encuentran presentes en el área de seguridad y salud en el trabajo de la planta.

Tabla 2

MATRIZ DOFA

MATRIZ DOFA	OPORTUNIDADES O1. Aumentar la capacidad de producción en la planta O2. Alta demanda de profesionales capacitados, para la mejora del sistema. O3. Tener un buen sistema de gestión aumenta la credibilidad de la empresa.	AMENAZAS A1. Poca demanda de operarios. A2. Cambios constantes en la reglamentación. A3. Multas por parte de entidades oficiales, ante el incumpliendo de la normatividad.
	FORTALEZAS F1. Protocolos de seguridad bien definidos. F2. Recursos económicos, para el desarrollo del SG-SST F3. Compromiso de los trabajadores ante el sistema de gestión F4. Fortalecimiento de los planes de emergencia.	DEBILIDADES D1. Alta rotación de personal. D2. Falta de planeación para el ingreso de personal nuevo. D3. Baja postulación para los diferentes comités, D4. Baja participación del personal en las capacitaciones de SST. D5. Falta de organización en cambios de elementos de protección personal.

Nota: Elaboración propia

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

Reconocer los factores de riesgos estableciendo medidas de control de los riesgos en las diferentes áreas de trabajo, como parte del plan de prevención de accidentes.

Para el cumplimiento de este objetivo es necesario resaltar que, durante el periodo de la práctica, comprendido entre el 3 de marzo del 2022 al 2 de septiembre de 2022, se presentaron un total de 5 accidentes de trabajo en la planta de incubación Chimita. A partir de lo sucedido se implementaron planes de acción para así evitar la recurrencia de dichos accidentes; en la siguiente imagen observamos las áreas más críticas.

Ilustración 19

Accidentalidad mes de marzo, abril y mayo incubadora Chimita 2022

ACCIDENTALIDAD INCUBADORA CHIMITA 2022							AVIDESA MAC POLLO			
MES	ADMINISTRATIVO	ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	ASEO Y DESINFECCION	DESPACHO	LABORATORIO MICROBIOLOGICO	MANTENIMIENTO	NACIMIENTO	OTROS	TRANSFERENCIA	VACUNACION
ENERO	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
FEBRERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MARZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ABRIL	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
MAYO	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
JUNIO										
JULIO										
AGOSTO										
SEPTIEMBRE										
OCTUBRE										
NOVIEMBRE										
DICIEMBRE										
TOTAL	0	0	1	1	0	0	0	2	0	2

Nota: Fuente tomada de la carpeta modelo visión cero-accidentalidad incubadora chimita, Avidesa Mac Pollo S.A

El plan de acción, incorpora socializaciones de estándares, capacitaciones y momentos sinceros, esto con el fin de educar a los trabajadores sobre cómo realizar correctamente determinadas tareas en las áreas de la planta. Muchas veces, una mala postura, el aumento de

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

confianza, la rutina, la falta de precauciones o la utilización inadecuada de los elementos de protección personal antes de cualquier operación pueden provocar accidentes.

En primer lugar, la **zona de vacunación** es el área con más accidentes en estos dos meses según lo observado en la ilustración 19, por lo tanto, es la primera área en la cual se decidió trabajar.

Área de vacunación

La primera acción que se tomó en esta área fue, el estándar de aplicar vacuna [Anexo 1](#), con la participación de todos los operarios vacunadores. Este estándar busca informar al operario sobre cómo se debe realizar esta tarea correctamente, cuáles son los tipos de riesgos y posibles accidentes que se pueden dar en este puesto de trabajo, también nos habla de las medidas correctivas y preventivas para dichos riesgos. Para la socialización de este estándar se realizó un control de asistencia [Anexo 2](#).

En segunda medida, se creó un momento sincero el cual fue RECOMENDACIONES DE APAGADO Y BLOQUEO MAQUINA INYECTADORA [Anexo 3](#), esto con el fin de dar a conocer a los operarios vacunadores el momento adecuado de apagar la maquina vacunadora, ya que por el continuo uso esta máquina se mantenía por un largo tiempo encendida y provocando accidentes en algunas ocasiones. Para la socialización de este momento sincero se realizó un control de asistencia [Anexo 4](#).

Observando la tasa de accidentalidad se hizo necesario realizar la matriz de valoración de riesgos de esta área, para observar los riesgos existentes en este puesto de trabajo.

**PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E
IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y
SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC
POLLO S.A**

Tabla 3

MATRIZ DE VALORACIÓN DE RIESGOS, ÁREA DE VACUNACIÓN

PROBABILIDAD	MUY ALTA					CRITICO
	ALTA					ALTO
	MEDIA		Condiciones de seguridad. • Mecánico: Elementos o herramientas cortantes, punzantes, contundentes. (Aguja de la máquina vacunadora). Ocasionando atrapamientos con partes en movimiento de las bandas transportadoras • Locativos: defectos en condiciones de pisos (lisos, húmedos, irregulares y obstruidos con cualquier tipo de elemento). Riesgo a pisos húmedos por procesos de limpieza y desinfección de las instalaciones, ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras. • Biomecánico. • Movimiento repetitivo: Movimientos mantenidos durante el desarrollo de su actividad en la aplicación de la vacuna al pollito. • Posturas prolongadas: posición bípeda mantenida durante el proceso de vacunación, aumentando la probabilidad de padecer la enfermedad del túnel del carpo. • Químico. • Material Particulado: mezcla de partículas líquidas y sólidas, de sustancias orgánicas e inorgánicas, que se encuentran en suspensión en el aire, ocasionando así posibles intoxicaciones, irritaciones y afectaciones pulmonares. • sustancia química por vacuna: Por inoculación al contacto con agujas de la máquina de vacunadora, con vacuna oleosa. • Líquidos, Nieblas y Rocíos: contacto con sustancias químicas durante los procesos de limpieza y desinfección de las áreas. Físico, ocasionando así posibles intoxicaciones, irritaciones y afectaciones pulmonares • Ruido: Sonido inarticulado constante por máquinas y equipos utilizados durante el proceso (bandas transportadoras, pistolas de aire) y canto de las aves, ocasionando así futuros problemas auditivos • Iluminación inadecuada por fallas en las luminarias, ocasionando fatiga ocular, dolores de cabeza, estrés y así posibles accidentes Biológicos. • Bacteria, hongos, virus: Contacto con fluidos de pollo durante su manipulación, ocasionando enfermedades.	Locativo Caídas de objetos: Por acumulación de agua en techos cielo rasos en paneles de poliuretano, ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras.	Biológicos. Virus: Gotículas respiratorias (tos, fluidos nasales) Superficie u objeto que tenga el virus COVID-19, ocasionando problemas respiratorios.	MODERADO
	BAJA		Psicosocial: Carga laboral. • Características del grupo social del trabajo: La posible existencia de malas relaciones entre los operarios de la planta, esto puede ocasionar ineficiencia por parte del trabajador e inseguridades. Condiciones de seguridad: accidentes de tránsito, durante desplazamientos por las vías internas de la planta. Riesgo público (robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.), ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras.	Condiciones de seguridad. Tecnológico: por presencia de incendios en las instalaciones de la planta, ya sean estos por fallas en maquinaria y/o equipo, ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras.	Fenómenos Naturales: Vulnerabilidad a desastres naturales como los son: sismos, incendios de gran escala, vendavales e inundaciones, ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras.	BAJO
		INSIGNIFICANTE	MODERA	DAÑINA	EXTREMA	
CONSECUENCIA						

NOTA: Tabla adaptada de avidesa Mac pollo S.A

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDES MAC POLLO S.A

Área de despacho

Para esta área la acción que se tomó fue, realizar el estándar CARGAR EN LOS VEHÍCULOS LAS CAJAS CON POLLITO DE ACUERDO A LOS LINEAMIENTOS ESTABLECIDOS EN LA PROGRAMACIÓN PARA EL DESPACHO DE POLLITO A GRANJAS DE ENGORDE, ASEGURANDO CARGAR LOS LOTES ADECUADOS POR RAZA Y SEXO, TENIENDO EN CUENTA LOS PASOS DESCRITOS POR PROCEDIMIENTO. [Anexo 5](#), con la participación de los operarios de la planta de incubación. Este estándar busca informar al operario sobre cómo se debe realizar esta tarea correctamente, indicando el paso a paso a seguir, esto se hizo con el fin de que los trabajadores conocieran minuciosamente esta tarea para así poder evitar la recurrencia en los accidentes. La socialización de este estándar se realizó con un control de asistencia [Anexo 6](#).

Observando que en esta área hubo accidentalidad se hizo necesario realizar la matriz de valoración de riesgos de esta área, para observar los riesgos existentes en este puesto de trabajo.

Tabla 4

MATRIZ DE VALORACIÓN DE RIESGOS, ÁREA DE DESPACHO

PROBABILIDAD	MUY ALTA					CRITICO
	ALTA					ALTO
	MEDIA		Condiciones de seguridad. • Mecánico: Elementos o herramientas cortantes, punzantes, contundentes. (Aguja de la máquina vacunadora). Ocasionando atrapamientos con partes en movimiento de las bandas transportadoras • Locativos: defectos en condiciones de pisos (lisos, húmedos, irregulares y obstruidos con cualquier tipo de elemento). Riesgo a pisos húmedos por procesos de limpieza y desinfección de las instalaciones, ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras. • Biomecánico. • Movimiento repetitivo: Movimientos mantenidos durante el desarrollo de su actividad en la aplicación de la vacuna al pollito. • Posturas prolongadas: posición bipeda mantenida durante el proceso de vacunación, aumentando la probabilidad de padecer la enfermedad del túnel del carpo. • Químico. • Material Particulado: mezcla de partículas líquidas y sólidas, de sustancias orgánicas e inorgánicas, que se encuentran en suspensión en el aire, ocasionando así posibles intoxicaciones, irritaciones y afectaciones pulmonares. • sustancia química por vacuna: Por inoculación al contacto con agujas de la máquina de vacunadora, con vacuna oleosa. • Líquidos, Nieblas y Rocíos: contacto con sustancias químicas durante los procesos de limpieza y desinfección de las áreas. • Físico, ocasionando así posibles intoxicaciones, irritaciones y afectaciones pulmonares • Ruido: Sonido inarticulado constante por máquinas y equipos utilizados durante el proceso (bandas transportadoras, pistolas de aire) y canto de las aves, ocasionando así futuros problemas auditivos • Iluminación inadecuada por fallas en las luminarias, ocasionando fatiga ocular, dolores de cabeza, estrés y así posibles accidentes • Biológicos. • Bacteria, hongos, virus: Contacto con fluidos de pollo durante su manipulación, ocasionando enfermedades.	Locativo Caídas de objetos: Por acumulación de agua en techos cielo rasos en paneles de poliuretano, ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras.	Biológicos. Virus: Góticulas respiratorias (tos, fluidos nasales) Superficie u objeto que tenga el virus COVID-19, ocasionando problemas respiratorios.	MODERADO
	BAJA		Psicosocial: Carga laboral. • Características del grupo social del trabajo: La posible existencia de malas relaciones entre los operarios de la planta, esto puede ocasionar ineficiencia por parte del trabajador e inseguridades. Condiciones de seguridad: accidentes de tránsito, durante desplazamientos por las vías internas de la planta. Riesgo público (robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.), ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras.	Condiciones de seguridad. Tecnológico: por presencia de incendios en las instalaciones de la planta, ya sean estos por fallas en maquinaria y/o equipo, ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras.	Fenómenos Naturales: Vulnerabilidad a desastres naturales como los son: sismos, incendios de gran escala, vendavales e inundaciones, ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras.	BAJO
		INSIGNIFICANTE	MODERA	DAÑINA	EXTREMA	CONSECUENCIA

NOTA: Tabla adaptada de avidesa Mac pollo S.A

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDES MAC POLLO S.A

Área de aseo y desinfección

Para esta área, se realizó un momento sincero el cual fue, FUNCIONAMIENTO DE LA BALIZA PARA CONTROLAR LA BANDA DE SALIDA DEL LAVA CANASTAS [Anexo 7](#), con la participación de los operarios de la planta de incubación. Esta capacitación se creó con el fin de dar a conocer a los operarios sobre el funcionamiento de esta herramienta, ya que es un instrumento totalmente nuevo para ellos, esto se implementó a causa de un accidente ocurrido. Para la socialización de este momento sincero se realizó un control de asistencia [Anexo 8](#).

En segunda medida para esta área, se creó un momento sincero el cual fue, RECOMENDACIONES PARA EL USO ADECUADO DE LOS DIFERENTES TIPO DE GUANTES [Anexo 9](#), esto con el fin de sensibilizar a los operarios sobre los tipos de guantes que la planta maneja y el área correcta en que se debe utilizar cada uno, puesto que, en muchas ocasiones se vio a los trabajadores utilizando mal los guantes ya sea por falta de conocimiento o simplemente por desinterés en su cuidado, además el buen uso de este elemento de protección personal nos ayuda prevenir dermatitis por el uso constante de químicos. Para la socialización de este momento sincero se realizó un control de asistencia [Anexo 10](#).

Área de nacedoras

Para esta área la acción que se realizó fue, el estándar CAMINE SEGURO [Anexo 11](#), con la participación de los operarios. Algunos accidentes ocurridos en la planta tienen que ver con

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

resbalarse o tropezarse, debido a que los pisos de las incubadoras y nacedoras una gran parte del tiempo permanecen mojados y llenos de plumón de pollito, ocasionando así una mezcla viscosa y resbalosa. Para la socialización de este estándar se realizó un control de asistencia [Anexo 12](#).

Observando que en esta área de aseo y desinfección hubo un total de 2 accidentes se hizo necesario realizar la matriz de valoración de riesgos de esta área, para observar los riesgos existentes en este puesto de trabajo.

Tabla 5

MATRIZ DE VALORACIÓN DE RIESGOS ASEO Y DESINFECCIÓN, ÁREA DE (LAVA CANASTAS, Y NACEDORAS)

PROBABILIDAD	MUY ALTA					CRITICO
	ALTA					ALTO
	MEDIA		Condiciones de seguridad. • Mecánico: Elementos o herramientas cortantes, punzantes, contundentes. (Aguja de la máquina vacunadora). Ocasionando atrapamientos con partes en movimiento de las bandas transportadoras • Locativos: defectos en condiciones de pisos (lisos, húmedos, irregulares y obstruidos con cualquier tipo de elemento). Riesgo a pisos húmedos por procesos de limpieza y desinfección de las instalaciones, ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras. • Biomecánico. • Movimiento repetitivo: Movimientos mantenidos durante el desarrollo de su actividad en la aplicación de la vacuna al pollito. • Posturas prolongadas: posición bípeda mantenida durante el proceso de vacunación, aumentando la probabilidad de padecer la enfermedad del túnel del carpo. • Químico. • Material Particulado: mezcla de partículas líquidas y sólidas, de sustancias orgánicas e inorgánicas, que se encuentran en suspensión en el aire, ocasionando así posibles intoxicaciones, irritaciones y afectaciones pulmonares. • sustancia química por vacuna: Por inoculación al contacto con agujas de la máquina de vacunadora, con vacuna oleosa. • Líquidos, Nieblas y Rocíos: contacto con sustancias químicas durante los procesos de limpieza y desinfección de las áreas. • Físico, ocasionando así posibles intoxicaciones, irritaciones y afectaciones pulmonares • Ruido: Sonido inarticulado constante por máquinas y equipos utilizados durante el proceso (bandas transportadoras, pistolas de aire) y canto de las aves, ocasionando así futuros problemas auditivos • Iluminación inadecuada por fallas en las luminarias, ocasionando fatiga ocular, dolores de cabeza, estrés y así posibles accidentes • Biológicos. • Bacteria, hongos, virus: Contacto con fluidos de pollo durante su manipulación, ocasionando enfermedades.	Locativo Caidas de objetos: Por acumulación de agua en techos cielo rasos en paneles de poliuretano, ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras.	Biológicos. Virus: Gotículas respiratorias (tos, fluidos nasales) Superficie u objeto que tenga el virus COVID-19, ocasionando problemas respiratorios.	MODERADO
	BAJA		Psicosocial: Carga laboral. • Características del grupo social del trabajo: La posible existencia de malas relaciones entre los operarios de la planta, esto puede ocasionar ineficiencia por parte del trabajador e inseguridades. Condiciones de seguridad: accidentes de tránsito, durante desplazamientos por las vías internas de la planta. Riesgo público (robos, atracos, asaltos, atentados, desorden público, etc.), ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras.	Condiciones de seguridad. Tecnológico: por presencia de incendios en las instalaciones de la planta, ya sean estos por fallas en maquinaria y/o equipo, ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras. estos por fallas en maquinaria y/o equipo.	Fenómenos Naturales: Vulnerabilidad a desastres naturales como los son: sismos, incendios de gran escala, vendavales e inundaciones, ocasionando lecciones personales como golpes, fracturas, entre otras.	BAJO
		INSIGNIFICANTE	MODERA	DAÑINA	EXTREMA	
CONSECUENCIA						

NOTA: Tabla adaptada de avidesa Mac pollo S.A

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDES MAC POLLO S.A

Definir estructura de mejoramiento basado en los resultados obtenidos de las medidas planteadas, apoyándonos en las estadísticas de los accidentes ocurridos durante la implementación de estas

Al implementar los planes de acción sugeridos en los meses de junio, julio y agosto, recopilamos la información en la ilustración 24; cabe recalcar que se dio un seguimiento semanal en donde se verificaba el cumplimiento de cada una de las medidas.

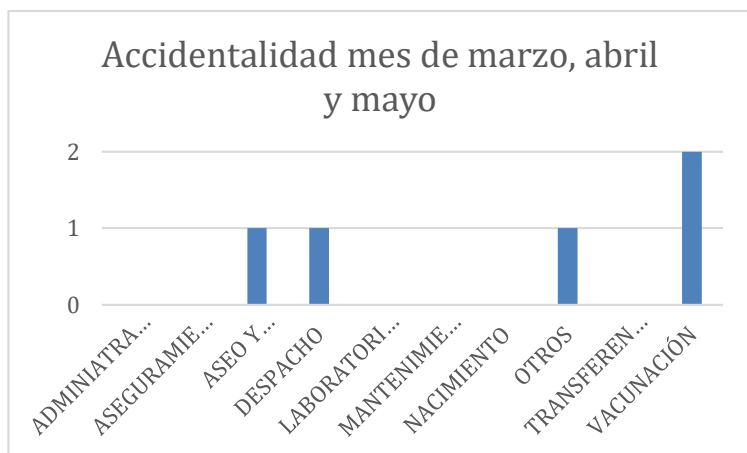
Ilustración 20

Accidentalidad mes junio, julio y agosto incubadora Chimita

ACCIDENTALIDAD INCUBADORA CHIMITA 2022						AVIDESA MAC				
POLLO										
MES	ADMINISTRATIVO	ASEGURAMIENTO DE CALIDAD	ASEO Y DESINFECCION	DESPACHO	LABORATORIO MICROBIOLÓGICO	MANTENIMIENTO	NACIMIENTO	OTROS	TRANSFERENCIA	VACUNACION
ENERO	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
FEBRERO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MARZO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ABRIL	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1
MAYO	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1
JUNIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JULIO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AGOSTO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SEPTIEMBRE										
OCTUBRE										
NOVIEMBRE										
DICIEMBRE										
TOTAL	0	0	1	1	0	0	0	2	0	2

Nota: Fuente tomada de la carpeta modelo visión cero-accidentalidad 2022 incubadora chimita, Avidesa Mac Pollo S.A

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

Gráfica 1*Accidentalidad mes de marzo, abril y mayo***Gráfica 2***Accidentalidad mes de junio, julio y agosto*

Nota: Gráfica 1 y 2 Adaptado de la carpeta modelo visión cero-accidentalidad 2022 incubadora chimita, Avidesa Mac Pollo S.A

Podemos observar que la gráfica uno se presenta 5 accidentes, detallando que la zona más crítica es el área de vacunación, esto comparándola con los meses en donde se aplicaron los planes de acción se aprecia una disminución en un 100% en los accidentes. Indicando que las medidas aplicas en el transcurso de estos meses fueron efectivas.

Por otra parte, una acción fundamental para el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo es hacer un constante seguimiento, y esto se puede hacer por medio del ciclo PHVA, para que el plan de mejora vaya disminuyendo los factores de riesgos, para poder ser competitivos, esto se da con la ayuda de todos los trabajadores.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDES MAC POLLO S.A

Con respecto a lo dicho anteriormente se propone diseñar un plan de mejoramiento de las condiciones de seguridad teniendo en cuenta la normatividad vigente, y utilizando el ciclo PHVA.

Primer I ciclo PLANEAR, Se debe dar más prioridad al comité paritario de seguridad y salud en el trabajo el COPASST, asignando más recursos materiales y tecnológicos para que ellos puedan desarrollar sus funciones adecuadamente y estén más pendientes de todas las condiciones de la planta, también se debe crear más caminatas de inspecciones, para así poder crear listas de condiciones inseguras en las diferentes áreas de trabajo, también se sugiere tener más comunicación con los empleados, para así poder escuchar de ellos que falencias ellos observan y puedan ayudar a la identificación de las condiciones inseguras. La tarea primordial del copasst es poder identificar los riesgos existentes en la planta, definir sus causas y de ser posible buscar la forma de minimizarlos.

Por último, se debe conformar un comité de auditoría, el cual será el encargado de hacer seguimiento a todo el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Segundo ciclo II HACER, Debido a la alta rotación de personal se debe hacer inducción y capacitación a todos los trabajadores de forma constante, por lo menos cada trimestre; en estas capacitaciones se debe dar importancia a los riesgos permanentes de cada puesto de trabajo, para así poder evitar los accidentes de trabajo.

La empresa tiene un reglamento de higiene y seguridad industrial, pero mucho no saben de su existencia, dicho lo anterior se debe dar difundir este reglamento a todos los operarios de

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

forma trimestral. Así mismo se debe realizar brigadas de promoción para la prevención de riesgos laborales con el apoyo de la ARL, donde estas brigadas ayuden con el trabajo de equipo, el manejo de estrés, con ejercicios para movimientos repetitivos y así poder mejorar el clima laboral.

Por otro lado, se debe evaluar la eficacia de las medidas correctivas que se apliquen, para así saber si fueron efectivas o por el contrario fueron medidas que no brindan un resultado positivo, también crear una cartelera donde se puedan evidenciar las mejoras de las condiciones inseguras, para que todos puedan observar y conocer estas mejoras.

En esta parte, es importante recalcar que se debe establecer una duración de los elementos de protección personal, ya que este ha sido uno de los tantos problemas que se evidenciaron, el establecer una duración ayudará a reducir la ocurrencia de accidentes de trabajo por causa de esta razón.

Tercer ciclo III VERIFICAR, Para que el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo funcione a su totalidad, se recomienda tener por lo mínimo dos auditorías al año, el auditor tiene la responsabilidad de verificar si se está cumpliendo con el cronograma anual, con el presupuestos y con las actividades, esta persona identifica falencias en el sistema y sugiere cambios si lo ve necesario, la eficacia de estas auditorías depende el mejoramiento del SG-SST, Después de dicha auditoria se debe realizar un acta en donde se evidencie los hallazgos encontrados por el auditor para así poder tomar las medidas correctas.

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

Cuarto ciclo IV ACTUAR, Hacer una revisión profunda de la condición insegura para hacer poder identificar qué fue lo que lo causó, si llega hacer necesario realizar cambios en el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Verificar con los trabajadores que las medidas que se hayan tomado se estén cumpliendo, y que ellos sean partícipes del cambio, para así poder tener una reducción en la tasa de accidentalidad.

Continuación observaremos la Tabla 6, en esta tabla se observa los planes de acción propuestos para hacer un cumplimiento al plan de mejora propuesto en el presente proyecto.

Tabla 6

Plan de trabajo del ciclo PHVA

PLAN DE TRABAJO								
Ciclo PHVA	Objetivo	Meta	Actividad	Responsable	Cronograma	Recursos	Indicador	Evidencia
P	Realizar una evaluación inicial del actual sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo	Poder identificar que el actual sistema de gestión se esté cumpliendo en un 100%	Aplicar la línea basal para realizar un diagnóstico del avance en seguridad y salud en el trabajo	Gestión Humana y SST	ene-23	H	$\frac{\text{Criterios cumplidos}}{\text{Criterios evaluados}} * 100$	Línea basal
P	Crear nuevos objetivos y metas para los programas existentes de prevención de riesgos y promoción de la salud	Documentar, implementar y socializar más del 80% de los programas	Establecer y documentar los programas de vigilancia epidemiológica para el control de las enfermedades laborales y los accidentes de trabajos	Gestión Humana y SST	feb-23	H	$\frac{\# \text{Programas definidos}}{\# \text{Programas implementados}} * 100$	Documento y control de asistencia de los programas
P	Reevaluar los peligros y riesgos existentes en las diferentes áreas	Poder identificar en un 100% los peligros existentes en las diferentes áreas	Revisar y ajustar la matriz de identificación de peligros y riesgos actual, así mismo ir definiendo los controles necesarios para cada peligro identificado	Gestión Humana y SST	mar-23	H	$\frac{\# \text{Peligros identificados}}{\# \text{Total de identificados}} * 100$	Matriz de identificación de peligros elaborada y presentada a gestión humana
P	Establecer nuevas actividades para incluir más al COPASST, para la identificación de condiciones inseguras	Documentar e implementar el 90% de las observaciones encontradas por el COPASST	Actualizar formatos de identificación de condiciones inseguras	Gestión Humana y SST	feb-23	H	$\frac{\# \text{Formatos de utilizados}}{\# \text{Total de formatos}} * 100$	Formatos de identificación de condiciones inseguras

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

P	Diseñar más charlas para la inclusión de los trabajadores ante el sistema de gestión	Divulgar las políticas y mejoras al 100% de los trabajadores, contratistas y visitantes	Estudiar, revisar y socializar las políticas de SST	Gestión Humana y SST	abr-23	H	$\frac{\# \text{ Personas que conocen las políticas}}{\# \text{ Total de empleados}} * 100$	Políticas actualizadas, firmada, publicada y listas de control de asistencia
H	Gestionar y controlar peligros	Investigar el 100% de los eventos que se presentes en el transcurso del año	Registrar y analizar la accidentalidad	SST	ene- dic 2023	H	$\frac{\# \text{ De accidentes investigados}}{\# \text{ De accidentes ocurridos}} * 100$	Informe por parte del encargo de SST
		Inducción al 100% de los empleados nuevos	Crear inducciones donde sea más entendibles para la mayoría del personal nuevo	SST	ene- dic 2023	H	$\frac{\# \text{ De personal nuevo con inducción}}{\# \text{ Total de personal nuevo}} * 100$	Evaluaciones de la inducción y control de asistencia
		Reinducción al 100% de los empleados antiguos	Dar la re-inducción en seguridad y salud en el trabajo al personal antiguo	SST	ene- dic 2023	H	$\frac{\# \text{ De Trabajadores con re - inducción}}{\# \text{ Total de trabajadores activos}} * 100$	Evaluaciones de la inducción y control de asistencia
		Cumplir con el 100% de las inspecciones programadas	Realizar inspecciones de seguridad, uso de Epp y de bioseguridad	SST	ene- dic 2023	H y E	$\frac{\# \text{ Inspecciones realizadas}}{\# \text{ Inspecciones programadas}} * 100$	Informe de las inspecciones realizadas y mejoras cargadas al SAP
		Elaborar Cronograma de capacitaciones, de acuerdo a los riesgos identificados	Elaborar un programa de capacitaciones de acuerdo a los peligros identificados	SST	may-23	H	$\frac{\# \text{ Capacitaciones realizadas}}{\# \text{ Total de capacitaciones programadas}} * 100$	Evidencia de los temas de las capacitaciones y control de asistencia
		Cumplir con el 100% de las capacitaciones a los brigadistas	Mejorar las capacitaciones a los diferentes equipos de apoyo de la planta (brigadistas, comité de emergencia y coordinado	Gestión humana y SST	ene- dic 2023	H y E	$\frac{\# \text{ Capacitaciones realizadas}}{\# \text{ Total de capacitaciones programadas}} * 100$	Control de asistencia

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

			res de evacuación)					
		Mantener actualizado el Plan de emergencia	Revisar y actualizar periódicamente el plan de emergencia	Gestión humana y SST	jun-23	H	Actualizar el documento en un 100%	Documento actualizado
		Realizar como mínimo dos simulacros al año	Realizar como mínimo dos simulacros al año, pero haciendo cambio de la temática del simulacro	Gestión humana, SST y coordinador del comité de emergencia	ene- dic 2023	H y E	$\frac{\# \text{ De simulacros realizados}}{\# \text{ Total de simulacros programados}} * 100$	Registro fotográfico e informe de la actividad
H	Comité del COPASST funcional	Hacer que el comité sea activo	Reuniones y visitas periódicas	Miembros del comité	ene- dic 2023	H	$\frac{\# \text{ De reuniones efectuadas}}{\# \text{ De reuniones Planeadas}} * 100$	Actas de reuniones e informes de hallazgos
V	Verificar el cumplimiento de todos los planes de acción programados y de las actividades propuestas por el área de SST	Verificar el cumplimiento de las actividades de los diferentes planes de acción	Seguimiento	Gestión Humana y SST	jul-ago 2023	H	$\frac{\# \text{ De acciones realizadas}}{\# \text{ Total de acciones}} * 100$	Actas de seguimiento
A	Revisión por gerencia	Revisión periódica por la alta dirección	Hacer revisión de la política anual, hacer una revisión de la identificación de los peligros e identificaciones de los riesgos y por último evidenciar	Gerente encargado y SST	sep-23	H	Revisión realizada	Acta de revisión

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

			el cumplimiento de la normatividad vigente					
A	Auditoria interna	Auditoria interna mínimo cada semestre	Cumplimiento de las políticas de seguridad y salud en el trabajo, revisar el cumplimiento de los indicadores de cada uno de los planes de acción y la verificación del desarrollo del sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo	Auditor interno	oct-23	H	Auditoría realizada en un 100%	Informe de la auditoria
A	Auditoria externa	Auditoria externa mínimo anualmente	Verificar que el sistema de gestión de la empresa esté cumpliendo a cabalidad con todos los puntos y con las normas vigentes	Auditor externo	nov-23	H y E	Auditoría realizada en un 100%	Informe de la auditoria

NOTA: Elaboración propia

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDES MAC POLLO S.A

8. Conclusiones

Durante el periodo de prácticas comprendido del 3 de marzo al 2 de septiembre en la planta de incubación de la empresa Avidesa Mac Pollo S.A, se logró el objetivo principal planteado en el presente trabajo; obteniendo como resultado, obteniendo una reducción de un 100% de los accidentes en las áreas críticas de la planta, pasando de tener 5 accidentes en dos meses a tener 0 accidentes durante tres meses.

Se evidenció que en la planta de incubación hay una alta rotación de personal, en muchas ocasiones esto es el causante de los accidentes; ya que, por falta de conocimiento por parte de los nuevos operarios a la hora de realizar las actividades, son más propensos a accidentarse, asimismo afectando la productividad de la empresa y aumentando el ausentismo.

En el presente trabajo se puede concluir que, la capacitación a los operarios en los diversos estándares de seguridad, es el paso más importante para crear conciencia de los diferentes peligros y riesgos a los que están expuestos en las diferentes áreas de producción, esto se puede llevar a cabo a totalidad con el plan de mejoramiento propuesto en el presente trabajo.

9. Recomendaciones

La seguridad y salud de los trabajadores debe seguir siendo el principal objetivo de la planta, por lo tanto, se recomienda seguir implementando los planes de acción sugeridos en el presente trabajo, para mantener una baja tasa de accidentalidad y a la vez disminuir el ausentismo, provocando un aumento en la productividad.

Se recomienda al área de seguridad y salud en el trabajo, además de la inducción brindada a los nuevos operarios, se sugiere que cada jefe de área asigne un operario que se encargue de entrenar los nuevos trabajadores que ingresen a la planta, para que ellos tengan un mejor conocimiento en sus actividades diarias y así evitar accidentes a futuro.

Se recomienda establecer una matriz de EPP donde se establezca el periodo de vida útil de todos los elementos de protección personal, ya que estas herramientas son de vital importancia a la hora de iniciar la jornada laboral, para así evitar accidentes a causa de esto.

10. Referencias

Barón Rubio, S. V. (2015). *Formulación del proceso de internacionalización y expansión para la empresa Avidesa Mac Pollo S.A* [Tesis de maestría no publicada]. Universidad Industrial de Santander.

Burbano Barrios, Y. M. (2018). *Estrategias para el plan de mejoramiento del programa de higiene del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) de la empresa Cusezar S.A.* [Trabajo de grado, Universidad Distrital Francisco José de Caldas]. <https://repository.udistrital.edu.co/handle/11349/13027>

Camacho Anzuastegui, V. A. (2018). *Evaluación y control de los factores de riesgos mecánicos en el proceso de desposte de la planta procesadora de alimentos cárnicos Avícola Fernández S.A.* [Tesis de grado, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/28402>

Carreño Marchena, R. B. (2021). *Aplicación de Instrumentos de Gestión Ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo en una empresa del Sector de Alimentos* [Trabajo de grado, Universidad César Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/70573>

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

Chávez Zapata, V. (2016). *Análisis del Impacto Socioeconómico con la Implementación del SG-SST en el Hospital Santa Clara Tercer Nivel de la Ciudad de Bogotá* [Trabajo de grado, Universidad Militar Nueva Granada].

<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/14403>

Echeverría Tovar, J. D. y Samaniego Lazo, M. A. (2020). *Implementación de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo según la norma internacional ISO 45001 para la planta concentradora Huari-UNCP* [Trabajo de grado, Universidad Nacional del Centro del Perú]. <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5908>

Escudero Moreno, L. R. (2019). *Implementación del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) y diseño del sistema de Gestión Ambiental de la empresa avícola Russi Guzmán y compañía SAS, en el municipio de Lebrija Santander* [Trabajo de grado, Universidad Santo Tomás]. <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/21827>

Formación de Seguridad Laboral (7 de octubre de 2021). *La siniestralidad laboral en Colombia creció durante el primer semestre de 2021*. https://www.seguridad-laboral.es/sl-latam/colombia/la-siniestralidad-laboral-en-colombia-crecio-durante-el-primer-semester-de-2021_20211007.html

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDES MAC POLLO S.A

Genebrozo Palhua, A. F. y Pariona Huaman, G. J. (2019). *Implementación de SG-SST basado en la Ley 29783 para prevención de riesgos laborales del colegio San Antonio Marianistas – Callao, 2019* [Trabajo de grado, Universidad César Vallejo].

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/79896>

Guayara Criollo, Y. X. y Ramos Torres, A. J. (2017). *Plan de Trabajo Anual del Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) en la Comercializadora Avícola Uno A* [Trabajo de grado, Universidad de Los Llanos].

<https://repositorio.unillanos.edu.co/handle/001/894>

Huisa Cjula, M. (2019). *Implementación de un sistema de Gestión de Seguridad y Salud ocupacional para reducir riesgos laborales en la Empresa AR Fiber Elion S.A.C Lurín, 2019* [Trabajo de grado, Universidad César Vallejo].

<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/74296>

Lozano Herrera, K. (2021). *Optimización del diseño del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo para la empresa Don Pollo La Libertad SAC, Pacasmayo - Perú* [Tesis de grado, Universidad Nacional de San Martín -Tarapoto]. <http://hdl.handle.net/11458/3987>

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A

Lucas Loor, E. J. y Cedeño Vera, J. P. (2019). *Diagnóstico de las condiciones de seguridad y salud ocupacional para los empleados de la Avícola Mía de la ciudad de Calceta* [Trabajo de grado, Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López]. <http://repositorio.espam.edu.ec/handle/42000/1173>

Mosquera Albornoz, N. M. (2019). *Identificación de peligros y valoración de riesgos según la guía técnica colombiana GTC 45 en la empresa Agrícola Inversiones Brady S.A.S de Turbo Antioquia* [Tesis de especialización, Universitaria ECCI]. <https://repositorio.ecci.edu.co/handle/001/2293>

Novoa Velásquez, A. M. (2021). *Propuesta de implementación del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo SGSST para la empresa Carnes Finas Únicas del Llano* [Trabajo de grado, Universitaria Agustiniana]. <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/handle/123456789/1674>

Parra Valderrama, K. P. (2013). *Investigación de accidentes e incidentes de trabajo en granjas reproductoras y de engorde en la Empresa Avidesa Mac Pollo S.A.* [Trabajo de grado, Universitaria Pontificia Bolivariana]. <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/921>

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDES MAC POLLO S.A

Rojas Cárdenas, F. J. y Salomón Aguilar, N. (2016). *Condiciones de Salud y Seguridad en el trabajo del personal que labora en una empresa productora de huevos, concentrado de aves y molienda de trigo, de la zona de Cachipay, Mosquera y Bogotá durante el periodo de agosto de 2016* [Tesis de especialización, Pontificia Universidad Javeriana]. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/21815>

Sepúlveda Patiño, L. M., Flórez Rico, D. R., Martínez Martínez, G. M., Moreno Zamudio, A. y Dueñas Vera, A. L. (2018). *Modelo Estratégico Integral para el proceso de Salud Ocupacional (SGSST) con Énfasis en Gestión del Conocimiento de la empresa Avícola los Cambulos* [Trabajo de grado, Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD]. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/18586?locale-attribute=pt>

Zapata Casas, M. A. (2020). *Documentar el SG-SST para estandarizar los documentos, formatos, procedimientos y guías acorde a la Resolución 0312 de 2019* [Trabajo de grado, Universidad de Antioquia]. <https://bibliotecadigital.udea.edu.co/handle/10495/16490>

MINISTERIO DE TRABAJO. GUIA TECNICA DE RIESGOS LABORALES, BOGOTA-COLOMBIA (MINTRABAJO)

PROPUESTA DE MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD E IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS Y VALORACIÓN DE RIESGOS EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SST) EN LA PLANTA INCUBACIÓN CHIMITA, AVIDESA MAC POLLO S.A